



VÝROČNÁ SPRÁVA

O ČINNOSTI ÚRADOV VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA V SR
POĎĽA JEDNOTLIVÝCH ODBOROV VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA

ZA ROK 2018

APRÍL 2019

© VYPRACOVAL ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Odbor organizačno - dokumentačný

OBSAH

Hygiena životného prostredia	3
Preventívne pracovné lekárstvo a toxikológia	161
Hygiena výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov	211
Hygiena detí a mládeže	317
Epidemiológia	359
Objektivizácia faktorov životných podmienok	675
Lekárska mikrobiológia	761
Podpora zdravia	827
Ochrana zdravia pred žiarením	889

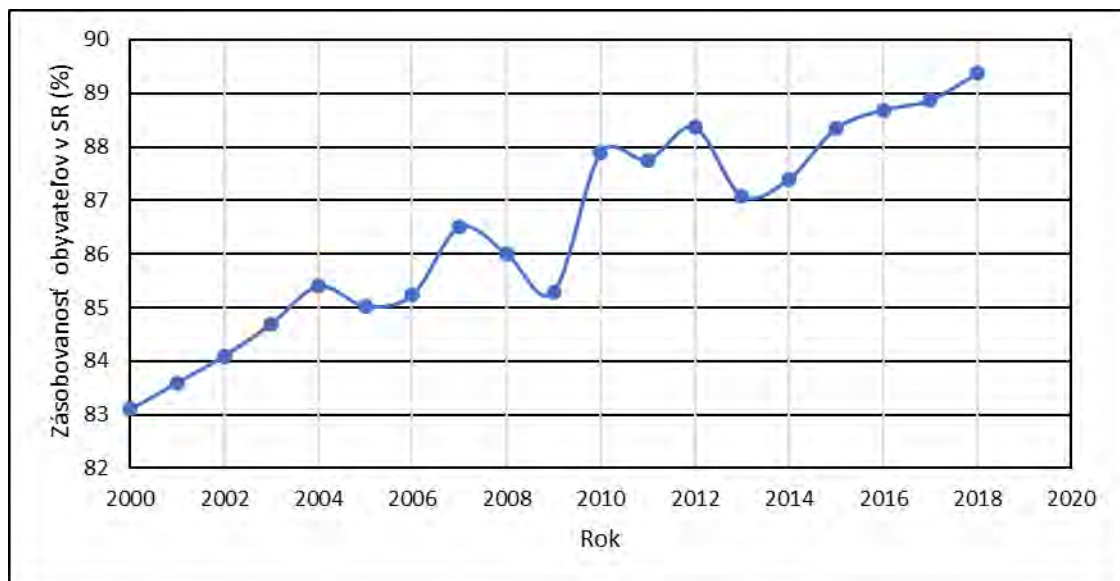
HYGIENA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

I. Analýza zložiek životného prostredia

1. Pitná voda

1.1 Zásobovanie pitnou vodou

Dlhodobu najvyššiu počet zásobovaných obyvateľov z verejných vodovodov (ďalej len „VV“) (viď Tab. č. 1.1) má Bratislavský kraj (97,02 %). Na úrovni 91,59 % – 90,54 % zásobovanosti obyvateľov pitnou vodou z VV sa pohybujú Nitriansky, Trenčiansky, Trnavský a Žilinský kraj. Ďalej nasleduje Banskobystrický kraj s 86,47 % zásobovanosťou. Dlhodobu najnižšiu zásobovanosť pitnou vodou z VV je na východe Slovenska v Košickom (85,47 %) a v Prešovskom kraji (81,43 %).



Graf 1: Vývoj zásobovanosti pitnou vodou z VV v SR počas rokov 1998 – 2018

V Bratislavskom, Trnavskom a Nitrianskom kraji sa na zásobovanie pitnou vodou využívajú iba podzemné vodné zdroje. V ostatných častiach Slovenska ide o kombináciu povrchových zdrojov (napr. VN Turček v okrese Turčianske teplice, VN Rozgrund v okrese Banská Štiavnica, VN Málinec v okrese Poltár, VN Klenovec v okrese Rimavská Sobota, VN Hriňová v okrese Detva, VN Starina v okrese Snina, povrchové odbery z potokov, infiltračné studne pri riekach, zachytené pramene v lesných oblastiach a i.) a podzemných vôd. Ako zdroje vody pre VV sú v celej južnej časti okresu Rožňava využívané krasové vody. Najčastejšie sa zásobovanie z povrchových zdrojov využíva na východnom Slovensku. Povrchové zdroje pitnej vody nie sú natoľko kvalitné ako podzemné vody, sú častejšie vystavené rôznym vplyvom znečistenia (napr. poľnohospodárska činnosť) a sú náročnejšie na úpravu vody. Nedostatok kvalitnej pitnej vody je aj naďalej zaznamenávaný v okrese Trebišov z dôvodu nadlimitného obsahu dusičnanov, železa a mangánu v podzemných vodách. V Nitrianskom kraji sa na zásobovanie využívajú aj artézske studne v okresoch Komárno, Nové Zámky, Nitra a Šaľa v počte 41.

Rozvoj VV bol aj v uplynulom roku zaznamenaný najmä v rámci rozširovania vodovodnej siete pre bytovú výstavbu a zlepšenia lokálnej situácie v zásobovaní obyvateľstva pitnou vodou. Rekonštrukčné práce prebiehajú na skupinových vodovodoch (ďalej len „SKV“) plánovane a týkajú sa najmä vodovodov v správe väčších vodárenských spoločností.

Na miestnych a obecných vodovodoch sa vykonávajú zväčša len opravy a rekonštrukcie spôsobené havarijnými stavmi na vodovodnom potrubí.

Dôvodmi nižšej zásobovanosti v niektorých častiach SR patrí nedostatok finančných prostriedkov na vysoko nákladné stavby VV (nakoľko ide o malé obce), zlý technický stav jestvujúcich vodovodov a nedostatok prostriedkov na ich rekonštrukciu, nižší záujem občanov o napojenie sa na existujúce VV.

Dezinfekčné zabezpečenie vody vo VV je väčšinou riešené *permanentnými chlorátormi*. Na dezinfekciu sa najčastejšie používa kvapalný *chlórnan sodný*, *chlórdioxid*, *plynný chlór* prípadne ide o ich kombináciu. V menšej miere sa používa ako doplnková *dezinfekcia UV žiarením* (napr. obce Turček, Rudno a časť obce Horná Štubňa v okrese Turčianske Teplice, Dunajská Lužná a Miloslavov v okrese Senec, Klenovec v okrese Rimavská Sobota, Malinec v okrese Poltár, VV Buková v okrese Trnava, VV Dolný Harmanec a Pohronský Bukovec v okrese Banská Bystrica, VV Beňuš v okrese Brezno, VV v obci Lom nad Rimavicou – Vrchlom v okrese Brezno, VV v obci Brehy v okrese Žarnovica, vodojem v obci Muráň v okrese Revúca, VV v obci Bzenica v okrese Žiar nad Hronom, SKV Čačín – Čerín – Sebedín – Bečov v okrese Banská Bystrica. Častejšie sa technologické úpravy ako koagulácia, ozonizácia, filtrácie (napr. úprava vody z povrchového vodárenského zdroja v obci Čierny Balog v okrese Brezno) a prevzdušňovanie uskutočňujú najmä vo vode z povrchových zdrojov.

Na úpravniach pitnej vody sa zabezpečuje napr.: *znižovanie obsahu dusičnanov* (Majcichov v okrese Trnava a Pastuchov v okrese Hlohovec, 2 bytové domy v obci Dolná Ždaňa v okrese Žiar nad Hronom), *znižovanie obsahu železa* (VV Beňuš – časť Filipovo a Gašparovo v okrese Brezno, Bystrá – Podbrezová – Valaská – Brezno, VV v obci Rimavská Seč v okrese Rimavská Sobota, ÚV v obci Nenince v okrese Veľký Krtíš / znižovanie obsahu železa a amónnych iónov, SKV Lom nad Rimavicou – Drábsko v okrese Brezno / zníženie obsahu železa a radónu), *znižovanie obsahu železa a mangánu* (VV v obciach Vrbová nad Váhom, Kameničná, Veľké Kosihy a Klížska Nemá v okrese Komárno, obce Hontianska Vrbica a Pastovce v okrese Levice, Drahovce v okrese Piešťany, Siladice v okrese Hlohovec, Kúty v okrese Senica, Holíč v okrese Skalica, Bodíky, Baloň a Sáp v okrese Dunajská Streda, obec Prochoť v okrese Žiar nad Hronom), *znižovanie obsahu radónu* (VV v obciach Šumiac, Lom nad Rimavicou, Sihla, Pohorelá a Telgárt v okrese Brezno, v obci Ponická Huta v okrese Banská Bystrica, VZ Stoky pre obec Kálnica v okrese Nové Mesto nad Váhom), *odstraňovanie resp. znižovanie obsahu arzénu* (VV v obciach Pohronský Bukovec v okrese Banská Bystrica, Podbrezová v okrese Brezno, SKV Jasenie – Predajná – Nemecká v okrese Brezno, Santovka v okrese Levice), *odstránenie nerozpustných látok, organických látok* (CHSK_{Mn}) a *zákalu* (VV v obci Pohronská Polhora v okrese Brezno, vodárenský zdroj Selec v okrese Trenčín), *úprava tvrdosti vody* (obec Slaská v okrese Žiar nad Hronom), *odstránenie vláknitých baktérií* (v obci Osuské v okrese Senica), *odstránenie bóru* (ÚV Kurima v okrese Bardejov), *odstránenie pesticídu atrazín* (SKV Trstená na Ostrove – Baka – Jurová, Holice – Lúč na Ostrove, Veľká Paka – Mierovo, Nový Život a obecné vodovody Blatná na Ostrove a Horný Bar v okrese Dunajská Streda), *znižovanie obsahu radónu* (obec Kálnica v okrese Nové Mesto nad Váhom), *úprava pH* (VV Sihla a VV Čierny Balog – Urbanov vrch – Závodie v okrese Brezno).

Bez dezinfekcie je na základe predložených dlhodobých vyhovujúcich výsledkov kvality vody v mikrobiologických ukazovateľoch v prevádzke vodovod Košecké Podhradie – časť obce Kopec v okrese Ilava, z dôvodu výroby stolovej vody „Šivarina“, vodovod Lendak a Belanský skupinový vodovod v Prešovskom kraji, VV Gabčíkovo v okrese Dunajská Streda, a už piaty rok aj VV Sološnica v okrese Malacky (časť Záhorského skupinového vodovodu).

1.2 Zhodnotenie zásobovania pitnou vodou verejnými vodovodmi

Dodávky pitnej vody z VV boli v roku 2018 väčšinou kontinuálne a neboli zaznamenané dlhodobé problémy súvisiace so zásobovaním obyvateľstva pitnou vodou z VV. Náhradné zásobovanie bolo nevyhnutné zabezpečiť z dôvodu *nevyhovujúcej kvality* pitnej vody napr. v dôsledku vysokého zákalu vo vodných zdrojoch Dražice v okrese Rimavská Sobota, Ratková v okrese Revúca a obci Hrušovo – miestna časť Ostrany v okrese Rimavská Sobota. Nevyhovujúca kvalita vody vo fyzikálno-chemických ukazovateľoch počas období zvýšených zrážok aj naďalej pretrvávala v obciach Jastrabá a Janova lehota v okrese Žiar nad Hronom. Z dôvodu dlhodobého *neuhrádzania faktúr* za dodávku pitnej vody zo strany neprispôsobivých občanov bolo nutné aj v priebehu roka 2018 naďalej regulovať vodu v meste Košice v 2 lokalitách, a to na sídlisku Luník IX a MČ Ťahanovce – lokalita „Demeter“ a v okrese Košice – okolie v obci Sady nad Torysou. Negatívne možno hodnotiť pretrvávajúci trend odpájania časti obyvateľov v okrese Gelnica a Spišská Nová Ves z dôvodu neuhrádzania faktúr za dodávku pitnej vody. V obciach Háj v okrese Turčianske Teplice a Hýľov v okrese Košice bola nutná regulácia vody z dôvodu nevyhovujúceho *technického stavu* rozvodnej vodovodnej siete a následných strát vody v potrubí. *Pokles výdatnosti* vodárenských zdrojov počas období extrémneho sucha v priebehu leta mal za následok vznik *mimoriadnych situácií* a nutnosť regulácií zásobovania v obciach Štós, Hýľov, Vyšný Klátov, Košická Belá, Košické Olšany a Hačava v okrese Košice – okolie, Rudník v okrese Myjava, Zlaté v okrese Bardejov, v obciach Môlča a Donovaly – Hanesy v okrese Banská Bystrica, Bacúch a Telgárt v okrese Brezno, Kunešov, Dolná Trnávka a Dolná Ves v okrese Žiar nad Hronom, VV Močiar v okrese Banská Štiavnica, VV Hodruša Hámre časť Kopanice v okrese Žarnovica. Náhradné zásobovanie bolo nevyhnutné zabezpečiť aj v obciach Dolná Strehová – Horný Bukovec (podtečená studňa pri topení snehu) a Pravica – Imrov kopec v okrese Veľký Krtíš (dlhotrvajúce zásobovanie kvôli znečisteniu prameňa povrchovými vodami a neskôr v dôsledku strhnutia elektrického kábla k čerpacej stanici počas ťažby dreva). V prípade niektorých vodovodov boli nahlásené a riešené krátkodobé odstávky z dôvodu zistených porúch na vodovodnej sieti, napr. v obci Zlaté v okrese Bardejov.

Vo všetkých okresoch Nitrianskeho kraja boli riešené rôzne podnety na kvalitu vody, po vykonaní nápravných opatrení prevádzkovateľmi VV bola pitná voda v súlade s právnymi požiadavkami na jej kvalitu. V okrese Galanta mali dve obce (Horné Saliby a Dolné Saliby, ktoré sú zásobované pitnou vodou z diaľkovodu Jelka – Galanta – Sereď – Nitra) po dobu vykonávania cielených preplachov a odkaľovania siete zabezpečené krátkodobu (2 dni) náhradné zásobovanie pitnou vodou z cisterien. Počas trvania náhradného zásobovania dodávka vody do obcí prerušená nebola. Z dôvodu nedostatku vody bola v období september až december zaznamenávaná kolísavá kvalita pitnej vody v obci Pača v okrese Rožňava, a to v mikrobiologických ukazovateľoch *Escherichia coli* a koliformné baktérie - zvýšila sa dezinfekcia a početnosť kontroly kvality pitnej vody v danej lokalite.

V obci Pastovce a aj v obci Bielovce v okrese Levice, ktorá je napojená na vodný zdroj v obci Pastovce boli naďalej zaznamenané problémy s hodnotami železa a mangánu vzhľadom na problematické fungovanie úpravne na pitnú vodu, v roku 2019 je plánovaná jej rekonštrukcia.

Z dôvodu nesplnenia požiadaviek na zabezpečenie zdravotne bezpečnej pitnej vody vo verejných vodovodoch Údol, Malý Sulín a Litmanová v okrese Stará Ľubovňa bol orgánom verejného zdravotníctva podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len zákon č. 355/2007 Z. z.) vydaný zákaz používania pitnej vody, ktorá nie je zdravotne bezpečná a prevádzkovateľom uvedených VV bola uložená pokuta podľa zákona č. 355/2007 Z. z. v celkovej sume 400 €.

Zákaz používania pitnej vody na pitie, varenie a prípravu potravín bol vydaný koncom roka 2017 Regionálnym úradom verejného zdravotníctva v Dunajskej Strede v obciach Trstená na Ostrove, Baka, Jurová, Holice, Lúč na Ostrove a Blatná na Ostrove z dôvodu prekročenia najvyššej medznej hodnoty v ukazovateli pesticídy – atrazín, ktorý trval do septembra roku 2018. Na uvedených vodovodoch bola realizovaná úpravňa vôd na základe adsorpcie pesticídov na filtroch s aktívnym uhlím.

Zákazy používania vody z VV na základe zistených nadlimitných hodnôt mikrobiologických ukazovateľov boli vydané aj pre niektoré ďalšie obce napr. obec Horné Orešany – miestna časť Majdán v okrese Trnava, obec Pastuchov v okrese Hlohovec. Pre obyvateľov dotknutých lokalít bolo zabezpečené náhradné zásobovanie.

Na základe havárie na výtlačnom potrubí z vodných zdrojov Veľké Orvište do vodojemu Moravany nad Váhom a následne do mesta Piešťany bolo vydané odporúčanie nepoužívať vodu na pitné účely do doby preukázania jej zdravotnej bezpečnosti.

V SKV Holíč – Skalica v okrese Skalica bola v odobratých vzorkách vody zistená prítomnosť metabolitov pesticídov, ktorú prevádzkovateľ SKV po zistení skutočnosti okamžite riešil prednostným používaním studne s nízkymi hodnotami sledovaných látok. Týmito opatreniami sa podarilo znížiť koncentrácie relevantných metabolitov acetochlór ESA a acetochlór OA v upravenej vode na výstupe z úpravne vody; zároveň bola prevádzkovateľom VV predložené hodnotenie zdravotného rizika pre uvedené látky v pitnej vode vodovodu.

Na VV v obci Budiná v okrese Lučenec pretrvávali nedostatky v kvalite pitnej vody hlavne v ukazovateli železo. Nakoľko účinnosť opakovane vykonaných opatrení (odkaľovanie a preplachovanie potrubí) je krátkodobá, v roku 2018 bol povolený nový návrh vodárenskej úpravy pitnej vody, ktorá však doteraz nebola zrealizovaná (obnova potrubí je prevádzkovateľom plánovaná v rokoch 2021 – 2022).

Medzi najdôležitejšie problémy v zásobovaní obyvateľstva pitnou vodou patrí nízke percento zásobovanosti z VV predovšetkým v Prešovskom resp. Košickom kraji, absencia kvalitatívne a kvantitatívne vyhovujúcich zdrojov pitnej vody, nedostatok finančných prostriedkov na vysoko nákladné stavby verejných vodovodov (nakoľko sa jedná o malé obce), zlý technický stav jestvujúcich vodovodov a nedostatok prostriedkov na ich rekonštrukciu, nižší záujem občanov o napojenie sa na existujúce verejné vodovody a pokles spotreby pitnej vody (dôvodom je odpájanie od rozvodov VV pre nepriaznivé socio-ekonomické podmienky). Jednotlivé RÚVZ aj v priebehu roka 2018 riešili mnohé podnety verejnosti týkajúce sa zásobovania a kvality pitnej vody dodávanej VV (napr. v obciach Kálnica, Trenčianske Bohuslavice v okrese Nové Mesto nad Váhom).

1.2.1 Výnimky udelené na používanie vody, ktorá nespĺňa hygienické limity ukazovateľov kvality pitnej vody

Čo sa týka výnimiek na použitie pitnej vody v malých zásobovaných oblastiach zásobujúcich menej ako 5 000 obyvateľov, v roku 2018 boli orgánom verejného zdravotníctva v okrese Dunajská Streda vydané dve výnimky na používanie pitnej vody, ktorá nespĺňala limity ukazovateľov kvality pitnej vody v ukazovateli pesticídy (atrazín) na základe § 17b písm. a) zákona č. 355/2007 Z. z a to vo VV Veľká Paka – časť Mierovo a vo VV Veľká Paka. Predmetnými výnimkami bola povolená na základe hodnotenia zdravotného rizika najvyššia hodnota pre ukazovateľ pesticídy – atrazín 0,2 µg/l a zároveň bolo zakázané počas platnosti výnimky používať pitnú vodu na pitie pre tehotné ženy a na prípravu stravy deťom do 1 roka. Prevádzkovateľ zabezpečoval sledovanie kvality vody vo verejnom vodovode vrátane ukazovateľa pesticídy - atrazín vo vode VV počas platnosti vydanéj výnimky a zabezpečil realizáciu úpravne vody. Účinnosť realizovanej úpravy vody bola podložená

laboratórnymi výsledkami odobratých vzoriek vôd pred úpravou resp. po úprave a na vodovodnej sieti v obci Veľká Paka a v obci Mierovo, ktoré jednoznačne potvrdzovali zníženie hodnoty v ukazovateli pesticídy – atrazín pod NMH 0,10 µg/l, ktorej prekročenie vylučuje použitie vody ako pitnej vody, oproti hodnote v zdroji vody. Vydané výnimky boli dňa 17.09.2018 zrušené. Prehľad o ostatných udelených výnimkách obsahuje tabuľka č. 1.4.

V súčasnosti na Slovensku nie je v platnosti žiadna výnimka pre pitnú vodu, ktorá by nespĺňala hygienické limity a ktorá zásobuje viac ako 5 000 obyvateľov.

1.3 Zhodnotenie zásobovania pitnou vodou z hygienicky významných individuálnych vodovodov a verejných studní

Na Slovensku sa na zásobovanie pitnou vodou využívajú aj hygienicky významné individuálne vodné zdroje (studne kopané, vŕtané), verejné studne a vodovody, ktoré zásobujú bytové domy, ubytovacie, potravinárske, poľnohospodárske, priemyselné, školské a predškolské zariadenia, alebo slúžia ako verejné studne v obciach. Individuálne hygienicky významné vodovody a verejné studne sú lokalizované v obciach a na územiach, kde nie je vybudovaný verejný vodovod. Mnohé z týchto zdrojov a vodovodov boli budované v dávnej minulosti a nemajú doriešené všetky náležitosti v zmysle platnej legislatívy (kolaudačné rozhodnutie, povolenie na osobitné užívanie vôd a vodnú stavbu, rozhodnutie o ochranných pásmach, hygienické zabezpečenie pitnej vody a pod.).

Kvalita vody vo verejných studniach je nestála a zdravotné zabezpečenie verejných studní – ochrana, technický stav, dezinfekcia a kvalita pitnej vody sú nie vždy vyhovujúce.

Na území Bratislavského a Žilinského kraja verejné studne nie sú evidované vôbec. Verejné studne v Košickom kraji sú situované prevažne v rómnych osadách, kde nie je možné vytvoriť ochranné pásmo. Najčastejšie nedostatky sú zisťované v udržiavaní ich funkčnosti, v znečisťovaní bezprostredného okolia studní a pod. Odstraňovanie týchto nedostatkov je veľmi zdĺhavé a v rómnych osadách často neefektívne. Nevyhovujúca kvalita vody je spôsobovaná predovšetkým odstraňovaním chlórovacích zariadení z vodných zdrojov, znečisťovaním okolia studne, poškodzovaním zariadenia studne.

Špecifikom Nitrianskeho kraja je, že sa v ňom nachádzajú artézské studne (podzemné vody s napätou hladinou, ktorá vzniká vtedy, keď je priepustná vrstva, v ktorej sa vyskytuje podzemná voda, zhora uzavretá relatívne nepriepustnými vrstvami a nachádza sa pod vplyvom hydrostatického tlaku). V okresoch Komárno, Nové Zámky, Nitra a Šaľa je evidovaných 41 artézskych studní, ktorých kvalita nie vždy vyhovuje požiadavkám na bezpečnú pitnú vodu. Najčastejšie boli prekračované ukazovatele železo, farba, mangán.

RÚVZ so sídlom v Trenčíne a RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici vykonávajú v rámci štátneho zdravotného dozoru v rámci prevencie ochorení kojencov na methemoglobínemiu a na základe požiadaviek detských lekárov odber vzoriek podzemnej vody z individuálnych zdrojov zásobovania v oblastiach, kde nie je zásobovanie pitnou vodou z VV. Vyšetrených bolo celkovo 42 studní – individuálne zásobovanie.

V rámci Svetového dňa vody 2018 vybrané RÚVZ poskytovali bezplatne orientačné laboratórne vyšetrenie vzoriek vody z individuálnych zdrojov pre dva vybrané chemické ukazovatele kvality pitnej vody – dusičnany a dusitany, ktoré patria k najčastejším kontaminantom vlastných studní. Okrem toho poskytovali všetky úrady odborné poradenstvo a konzultácie ohľadom zdravotnej bezpečnosti pitnej vody z verejných vodovodov a individuálnych studní, umiestnenie a ochranu vlastných vodných zdrojov, možnosti úpravy používanej vody zo studní na pitné účely pomocou filtračných zariadení a ďalšie otázky súvisiace s vodou a jej významom pre zdravie ľudí. Podrobnejšie informácie a výsledky z analýz sú dostupné na:

1.4 Zhodnotenie monitoringu a štátneho zdravotného dozoru nad hromadným zásobovaním pitnou vodou

V roku 2018 bolo orgánmi verejného zdravotníctva v rámci monitorovania kvality pitnej vody u spotrebiteľa odobratých 5 902 vzoriek pitnej vody, z ktorých nevyhovelo 15,26 % (nárast o takmer 2 % oproti predchádzajúcemu roku 2017) požiadavkám vyhlášky *Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 247/2017 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou v znení neskorších predpisov* (viď Tab. č. 1.2).

Čo sa týka mikrobiologickej kvality, 8,78 % zo všetkých vzoriek odobratých v rámci monitoringu na Slovensku bolo nevyhovujúcich. Najčastejšie prekračovanými mikrobiologickými ukazovateľmi sú koliformné baktérie (5,36 % nevyhovujúcich vzoriek) a mikroorganizmy kultivovateľné pri 36°C (3,63 %), ktorých limity sú však dané medznou hodnotou. Prekročenie mikrobiologických ukazovateľov s najvyššou medznou hodnotou sa pohybuje na úrovni 1,96 – 2,13 % nevyhovujúcich vzoriek. Zhoršená kvalita vody v mikrobiologických a biologických ukazovateľoch bola zaznamenaná najmä v Prešovskom, Banskobystrickom, Trenčianskom a Nitrianskom kraji.

Čo sa týka fyzikálno-chemických ukazovateľov, najčastejšie prekračovaným ukazovateľom je železo (2,86 %), voľný chlór (2,03 %), mangán (1,54 %), zákal (1,31 %) farba (1,09 %), absorbanca (1,02 %). Zhoršená kvalita pitnej vody vo fyzikálno-chemických ukazovateľoch je najmä v Banskobystrickom, Nitrianskom a Košickom kraji.

Problémy s kvalitou vody v ukazovateli železo sú spôsobené dlhou dobou zdržania vody vo vodovodnom systéme a môžu byť ovplyvnené domovým rozvodom v mieste odberu vzoriek. Ďalším dôvodom zvýšeného obsahu železa je použité potrubie pri výstavbe vodovodov v šesťdesiatych a sedemdesiatych rokoch, z liatinového a nechráneného oceľového materiálu bez vnútornej izolácie, ktoré podliehajú korózii.

Z výsledkov pravidelného monitorovania jasne vyplýva, že v krajoch, kde sa na zásobovanie pitnou vodou využívajú povrchové zdroje, je kvalita pitnej vody horšia.

V rámci ŠZD bolo odobratých celkovo 630 vzoriek pitnej vody, z toho najviac, až 197 v Nitrianskom kraji. Požiadavkám na kvalitu pitnej vody nevyhovelo cca 27,3 %, pričom najviac nedostatkov bolo zistených v Banskobystrickom a Trnavskom kraji. Kým v Trnavskom kraji bol výraznejší podiel nevyhovujúcich fyzikálno-chemických ukazovateľov, v Banskobystrickom kraji išlo najmä o nedostatky v mikrobiologickej a biologickej kvalite pitnej vody.

1.5 Zhodnotenie prevádzkovej kontroly kvality pitnej vody

Kvalitu vody priamo vo vodárenských zdrojoch a prevádzkovú kontrolu kvality vody v rozvodnej sieti vykonávali prevádzkovatelia VV v rozsahu minimálneho a úplného rozboru podľa požadovanej frekvencie odberov a na základe „Programov prevádzkovej kontroly kvality vody“. Výsledky laboratórnych analýz boli predkladané na príslušné RÚVZ. Predkladané výsledky nie vždy korešpondovali s výsledkami monitoringu a ŠZD. Prípadné prekračovanie limitných hodnôt bolo prerokované s jednotlivými prevádzkovateľmi verejných vodovodov, resp. overované následnými spoločnými odbermi vzoriek vôd.

K neplneniu povinností vyplývajúcich z legislatívnych predpisov na ochranu zdravia dochádza v prípade obcí, resp. miest a iných subjektov ktoré prevádzkujú VV. Určité

zlepšenie na základe výkonu ŠZD, predovšetkým v BB kraji, je zaznamenávané v sledovaní kvality pitnej vody, kde si obce a iní prevádzkovatelia verejných vodovodov prostredníctvom súkromných akreditovaných laboratórií, laboratórií vodárenských spoločností alebo prostredníctvom laboratórií RÚVZ v Banskej Bystrici zabezpečujú prevádzkovú kontrolu kvality pitnej vody.

V prípadoch zistenia nevyhovujúcej kvality pitnej vody, bola táto skutočnosť vždy odstránená (prepláchnutie vodovodného potrubia s dodatočnou dezinfekciou, vyčistenie a dezinfekcia vodojemu, odstránenie porúch na zariadeniach zabezpečujúcich dezinfekciu pitnej vody). Následne odobraté vzorky po realizovaní nápravných opatrení v prevažnej väčšine kontrolných odberov vyhoveli legislatívnym požiadavkám na kvalitu pitnej vody.

Obyvatelia veľakrát nejavia záujem o napojenie (finančné náklady spojené s vybudovaním vodovodnej prípojky, náklady spojené s fakturáciou dodávanej vody a pod.) a situáciu riešia využívaním vody z vlastných studní, v mnohých prípadoch s neoverenou kvalitou vody.

Do konca roka 2018 boli dodávatelia pitnej vody povinní predložiť miestne príslušným RÚVZ v zmysle novely právnych predpisov z roku 2017 Program monitorovania. Dokument je komplexnou informáciou o celom systéme zásobovania pitnou vodou, ktorý zohľadňuje aj zdravotnícky pohľad. Jeho základnou úlohou je získať informácie o systéme dodávania pitnej vody a o kvalite pitnej vody, ktoré preukazujú jej zdravotnej bezpečnosť. Súčasťou materiálu je i návrh prevádzkovej kontroly vody v jej zdrojoch a v procese distribúcie.

1.6 Zhodnotenie dôsledkov nevyhovujúcej kvality pitnej vody na zdravie obyvateľstva

V roku 2018 nebol hlásený výskyt akútnych gastrointestinálnych ochorení a taktiež nebol hlásený ani šetrený žiadny prípad dusičnanovej alimentárnej methemoglobinémie.

2. Voda na kúpanie

Voda na kúpanie je významným environmentálnym faktorom, ktorý môže mať dopad na verejné zdravie. Štátny zdravotný dozor (ďalej len „ŠZD“) nad prírodnými kúpaliskami (ďalej len „PK“) a umelými kúpaliskami (ďalej len „UK“) a monitoring kvality vody určenej na kúpanie (ďalej len „VUK“) vykonávali regionálne úrady verejného zdravotníctva (ďalej len „RÚVZ“) počas roka 2018 v súlade so *zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhláškou Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 309/2012 Z. z. o požiadavkách na vodu určenú na kúpanie v znení vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 397/2014 Z. z. (ďalej len „vyhláška č. 309/2012 Z. z.“) a vyhláškou Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 308/2012 Z. z. o požiadavkách na kvalitu vody, kontrolu kvality vody a o požiadavkách na prevádzku, vybavenie prevádzkových plôch, priestorov a zariadení na prírodnom kúpalisku a na umelom kúpalisku.*

Prírodné kúpacie plochy a UK boli v centre pozornosti najmä počas kúpaciej sezóny (ďalej len „KS“), ktorá trvá od 15. júna do 15. septembra. V prípade organizovanej rekreácie s prevádzkovateľom je za KS považované skutočné obdobie prevádzky kúpaliska. Návštevnosť kúpalísk bola počas KS 2018 vzhľadom na priaznivé teplé a slnečné počasie vysoká najmä v mesiaci august, pričom v niektorých prevádzkach bola v porovnaní s rokom 2017 vyššia (napr. v zariadeniach v okresoch Rimavská Sobota, Revúca, Žiar nad Hronom,

atď.). V severnejších regiónoch dochádzalo z dôvodu nepriaznivého počasia k častému prerušovaniu prevádzky, aj na niekoľko dní, a to najmä v mesiaci júl.

Uvedenie kúpaliska do prevádzky bolo podmienené vydaním súhlasného rozhodnutia RÚVZ na základe obhliadky zariadenia a preukázania pripravenosti kúpaliska (vybavenia kúpaliska, dokladovaná kvalita bazénovej a napájacej vody, vypracovaný prevádzkový poriadok, personálne zabezpečenie kúpaliska). Počas sezóny sa na kúpaliskách sledoval hygienický režim prevádzky ako aj kvalita vody na kúpanie za účelom zistenia súladu prevádzkovania kúpalísk s platnou legislatívou. RÚVZ vykonávali odbery vzoriek v rámci ŠZD i v rámci platených služieb prevádzkovateľom. Odber vzoriek a ŠZD bol na kúpaliskách vykonávaný v pravidelných intervaloch, ale aj náhodne a počas víkendov.

Počas celého roka poskytovali orgány verejného zdravotníctva aktuálne informácie o stave kúpalísk pre verejnosť a médiá. Pred začiatkom KS bola vypracovaná a zverejnená *Pripravenosť prírodných vodných plôch a umelých kúpalísk na kúpaciu sezónu 2018 (stav ku dňu 12. júnu 2018)*, ktorá hodnotila aktuálny stav a zmeny pri využívaní a prevádzkovaní prírodných a umelých plôch na kúpanie. Počas celej KS 2018 boli vždy v piatok na webovom sídle ÚVZ SR aktualizované a poskytované verejnosti informácie o stave kúpalísk v *Aktualizácii stavu prírodných a umelých kúpalísk počas kúpacej sezóny 2018* za uplynulý týždeň. Celkovo 12 týždenných aktualizácií bolo pripravovaných z podkladov RÚVZ a spracovaných prostredníctvom *Informačného systému o kvalite vody na kúpanie*. Po ukončení KS 2018 bola na základe podkladov RÚVZ vypracovaná a 8. novembra 2018 zverejnená národná hodnotiacia „*Správa o sledovaní hygienickej situácie na prírodných vodných plochách a umelých kúpaliskách počas kúpacej sezóny 2018*“. Údaje o monitoringu 30 prírodných vodných plôch označovaných ako „vody určené na kúpanie“ (ďalej len „VUK“) boli pre Európsku komisiu spracované osobitne v národnej *Správe Slovenskej republiky o kvalite vôd určených na kúpanie v roku 2018*.

2.1. Prírodné kúpacie oblasti

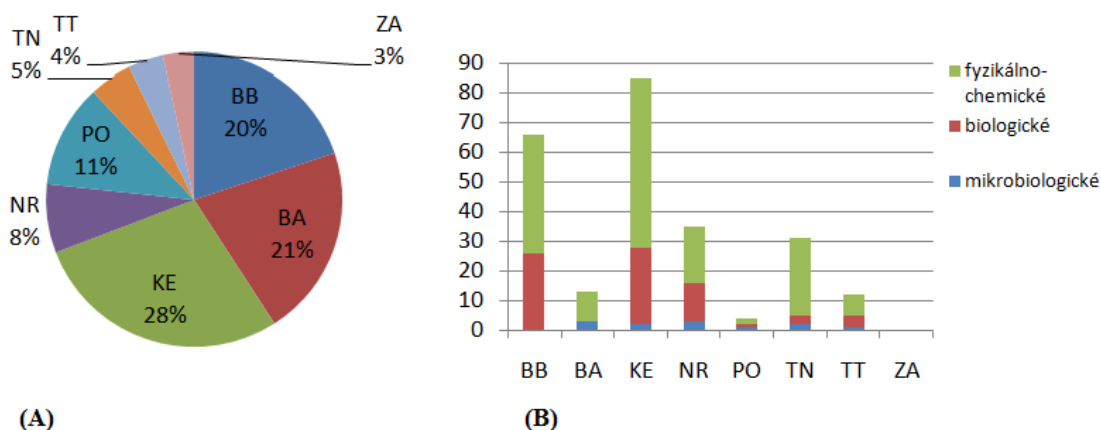
Na Slovensku sa počas KS 2018 sledovala kvalita vody na kúpanie s rôznou frekvenciou na 82 lokalitách. Významnejšie prírodné kúpacie oblasti využívané pre rekreačné účely verejnosťou sú najmä vodné nádrže (ďalej len „VN“) a štrkoviská (Tabuľka č. 2.1.). Na 15 lokalitách prebiehala organizovaná rekreácia s prevádzkovateľom a vodné plochy mali štatút PK. Najviac PK sa nachádza v Banskobystrickom kraji, kým v Nitrianskom, Trenčianskom a Trnavskom kraji sa nenachádzajú žiadne PK.

Z 32 lokalít zaradených do *Zoznamu vôd určených na kúpanie pre KS 2018* bolo do hodnotenia zahrnutých len 30 VUK. Najviac VUK sa nachádza v Košickom a Banskobystrickom kraji, pričom v Nitrianskom kraji sa nenachádza ani jedna VUK. *Dolnohodrušské jazero* bolo aj počas KS 2018 mimo prevádzky, nakoľko v jazere bola naďalej znížená hladina vody z dôvodu rekonštrukcie hrádze. *Kunovská priehrada* bola síce do návrhu *Zoznamu VUK* pre KS 2018 zaradená, avšak z dôvodu nedostatočne vysokej hladiny vody v priebehu sezóny nebolo možné vykonávať odbery a laboratórne vyšetrenia a teda ani vyhodnotiť jej kvalitu.

Monitoring kvality vody na kúpanie zabezpečovali prevádzkovatelia PK a na plochách s neorganizovanou rekreáciou RÚVZ. Lokality s nižšou prevažne víkendovou návštevnosťou boli sledované len orientačne (1 až 3 krát za sezónu), významnejšie cca v dvojtýždňových intervaloch.

Počas sezóny bolo na prírodných vodných plochách odobratých celkovo 468 vzoriek vôd (Tabuľka č. 2.2.). Percentuálny podiel vzoriek z prírodných vodných plôch, analyzovaných orgánmi verejného zdravotníctva počas KS 2018, je podľa krajov znázornený na **Obr. 1A**.

V KS 2018 sa celkovo vyšetrilo 4 018 fyzikálno-chemických, mikrobiologických a biologických ukazovateľov kvality vody. Medzná hodnota (ďalej len „MH“) ukazovateľov kvality vody bola prekročená v 137 vzorkách (minulý rok 123), čo je 29,27 % z celkového počtu vzoriek. Nevyhovujúce ukazovatele kvality vody (246) predstavovali len 6,12 % z celkového počtu ukazovateľov (v roku 2017 to bolo 4,87 %). Zastúpenie nevyhovujúcich mikrobiologických, biologických a fyzikálno-chemických ukazovateľov kvality vody v prírodných kúpacích oblastiach v jednotlivých krajoch je uvedené na **Obr. 1B**.



Obr. 1 (A) Grafické znázornenie percentuálneho podielu vyšetrených vzoriek z prírodných kúpacích oblastí počas KS 2018. **(B)** Počet nevyhovujúcich ukazovateľov kvality vody v roku 2018.

Zistené výsledky naznačujú celkovo mierne zhoršenie kvality vody na PK a prírodných vodných plochách bez prevádzkovateľa. Nevyhovujúca kvalita vody vo väčšine prípadov súvisela s výkyvmi počasia. 65,45 % z celkového počtu nevyhovujúcich ukazovateľov predstavovali fyzikálno-chemické ukazovatele. Zvýšená farba, celkový fosfor, celkový dusík, reakcia vody (ďalej len „pH“), nasýtenie vody kyslíkom (ďalej len „nasýtenie vody O₂“) s výnimkou priehľadnosti sú ukazovatele vyšetrované nad rámec platnej legislatívy, ktoré však poskytujú celkový obraz o vývoji lokality. Z nevyhovujúcich mikrobiologických ukazovateľov (4,88 %) sa najčastejšie vyskytovali črevné enterokoky, *Escherichiacoli* (ďalej len „*E. coli*“) a koliformné baktérie. Vo väčšine prípadov opakované odbery nepotvrdili pretrvávanie kontaminácie. Išlo teda o krátkodobé kontaminácie najmä v dôsledku zrážkovej činnosti a výkyvov počasia. Nevyhovujúce biologické ukazovatele predstavovali 29,67 % z celkového počtu nevyhovujúcich ukazovateľov. Na viacerých lokalitách bolo zaznamenané prekročenie MH chlorofylu-*a* a problémy s výskytom cyanobaktérií so schopnosťou tvoriť vodný kvet najmä na konci KS.

2.1.1 Zhodnotenie prírodných kúpacích oblastí podľa krajov

V **Bratislavskom kraji** patrili k sledovaným 3 PK s organizovanou rekreáciou a to *Zlaté piesky*, *Kuchajda*, *Slnčné jazerá v Senci* a 8 PK s neorganizovanou rekreáciou; *Vajnorské jazerá*, *Rusovce-Candell*, *Čunovo*, *Veľký Draždiak*, *Ivanka pri Dunaji*, *Nové Košariská*, *Malé Leváre*, *Plavecký Štvrtok*. Kvalita vody na *Zlatých pieskoch* bola vyhovujúca. Jednorazové prekročenie zdravotne významného mikrobiologického ukazovateľa - črevné enterokoky sa vyskytlo na jazere *Kuchajda (Sever aj Juh)* v predsezónnom sledovaní a tesne po ukončení

KS na mieste *Kuchajda - sever*. V chemických ukazovateľoch došlo najčastejšie k jednorazovému prekročeniu v ukazovateľoch: pH, celkový fosfor, celkový dusík, farba, nasýtenie vody O₂ v jazeroch *Malé Leváre, Plavecký Štvrtok* a *Slnečné jazero*. V jarnom období r. 2018 sa na *Slnečných jazeroch Senec* pokračovalo v aplikácii bakteriálnej zmesi za účelom zlepšenia kvality vody na kúpanie. Počas KS 2018 na kúpaliskách s neorganizovanou rekreáciou boli riešené viaceré podnety, týkajúce sa kúpania v jazere *Veľký Draždiak*, kde bolo podozrenie na prítomnosť cerkárií vo vode. Na základe cieleného odberu sa ich výskyt vo vzorkách nepreukázal.

Monitoring vybraných prírodných lokalít s neorganizovanou prímestskou rekreáciou v okrese Galanta v **Trnavskom kraji**- *Šintavské bane, VD Kráľová –Kaskády, Bagrovská Čierna Voda* a *Tomášikovo* preukázal vyhovujúcu kvalitu vody na kúpanie. Požiadavkám na kvalitu vody na kúpanie v sledovaných ukazovateľoch vyhovovali aj vzorky vôd odobrané z ďalších dvoch lokalít v Trnavskom kraji: *Šulianskeho jazera* a *Štrkoviska Gbely Adamov*. Odber vzoriek vody z *Rekreačnej oblasti* (ďalej len „RO“) *Kunovská priehrada Sobotište* nebol realizovaný z dôvodu nedostatočného napustenia vodou a výskytu vegetácie, v dôsledku ktorej vznikli vhodné podmienky pre hniezdenie viacerých druhov vtákov. V *RO Gazarka Šaštín Stráže* bolo aj počas KS 2018 zaznamenané pretrvávajúce premnoženie cyanobaktérií, pre ktoré bola uvedená lokalita v minulosti vyradená zo zoznamu VUK (znečistenie sa vyskytuje od roku 2007). Nevyhovujúca kvalita vody z dôvodu prekročenia ukazovateľa črevné enterokoky bola zaznamenaná koncom mesiaca júl na lokalite *Štrkovisko Sekule*.

Žiadna vodná plocha nemá prevádzkovateľa v **Trenčianskom kraji**. Na lokalite *Zelená voda Nové mesto nad Váhom* boli verejnosťou využívané na kúpanie dve pláže: *Bolt* a *Perla*. Rekreácia bola na oboch plážach neorganizovaná, viac využívaná z dôvodov vybavenosti je pláž *Bolt*. Prevádzkovateľ ubytovacieho zariadenia pri pláži *Bolt* zabezpečoval pre návštevníkov zariadenia pre osobnú hygienu ako aj starostlivosť o plážovisko (úprava plážoviska pred sezónou a počas sezóny, odvoz odpadov počas sezóny, starostlivosť o čistotu pláže a zariadení pre osobnú hygienu). Kvalita vody bola pravidelne sledovaná a vyhovujúca. Mesto Nové Mesto nad Váhom zároveň zabezpečovalo počas KS odstraňovanie makrofytov zo štrkoviska pri pláži *Bolt*. Makrofyty síce nepredstavujú priame zdravotné riziko, ale ich premnoženie je pre kúpajúcich sa nepríjemné (obmedzenie pohybu vo vode, estetické hľadisko). V roku 2018 sa nerealizovali žiadne činnosti súvisiace s rozvojom lokality, naopak niektoré zo služieb z minulosti – napríklad vodné bicykle, sa stále vytrácajú. Je možné pozorovať pokles počtu návštevníkov a celkovo možno konštatovať postupný úpadok lokality. Počas KS bola prevažne vyhovujúca kvalita vody v čase odberu aj na vodných útvaroch *Dubník – Stará Turá, Horná Streda, Stará Myjava* a *Prusy – Bánovce nad Bebravou* s výnimkou zníženej priehľadnosti počas resp. po horúcich dňoch. Pred začatím KS správca, resp. prevádzkovateľ rekreačného zariadenia konštatoval nedostatok vody v nádrži *Opatová* v dôsledku poruchy, nádrž počas KS 2018 nebola napustená a využívaná na rekreačné účely. Na rekreáciu a kúpanie na vlastné nebezpečenstvo je využívaná aj *VN Nitrianske Rudno*, v blízkosti ktorej sa nachádza kemping, v ktorom bola počas KS zaznamenaná nízka návštevnosť dlhodobo ubytovaných a prevládala víkendová návštevnosť. Výsledky laboratórnych analýz vody z *VN Nitrianske Rudno* preukázali prekročenie MH u troch fyzikálno-chemických ukazovateľov (priehľadnosť, farba a celkový fosfor) a u jedného biologického ukazovateľa (chlorofyl-*a*). Okrem uvedených vodných útvarov bola v sledovanom období na kúpanie využívaná aj menšia *VN Kanianka* (okres Prievidza), kde bolo zaznamenané prekročenie MH všetkých troch kategórií ukazovateľov (fyzikálno-chemické, biologické aj mikrobiologické) a po zistení zvýšeného množstva cyanobaktérií bola verejnosť upozornená. *VN Brezová pod Bradlom* (okres Myjava) je dlhodobo vypustená z dôvodu rekonštrukcie.

V **Nitrianskom kraji** nie je už niekoľko rokov v prevádzke žiadne PK. Kvalita vody sa sledovala v 5 lokalitách len orientačne: *VN Duchonka* (okres Topoľčany), *VN Lipovina – Bátovce* (okres Levice) a 3 štrkoviská: *TONA – Šurany* (okres Nové Zámky), *štrkoviskové jazero KAVA* a *Komárno (APÁLI) – mŕtve rameno Váhu* (okres Komárno). Prírodné vodné plochy sú bez príslušného vybavenia, nie sú pravidelne sledované a kúpanie je na vlastné riziko návštevníkov. K najviac využívaným patrí *VN Duchonka*. Laboratórne analýzy vzoriek vody preukázali prekročenie MH *E. coli* (jún – malá pláž) a črevných enterokokov (august – veľká pláž). Nevyhovujúca kvalita vody na kúpanie bola na začiatku júla zistená tiež na *VN Lipovina - Bátovce* z dôvodu zvýšenej prítomnosti chlorofylu-*a*, hraničných hodnôt cyanobaktérií, zvýšenej farby a zníženej priehľadnosti. Opakovaný odber vzorky vody z *VN* potvrdil prekročenie MH cyanobaktérií, chlorofylu-*a* i prítomnosť toxického vodného kvetu. Vyhovujúcu kvalitu vody na kúpanie počas KS mali iba *APÁLI – mŕtve rameno Váhu Komárno* a *Štrkoviskové jazero Kava* v okrese Komárno (využívané najmä na rybolov a na neorganizovanú rekreáciu) a prírodná kúpacia oblasť *TONA Šurany* v okrese Nové Zámky.

V **Žilinskom kraji** je najviac využívanou prírodnou vodnou plochou *Liptovská Mara*. Kvalita vody na kúpanie na PK *Liptovská Mara –Liptovský Trnovec* bola počas celej KS vyhovujúca. Počas sezóny boli orientačne odobraté vzorky vody z *Oravskej priehrady* na troch odberných miestach: *VD Orava ATC Jami*, *VD Orava ATC Slanica* a *VD Orava Nábřežie Námestovo*, všetky vyhovovali. Vzhľadom k vysokému počtu kúpajúcich bola dňa 6. augusta 2018 odobraná vzorka vody v lokalite *Šútovské jazero – Kral'ovany, Rieka* v okrese Dolný Kubín, ktorá potvrdila vyhovujúcu kvalitu vody na kúpanie. Celkovo tri vzorky vody boli odobrané aj z nádrže *Vodného diela Žilina*, ktorá je využívaná na súťaž Žilinský triatlon a obyvateľmi na vodné športy. Vo všetkých vzorkách boli zistené prekročené MH chlorofylu-*a*, ktoré viedli k hodnoteniu kvality vody ako nevhodnej – C stupeň III. Konzultáciou s prevádzkovateľom bola uvedená pravdepodobná príčina – nízky stav vody a iba jedna turbína v prevádzke.

V **Banskobystrickom kraji** jednotlivé RÚVZ v roku 2018 evidovali celkom 18 VN, jazier a odkrytých vodných plôch, z ktorých má 9 vyhlásený štatút VUK. Kvalita vody bola sledovaná v 17-tich PK (6 s organizovanou rekreáciou a 11 bez organizovanej rekreácie), pričom na kúpanie sa nevyužívalo *Dolno Hodrušské jazero* z dôvodu technickej poruchy hrádze. RÚVZ Rimavská Sobota uložil prevádzkovateľovi plážovej časti *Drieňok* pri *VN Teplý Vrch* pokutu vo výške 150 € za správny delikt, pretože nezabezpečil informačnú tabuľku o vode určenej na kúpanie, čím nesprístupnil verejnosti informácie o kvalite vody. Limitné hodnoty mikrobiologických ukazovateľov neboli prekročené v žiadnej vzorke vody. Z biologických ukazovateľov bola prekročená MH chlorofylu-*a* v 6 vzorkách odobratých z *VN Kurinec - Zelená voda*, v 6 vzorkách odobratých z pláže *Drieňok*, v 5 vzorkách z *VN Teplý Vrch - pláž ORMET*. Premnoženie cyanobaktérií so schopnosťou tvoriť vodný kvet bolo zaznamenané v 3 vzorkách odobratých z pláže *Drieňok*, v 2 vzorkách z pláže *Ormet*, v 2 vzorkách odobratých z *Počúvadlianskeho jazera* a v 1 vzorke odobratej z *VN Kurinec - Zelená voda*. Na základe zhoršujúcich sa výsledkov kvality vody bolo dňa 16. augusta 2018 vydané pre prevádzkovateľov pláže *Ormeta* pláže *Drieňok* „Odporúčanie nekúpať sa pre deti, alergikov a osoby s oslabeným imunitným systémom“. Dňa 27. augusta 2018 bol na základe nevyhovujúcich výsledkov kvality vody nariadený zákaz kúpania pre pláž *Ormet* aj pláž *Drieňok*. Prevádzkovateľovi plážovej časti pri *VN Kurinec-Zelená voda* bolo na základe vizuálneho hodnotenia vody a viditeľnej tvorby vodného kvetu uložené opatrenie na zákaz kúpania od 14. augusta 2018, ktorý bol v platnosti až do konca KS. Prevádzkovateľ *Plážového kúpaliska Tornaľa* do zahájenia KS v roku 2018 kompletne zrekonštruoval zariadenia na osobnú hygienu vo vstupnej časti. Pred zahájením prevádzky plážovej časti *VN Ružiná pri obci Divín* prevádzkovateľ umiestnil jej blízkosti nové mobilné zariadenia na osobnú hygienu. Plocha pri *VN Ružiná pri obci Ružiná* bola počas KS neudržiavaná, bez vybavenia, využívaná a znečisťovaná rybármi.

V **Prešovskom kraji** boli v prevádzke s vyhovujúcou kvalitou vody na kúpanie PK *Delňa* v Prešove aj dve PK *Veľká Domaša - Tíšava* a *Veľká Domaša - Valkov*. Na kúpanie boli využívané aj ďalšie strediská *VN Veľká Domaša* v okrese Vranov nad Topľou: *Dobrá, Holčíkovce, Nová Kelča, Poľany* a *Poloostrov KRYM*. Najzávažnejší problém z predchádzajúcich sezón v strediskách na *VN Veľká Domaša* sa opakoval aj v KS 2018 a to, že prevádzkovatelia uvedených stredísk majú v prenájme len nábrežné plážové plochy a nie vodnú plochu. Pre rekreantov tak boli v strediskách k dispozícii zariadenia pre osobnú hygienu, športoviská, stravovacie a ubytovacie zariadenia, hoci RÚVZ so sídlom vo Vranove nad Topľou tieto strediská považuje za neorganizovanú kúpaciu oblasť a odber vzoriek vôd zabezpečoval vo vlastnej réžii v rámci ŠZD. Výsledky laboratórnych analýz preukázali, že kvalita vody na kúpanie bola vo všetkých strediskách vyhovujúca. V okrese Humenné sú na kúpanie využívané lokality *Laborec Humenné* a *Rybníky Slovenská Volová*, z ktorých boli na začiatku KS odobrané vzorky vôd na laboratórne skúšky. Výsledky rozborov preukázali nevyhovujúcu kvalitu vody na kúpanie v chlorofyle-*a* alebo celkovom fosfore.

V **Košickom kraji** bola vyhovujúca kvalita vody na pravidelne sledovanej VUK *Pod Bukovcom*. Na PK *Zemplínska Šírava* boli v prevádzke len strediská *Hôrka* a *Medvedia hora*, kde bolo zistené prekročenie MH dvakrát v ukazovateli chlorofyl-*a*. Z PK *Vinianske jazero* bolo celkovo odobratých deväť vzoriek vody, z ktorých šesť nevyhovelo požiadavkám vyhlášky č. 309/2012 Z.z. vo všetkých skúšaných ukazovateľoch. MH boli prekročené v biologických ukazovateľoch: chlorofyl-*a* (4 vzorky), cyanobaktérie (4 vzorky), premnoženie cyanobaktérií (1 vzorka), fyzikálno-chemických ukazovateľoch – priehľadnosť (9 vzoriek) apH (1 vzorka). Pri odbere z PK *Vinianske jazero* vykonanom 31. júla 2018 bolo laboratórnym rozborom vzoriek zistené zhoršenie kvality vody a premnoženie cyanobaktérií, po ktorom bolo zverejnené odporúčanie nekúpať sa pre deti, alergikov a osoby s oslabeným imunitným systémom. Následným laboratórnym vyšetrením vzorky vody bolo zistené premnoženie cyanobaktérií nad MH a prekročenie MH ukazovateľa chlorofyl-*a*. Na základe zistených skutočností bolo prevádzkovateľovi vydané, dňa 9. augusta 2018, opatrenie so zákazom kúpania sa, ktorý trval do konca KS. Dňa 7. augusta 2018 bola z *Vinianskeho jazera* odobratá na stálom odberovom mieste aj vzorka vody za účelom stanovenia akútnej ekotoxicity a cyanotoxínov, ktorá bola vyšetrená v laboratóriách ÚVZ SR. Vykonané laboratórne analýzy odobratej vzorky nepreukázali jej akútnu ekotoxicitu ani prítomnosť mikrocystínov a cylindrospermopsínu. Vo vzorke vody odobratej dňa 10. júla 2018 z VUK *Ružín* bolo zistené prekročenie MH v ukazovateli črevné enterokoky, ktoré však bolo vzhľadom na nepriaznivé počasie a časté dažde v tomto období vyhodnotené ako krátkodobé znečistenie. Tri dni po ukončení laboratórnych analýz, ktoré preukázali nevyhovujúcu kvalitu vody, boli odobraté z tohto odberného miesta dve dodatkové vzorky vody, pričom laboratórnymi analýzami bola zistená vyhovujúca kvalita vody vo všetkých skúšaných mikrobiologických ukazovateľoch. Počas KS 2018 nebolo prevádzkované ako PK *Plážové kúpalisko Jazero*. Mesto Košice realizovalo v júni a v auguste ďalšie opatrenia na zlepšenie kvality vody v ukazovateli cyanobaktérie. Keďže v priebehu KS boli laboratórnymi skúškami zistené počty buniek cyanobaktérií a taktiež boli zvýšené hodnoty chlorofylu-*a* dňa 15. augusta 2018 RÚVZ Košice odporučil pre citlivú časť populácie – pre deti, alergikov a osoby s oslabeným imunitným systémom nekúpať sa. Počas KS 2018 bola monitorovaná kvalita vody aj v šiestich prírodných nádržiach bez štatútu PK a VUK. V *štrkoviskách Geča* a *Čaňa* a v *jazere IZRA* kvalita vody nevyhovovala len v ukazovateli priehľadnosť. Kvalita vody odobratej z vodnej nádrže *Palcemská Maša* vyhovovala požiadavkám vyhlášky č. 309/2012 Z.z. Všetky sledované ukazovatele vo vode z *banského jazera* v lokalite *Gelnica - časť Thurzov* a z *banského jazera pri obci Úhorná* boli v súlade s platnou legislatívou. Na lokalite *Ružín* bol vo vzorkách vôd odobratých v mesiaci máj prekročený biologický ukazovateľ chlorofyl-*a* na odbernom mieste *Ružín Hnilecké rameno* a fyzikálny ukazovateľ priehľadnosť

na odberných miestach *Ružín Hnilecké rameno* a *Ružín SKI*; v mesiaci jún prekročený mikrobiologický ukazovateľ *E.coli*, biologický ukazovateľ chlorofyl-*a*, fyzikálny ukazovateľ priehľadnosť na odbernom mieste *Ružín Hnilecké rameno*; v mesiaci august prekročený biologický ukazovateľ chlorofyl-*a* na odbernom mieste *Ružín Hnilecké rameno*.

Prehľad prírodných vodných plôch na kúpanie a ich kvality uvádzajú tabuľky č. 2.1. a č. 2.2. Podrobne je KS 2018 na prírodných vodných plochách vyhodnotená v národnej [Správe o sledovaní hygienickej situácie na prírodných vodných plochách a umelých kúpaliskách počas kúpacej sezóny 2018](http://www.uvzsr.sk/docs/info/kupaliska/Vyhodnotenie_KS_2018.pdf) (http://www.uvzsr.sk/docs/info/kupaliska/Vyhodnotenie_KS_2018.pdf).

2.2. Umelé kúpaliská

Podľa obdobia prevádzky sú UK rozdeľované na kúpaliská s celoročnou prevádzkou a sezónnou prevádzkou.

K najčastejšie prekračovaným ukazovateľom kvality vody patrili fyzikálno-chemické ukazovatele, najmä voľný a viazaný chlór (ďalej len „Cl₂“), chemická spotreba kyslíka manganistanom (ďalej len „CHSK_{Mn}“), menej pH a teplota vody. S výnimkou viazaného Cl₂ išlo o ukazovatele, ktoré nemajú priamy zdravotný dopad na kúpajúcich. Tieto nedostatky sa vyskytujú najmä pri bazénoch hotelového typu, kde nie je zavedená dostatočná prevádzková disciplína ohľadom technológie a prevádzkovania bazénov (predlžovanie intervalu výmeny vody z ekonomických dôvodov, neskúsenosť personálu, o bazén sa stará viacero pracovníkov, prevádzkovanie bazénov nie je prioritou prevádzky ako celku ale len doplnková služba v rámci poskytovaných služieb a pod.). Prekročenie limitných hodnôt v ukazovateľoch voľný a viazaný Cl₂ boli riešené operatívne uloženými opatreniami na mieste na zabezpečenie vyhovujúcej kvality vody na kúpanie (kalibrácia technologického zariadenia, odpúšťanie a nariedovanie bazénovej vody, chemické prostriedky na úpravu chlóru a pod.).

Prekročenie fyzikálno-chemických ukazovateľov ako priehľadnosť a CHSK_{Mn} súvisí na termálnych kúpaliskách (ďalej len „TK“) s prirodzenými fyzikálno-chemickými vlastnosťami termálnej a v niektorých prípadoch aj vysoko mineralizovanej vody pre napúšťanie bazénov. Vysoká mineralizácia často spôsobuje prevádzkové problémy (usadeniny, problematické čistenie bazénov, znižovanie účinnosti dezinfekcie vody).

Z mikrobiologických ukazovateľov bolo najčastejšie zistené prekročenie MH kultivovateľných mikroorganizmov pri 36 ± 1°C (ďalej len „KM pri 36 ± 1°C“). Zo zdravotne závažných ukazovateľov išlo o jednorazové potvrdenie prítomnosti *Pseudomonasaeruginosa* (ďalej len „*P. aeruginosa*“), *Staphylococcus aureus* (ďalej len „*S. aureus*“) a prekročenie MH črevných enterokokov a *E. coli*. Zistenie nedostatkov v mikrobiologickej kvalite vody na kúpanie boli najčastejším dôvodom nariadenia opatrení (zvýšená dezinfekcia, odpustenie a následné dopustenie časti objemu bazénu, resp. výmena bazénovej vody s čistením a dezinfekciou bazénov), ktorých účinnosť bola po ich vykonaní preverená laboratórnou analýzou opakovane odobratých vzoriek vody. Závažnejšie nedostatky boli riešené prerušením prevádzky bazénov, vypustením bazénovej vody, čistením a dezinfekciou bazénov. Až po následnom overení vyhovujúcej kvality bola prevádzka opätovne obnovená. Okrem uvedeného pracovníci RÚVZ riešili drobné nedostatky v čistote (šatne, sprchy, plochy okolo bazéna). Na mieste boli uložené nápravné opatrenia a následne bola vykonaná kontrola splnenia týchto opatrení. V niektorých prípadoch, najmä príp. opakovanom porušení povinností boli prevádzkovateľom uložené v správnom konaní sankcie.

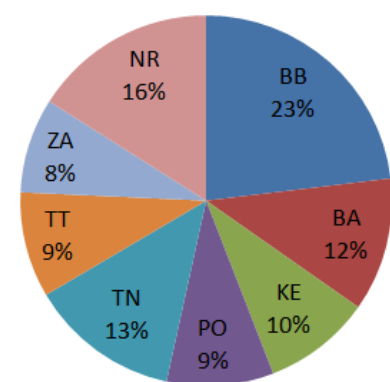
2.2.1. Kúpaliská s celoročnou prevádzkou

V roku 2018 bolo na Slovensku prevádzkovaných celkovo 375 celoročných kúpalísk. Verejnosti bolo sprístupnených 795 bazénov, z toho 149 termálnych a 646 netermálnych bazénov (Tabuľka č. 2.3.). Aj počas KS 2018 bol viditeľný trend nárastu počtu bazénov najmä v hotelových, ubytovacích a kúpeľných komplexoch. Počet prevádzkovaných bazénov sa v porovnaní s minulým rokom zvýšil napr. v okresoch Bardejov a Poprad.

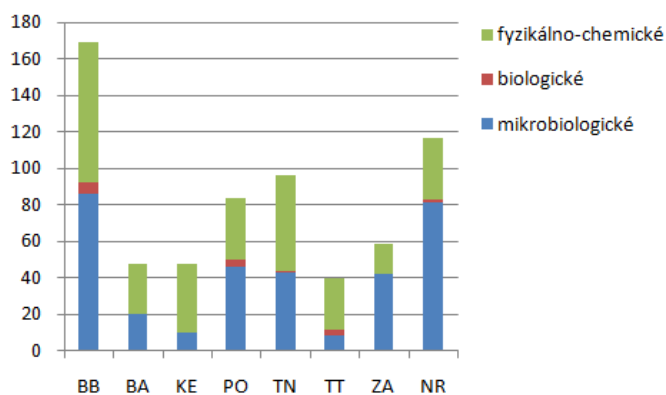
Za cieľom poskytnutia čo najväčšieho komfortu pre hostí sa bazény stávajú štandardnou výbavou hotelov a ubytovacích zariadení. V priebehu roka dosahujú najvyššiu návštevnosť z celoročných zariadení aquaparky a TK, ktoré poskytujú návštevníkom pestré doplnkové služby ako sú atrakcie, saunové svety, soláriá, masáže, vírivé kúpele príp. reštauračné služby. Kryté plavárne sú na rôznej úrovni, niektoré disponujú nadštandardným vybavením, iné vzhľadom na nedostatok finančných prostriedkov na ich rozvoj stagnujú.

Počas roka bolo odobratých z celoročných kúpalísk 7 378 vzoriek vôd (Tabuľka č. 2.4.). Najviac vzoriek bolo odobratých v okrese Liptovský Mikuláš (615, čo predstavuje 8,32 % z celkového počtu odobratých vzoriek). Percentuálny podiel vzoriek z UK s celoročnou prevádzkou počas KS 2018 je uvedený na **Obr. č. 2 A**. Požiadavkám platnej legislatívy nevyhovelo vo fyzikálno-chemických, mikrobiologických a biologických ukazovateľoch 1 748 vzoriek (24,32 %), čo je na rovnakej úrovni ako v minulom roku (24,26 %). V porovnaní s minulým rokom bolo vyšetrených viac ukazovateľov (86 559 vyšetrených ukazovateľov v roku 2017 resp. 89 514 v roku 2018), z ktorých prekročilo MH platnej legislatívy 2 396 čo je 2,68 % (pre porovnanie, v roku 2017 prekročilo MH 3,11 % vzoriek). Zastúpenie nevyhovujúcich mikrobiologických, biologických a fyzikálno-chemických ukazovateľov kvality vody v kúpaliskách s celoročnou prevádzkou v jednotlivých krajoch počas roku 2018 znázorňuje **Obr. č. 2 B**.

Z nevyhovujúcich ukazovateľov boli najčastejšie prekračované fyzikálno-chemické ukazovatele (1590 ukazovateľov, čo predstavuje až 66,36 % ukazovateľov s prekročenou MH). Najčastejšie išlo o voľný a viazaný Cl₂, pH, CHSK_{Mn}, príp. priehľadnosť a teplotu vody, na čo boli prevádzkovatelia upozornení a zistené nedostatky boli operatívne odstránené a prijaté príslušné opatrenia na zabezpečenie vyhovujúcej kvality vody. MH mikrobiologických ukazovateľov boli prekročené v 795 prípadoch, pričom mikrobiologickú závadnosť opakované odbery obyčajne nepotvrdili. Nevyhovujúca kvalita v biologických ukazovateľoch bola zisťovaná len sporadicky a MH boli prekročené len v 11 prípadoch.



(A)



(B)

Obr. 2 (A) Grafické znázornenie percentuálneho podielu vyšetrených vzoriek z kúpalísk s celoročnou prevádzkou počas KS 2018. **(B)** Počet nevyhovujúcich ukazovateľov kvality vody v roku 2018.

V roku 2018 boli na viacerých kúpaliskách s celoročnou prevádzkou uskutočnené rekonštrukcie a taktiež boli do prevádzky uvedené aj nové zariadenia. Napr. v *Krytej plavárni Komárno* bola zabezpečená rekonštrukcia a modernizácia plaveckého bazéna. V *Mestských kúpeľoch – plavárni v Banskej Štiavnici* sa rekonštrukciou relaxačný bazén pri saune zmenil na relaxačný bazén s vírivkou s kapacitou 8 návštevníkov. Do prevádzky bol uvedený svet miniatúr Zábavného parku Tatrapolis v *Aquaparku Tatrallandia* – ide o atrakcie pre deti od 3 do 10 rokov s jazierkom s plochou 36 m² a zariadenie *Wellness Paradise, Žilina* s vírivou vaňou. Začiatkom roka 2018 boli do prevádzky uvedené v zariadení *Aquarelax Dolný Kubín* priestory saunového sveta v prístavbe, v ktorých sú k dispozícii okrem sáun aj ochladzovací bazén a vírivá vaňa.

V rámci laboratórnych analýz aj v roku 2018 vybrané RÚVZ pokračovali vo vyšetrení vzoriek vôd na prítomnosť špecifických mikroorganizmov a patogénov. RÚVZ so sídlom v Nových Zámkoch v spolupráci s Národným referenčným centrom pre *Vibrionaceae* pri RÚVZ so sídlom v Komárne pokračoval v cielenom vyšetrení na baktérie z rodu *Vibrio* v *TK Podhájska* (v bazénoch: sedací termálny, detský termálny, predný kľudový, oddychový termálny) a termálnom bazéne *Penziónu Energy I Podhájska*. Z bazénov *TK Podhájska* boli pozitívne na *Vibrio* vzorky (z celkovo vyšetrených 38 vzoriek) a v bazéne *Penziónu Energy I Podhájska* 3 vzorky (z celkovo vyšetrených 12 vzoriek). RÚVZ Banská Bystrica vo vzorkách vody zistoval nález améb kultivovateľných pri teplote 36 °C a 44 °C. Améby boli vo vzorkách vody odobratých z bazénov zistené v 4 prípadoch (detský bazén v *Krytej plavárni Štiavničky v Banskej Bystrici*, vírivý bazén v *Hoteli Stupka v Hornej Lehote - Táloch*, neplavecký veľký bazén v *Hoteli Partizán na Táloch* a relaxačný bazén v *Hoteli Helpa v Helpe*). V rámci nápravných opatrení prevádzkovateľa vykonali výmenu resp. zvýšenú dezinfekciu vody vo všetkých bazénoch. Vo vodných atrakciách viacerých kúpalísk nebola zistená prítomnosť *Legionellaspecies*.

Prekročenie mikrobiologických ukazovateľov kvality vody na kúpanie viedlo k vydaniu zákazu kúpania vo vode, ktorá nespĺňa požiadavky na kvalitu vody v umelom kúpalisku. Z uvedených dôvodov prerušili počas roka prevádzku bazény a vírivky v zariadeniach: *Penzión Sivec v Košickej Belej*, *Hotel Prameň Relax centrum v Dudinciach* (vírivá vaňa), *Kúpele Dudince* (minerálny bazén bez recirkulácie vody), *LÚ Diamant v Dudinciach* (minerálny bazén bez recirkulácie a vírivý bazén), *Špecializovaný liečebný ústav Marina v Kováčovej* (sedací a liečebný bazén), *NRC Kováčová* (minerálny, chodecký a akupresúrny bazén), *Hotel Kaskády v Sliači* (vonkajší soľný ochladzovací bazén, vírivý bazén), *Hotel Royalna Látkach* (vnútorný bazén), *Wellnes Masarykov dvor v Pstruši* (neplavecký bazén), *Vodný park Bešeňová* (bazén č. BT4, BT5, BT6 a bazén č. 22 Divoká rieka). Po vykonaní nápravných opatrení a preukázaní vyhovujúcej kvality vody boli vydané rozhodnutia na zrušenie zákazu o využívaní vody na kúpanie v predmetných bazénoch. Výnimkou bol *wellness v Penzióne Hradbová v Košiciach*, v ktorom prevádzkovateľ následne po vydaní zákazu kúpania oznámil ukončenie prevádzky (od marca 2018 bolo zariadenie mimo prevádzky).

Počas roka prešetrovali RÚVZ v súvislosti s využívaním celoročných kúpalísk viacero podnetov od verejnosti. V rámci ŠZD boli riešené viaceré podnety, napr. RÚVZ Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave riešil 4 podnety (1 x *Plaváreň Pasienky*, 1 x *Iuventa*, 2 x *Petržalská plaváreň*), ktoré boli vždy operatívne riešené uložením nápravných opatrení (vypustenie bazénu, jeho dôkladné mechanické vyčistenie a dezinfekcia, dodržiavanie riadiaceho režimu a správna dezinfekcia). Opätovné sprevádzkovanie bazénov bolo možné až

po preukázaní vyhovujúcej kvality vody. Prešetrený bol taktiež podnet na dodržiavania hygienických požiadaviek v zariadení *Wellness centrum Patince* v súvislosti s evidovaním dieťaťa s ovčím kiahňami vo vnútornom detskom bazéne. Ďalší podnet súvisel so znečistenými schodíkmi vedúcimi k toboganu na *Krytej plavárni v Banskej Bystrici*. V posudzovanom období bol v súvislosti s nahlásením zvýšeného výskytu hnačkových ochorení v zariadení *Slovenské liečebné kúpele, a.s. v Turčianskych Tepliaciach* uložené opatrenie na uzatvorenie časti „balneo-prevádzka Liečebný dom Veľká Fatra v Turčianskych Tepliaciach“ z dôvodu opakovaného zistenia nevyhovujúcich výsledkov vody v bazénoch určených pre kúpeľnú liečbu. Po vykonaní všetkých nápravných opatrení a predložení vyhovujúcich výsledkov kvality bazénových vôd prevádzkovateľom, bol zákaz odvolaný.

Prehľad celoročných umelých kúpalísk a kvality ich vody uvádzajú tabuľky č. 2.3. a č. 2.4.

2.2.2. Kúpaliská so sezónnou prevádzkou

V roku 2018 bolo na Slovensku z celkovo viac ako 160 sezónnych kúpalísk prevádzkovaných celkovo 137. Verejnosti bolo sprístupnených 375 bazénov (z 433), z toho 97 termálnych a 278 netermálnych bazénov (Tabuľka č. 2.3.).

Medzi zariadenia so sezónnou prevádzkou sa zaraďujú jednak kúpaliská, aquaparky, sezónne areály a tiež aj vonkajšie bazény pri hoteloch a penziónoch, ktoré slúžia verejnosti na kúpanie počas KS. Prevádzkovanie rekreačných zariadení v niektorých okresoch (napr. Banská Bystrica a Brezno) bolo počas KS 2018 prerušované aj na niekoľko dní z dôvodu nepriaznivého počasia.

Počas KS bolo odobratých 1841 vzoriek vôd (minulý rok 1874). Percentuálny podiel vzoriek z UK so sezónnou prevádzkou v jednotlivých krajoch je uvedený na **Obr. č. 3 A**. Vo vzorkách boli MH fyzikálno-chemických, mikrobiologických a biologických ukazovateľov prekročené v 441 prípadoch (23,95 %, Tabuľka č. 2.6.), čo je približne na rovnakej úrovni ako v minulom roku (23,38 %). Zastúpenie nevyhovujúcich mikrobiologických, biologických a fyzikálno-chemických ukazovateľov kvality vody v kúpaliskách s celoročnou prevádzkou v jednotlivých krajoch počas roku 2018 znázorňuje **Obr. č. 3 B**.

Vyššie percento nevyhovujúcich vzoriek (zväčša iba v mikrobiologických ukazovateľoch) bolo spôsobené vyšším počtom nevyhovujúcich vzoriek z detských bazénov bez recirkulácie a vo vírivých bazénoch (malý objem vody, vyššia teplota vody, vysoká návštevnosť počas extrémne horúceho počasia). Z 20 995 vyšetrených ukazovateľov kvality vody (minulý rok 21 527) nevyhovelo požiadavkám platných predpisov 3,07 % (661) ukazovateľov (minulý rok 2,95 % resp. 632 ukazovateľov).

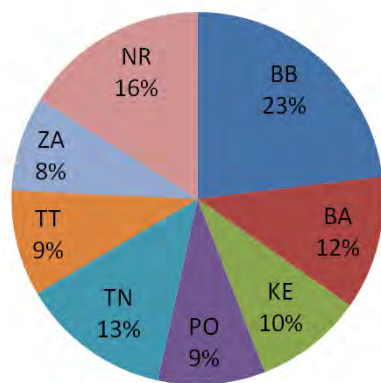
Z fyzikálno-chemických bolo 46,60 % (308) nevyhovujúcich ukazovateľov. Podobne ako v prípade kúpalísk s celoročnou prevádzkou najčastejšie išlo o voľný a viazaný Cl₂, pH, CHSK_{Mn}, príp. priehľadnosť a teplotu vody.

K prekročeniu mikrobiologických ukazovateľov došlo v 337 prípadoch (51,0%). Prítomnosť zdravotne významného mikrobiologického ukazovateľa *P. aeruginosabola* potvrdená v bazénoch kúpalísk: *Kúpalisko MŠK ISKRA Petržalka* (detský bazén), *Biokúpalisko Borovica* (veľký bazén aj zdroj) a *LK Modra* (detský bazén). Vo viacerých bazénoch bola potvrdená prítomnosť *S.aureus* (detský bazén na *Kúpalisku TERMÁL s.r.o. v Dolnej Strehovej - 2x* a z detského bazéna na *Kúpalisku Krupina-Tepličky v Krupine*) a prekročenie MH *E. coli* (*Zbojnička Rača* – detský bazén, *LK Modra* – detský bazén). Prítomnosť *S.aureus* bola potvrdená aj vo vzorke vody odobratej z bazéna na *LK v Medzeve*. Nakoľko nevyhovujúca mikrobiologická kvalita vody (nevyhovoval aj ukazovateľ KM pri 36 ± 1°C) na *LK v Medzeve* bola zistená na konci KS, kúpalisko bolo následne zatvorené. Vo väčšine všetkých prípadoch

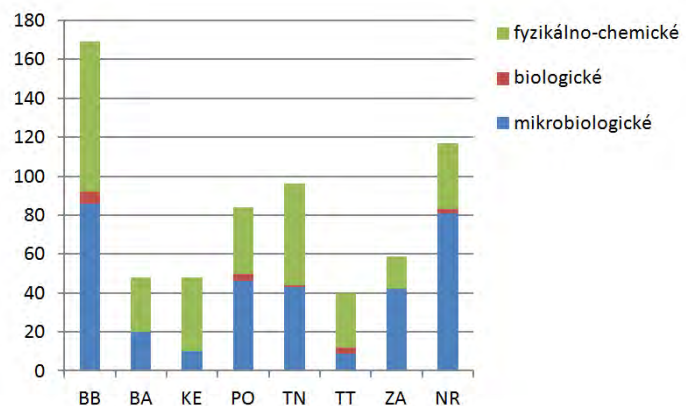
išlo o jednorazové prekročenie kvality vody na kúpanie, kontrolné odbery nepotvrdili pretrvávajúce mikrobiologické znečistenie.

V rámci laboratórnych analýz aj v roku 2018 vybrané RÚVZ pokračovali vo vyšetrovaní vzoriek vôd z vodných atrakcií na prítomnosť *Legionellaspecies*, pričom v odobratých vzorkách nebola zistená ich prítomnosť. Vo vzorke odobratej z nového detského bazéna na *Plážovom kúpalisku v Banskej Bystrici* bola zistená prítomnosť améb kultivovateľných pri 36 °C a 44 °C (prevádzkovateľ vykonal zvýšenú dezinfekciu vody v bazéne).

V roku 2018 boli na viacerých kúpaliskách so sezónnou prevádzkou uskutočnené rekonštrukcie, napr. na *TK Nové Zámky* došlo k zmene systému napúšťania bazénov – ani jeden bazén nie je napúšťaný termálnou vodou. V areáli *ThermalParku NITRAVA* v súčasnosti naďalej prebieha výstavba novej toboganovej haly a ďalších vonkajších bazénov. Prevádzkovateľ *Mestského krytého kúpaliska s vonkajším areálom v Košiciach* plánuje pre budúcu sezónu riešiť vstup do vonkajšieho detského bazéna len cez turnikety, ktoré znemožnia prekračovanie kapacity detí v bazéne, nakoľko z odobratých 5 vzoriek vôd počas KS 2018 až 4 nevyhoveli v ukazovateľoch pH, viazaný Cl₂ a CHSK_{Mn}. Stavebno-technickú obnovu priestorov *TK Sorea Termal raj* v Liptovskom Jáne písomne oznámil RÚVZ so sídlom v Liptovskom Mikuláši jeho majiteľ. Rekonštrukcia zariadenia by mala byť vykonaná do začatia KS 2019.



(A)



(B)

Obr. 3 (A) Grafické znázornenie percentuálneho podielu vyšetrených vzoriek z kúpalísk so sezónnou prevádzkou počas KS 2018. **(B)** Počet nevyhovujúcich ukazovateľov kvality vody v roku 2018.

Mimo prevádzky zostali počas sezóny z rôznych dôvodov (nepožiadali o uvedenie do prevádzky, havarijný stav, zmena majiteľa) viaceré bazény: detský bazén na *LK v Revúcej*, detský bazén v športovom areáli v *Športcentre EKOMA vo Zvolene*, oddychový bazén na *Kúpalisku Krupina-Tepličky v Krupine*, bazény na *LK v Moldave nad Bodvou*, *Summer Club - INCHEBA Bratislava* a vonkajší bazén pri *Hoteli Polianka v Hornej Lehote-Krpáčove*.

Zákazy kúpania z dôvodu nevyhovujúcej mikrobiologickej kvality vody boli uložené v bazénoch zariadení: *Aquabeach Orlik vo Zvolene* (plavecký bazén), *Kúpalisko Dudinka v Dudninciach* (detský, atrakciový, sedací, minerálny), *Kúpalisko Krupina-Tepličky v Krupine* (detský bazén), *viacšportový areál v Športcentre EKOMA vo Zvolene* (neplavecký bazén) a *Kúpalisko TERMÁL s.r.o. v Dolnej Strehovej* (detský bazén). Z dôvodu opakovaného prekročenia mikrobiologického znečistenia (KM pri 36 ± 1°C) bol vydaný zákaz prevádzkovať bazén B9 – malá vírivka v *Aquathermal Senec*.

Počas KS 2018 bol odobratý a vyšetrený zvýšený počet vzoriek bazénovej vody na vonkajších

kúpaliskách *TK Veronika v Rajci*, *TK Stráňavy* a vo vonkajšom areáli *Mestskej krytej plavárni v Žiline* kvôli sledovaniu kvality bazénovej vody z troch odberov a analýz bazénovej vody počas jedného dňa. V niektorých bazénoch bola potvrdená zhoršujúca sa kvalita bazénovej vody so zvyšujúcou sa návštevnosťou kúpalísk v priebehu dňa. Za opakované kontrolné vzorky po vykonaní opatrení boli uplatnené náhrady nákladov konania prevádzkovateľom vonkajších kúpalísk *TK Veronika v Rajci* a *LÁŽO-PLÁŽO v Obchodnom centre Mirage v Žiline*.

V priebehu mesiacov júl a august 2018 bol vykonaný ŠZD v *Penzióne Horec v Liptovskom Jáne*, počas ktorého bolo okrem iného zistené, že v areáli zariadenia sú k dispozícii na kúpanie pre verejnosť 2 umelo vytvorené jazierka, v ktorých sa využíva na kúpanie prepadová odpadová voda z krytej plavárne z *Hotela Sorea Máj*. Možnosť kúpania v týchto jazierkach prevádzkovateľ Penziónu Horec propagoval aj na svojich internetových stránkach. RÚVZ vydal okamžitý zákaz kúpania na základe nevyhovujúcich mikrobiologických ukazovateľov kvality vody na kúpanie. Účastníkovi konania bola v správnom konaní uložená sankcia.

Orgány verejného zdravotníctva riešili v súvislosti s kúpaliskami aj viacero podnetov týkajúcich sa kvality vody v bazénoch (napr. 3 podnety na *TK RetroThermal Diakovce*) a nevyhovujúcich hygienických podmienok (2 podnety na *Plážovom kúpalisku v Banskej Bystrici*, *LK vo Vrútkach* a *TK Vieska v Turčianskych Tepliciach*). Z dôvodu nesplnenia požiadaviek na kvalitu vody na *LK vo Vrútkach* bola prevádzkovateľovi uložená sankcia. V jednom prípade sa jednalo o podnet týkajúci sa prevádzkovania *Kúpaliska v Športovo-rekreačnom zariadení Drienok Mošovce* bez platného súhlasného rozhodnutia príslušného orgánu verejného zdravotníctva; výkonom ŠZD sa skutočnosti uvádzané v podnete nepotvrdili.

Prehľad sezónnych umelých kúpalísk a kvality ich vody uvádzajú tabuľky č. 2.5. a č. 2.6. Podrobnejšie sú umelé sezónne kúpaliská vyhodnotené v národnej Správe o sledovaní hygienickej situácie na prírodných vodných plochách a umelých kúpaliskách počas kúpaciej sezóny 2018 (http://www.uvzs.sk/docs/info/kupaliska/Vyhodnotenie_KS_2018.pdf).

3. Kvalita ovzdušia

3. Kvalita ovzdušia uzatvorených priestorov

3.1 Zhodnotenie stavu kvality ovzdušia uzatvorených priestorov budov nevýrobného charakteru

Sledovanie kvality ovzdušia uzatvorených priestorov nevýrobného charakteru vykonávajú regionálne úrady verejného zdravotníctva na základe žiadostí občanov, resp. pri podaní podnetov a pri výkone štátneho zdravotného dozoru. Ide najmä o miestne šetrenia v priestoroch, zamerané na vizuálne posúdenie vlhkosti a výskyt plesní na vnútorných povrchoch stien ako aj ich objektivizáciu odberom sterov. Výskyt mikrobiologických a biologických znečisťujúcich látok sa objektivizoval v rámci úloh súvisiacich so zisťovaním kvality vnútorného ovzdušia budov. Kvalita vnútorného prostredia bola posudzovaná v zmysle vyhlášky MZ SR č. 259/2008 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia. V tabuľke č. 3.1 je uvedený prehľad meraní koncentrácie znečisťujúcich látok v interiéroch objektov.

V Bratislavskom kraji bolo vykonaných celkom 87 meraní vzoriek vnútorného ovzdušia v bytových priestoroch a interiéroch s dlhodobým pobytom osôb. V 79 prípadoch išlo o objektivizáciu rezíduí azbestových vlákien po búracích a rekonštrukčných prácach v bytových objektoch. Z celkového počtu vzoriek neboli zistené žiadne nevyhovujúce výsledky. Ďalšie vyšetrenia boli zamerané na výskyt formaldehydu (4x), organických prchavých látok (2x) a amoniaku (2x). V žiadnej z týchto vzoriek neboli zistené nadlimitné koncentrácie. Vyšetrenia boli vykonané na základe objednávok ako platené služby. V Trenčianskom kraji RÚVZ Trenčín riešil niekoľko podnetov týkajúcich sa vnútorného ovzdušia budov a to podnet týkajúci sa šírenia zápachu z exkrementov z ošipovaných chovaných v susedstve rodinného domu v obci Kálnica, podanie vlastníkov bytov v bytovom dome v Myjave vo veci šírenia nepríjemného zápachu, švábov a ploštíc z jedného z bytov, podnet vlastníčky bytu v Bánovciach nad Bebravou na neidentifikovateľný zápach v byte šíriaci sa z bytového jadra a podnet na prešetrenie spaľovania odrezkov kontaminovaného tovaru z drevovýroby v rodinnom dome v okrese Trenčín. Na základe žiadostí občanov boli odobraté vzorky sterov na identifikáciu výskytu plesní v 2 bytových jednotkách v počte 6 vzoriek. Vo všetkých vzorkách boli identifikované kmene plesní, ktoré u citlivých jedincov môžu vyvolávať opakované infekcie s následkami rozvoja alergie, oslabenie imunitného systému a jeho poruchy. V Nitrianskom kraji v sledovanom roku bol pri výkone ŠZD riešený 1 prípad výskytu plesní v priestoroch Školskej jedálne v Chotíne (okres Komárno). Na základe zisteného stavu orgán verejného zdravotníctva v uvedenom prípade uložil opatrenie podľa § 55 ods. písm. g) zák. 355/2007 Z. z. uzatvorením časti prevádzky a v správnom konaní uložil pokutu. Prevádzkovanie zariadenia bolo opätovne zahájené po vykonaní nápravných opatrení. V Banskobystrickom kraji RÚVZ v Banskej Bystrici riešil žiadosť týkajúcu sa výskytu plesní v byte a opakované podnety na výskyt hmyzu v nájomných bytoch na Internátnej ulici v Banskej Bystrici. Laboratórna diagnostika prineseného hmyzu potvrdila výskyt ploštice posteľnej – Cimex lectularius. S poukázaním na povinnosti vlastníka bytov v bytovom dome RÚVZ podnety boli odstúpené vlastníčkovi nájomného bytového domu- MBB a. s., Banská Bystrica s poukázaním nutnosti vykonania opatrení. Na základe objednávky bol vykonaný odber vzoriek bytového prachu na stanovenie prítomnosti roztočov z dvoch ubytovacích zariadení: Castel Pension&Restaurant, Mierovo v okrese Dunajská Streda (4 vzorky) a v turistickej ubytovni Hotel Divín v okrese Lučenec (4 vzorky). V šiestich vzorkách bola zistená nízka prítomnosť alergénov roztočov a v dvoch vzorkách bola zistená stredná prítomnosť alergénov roztočov. Všetky vzorky tak presahovali limitnú hodnotu 600 µg guanínu/1 g prachu, čím nevyhovovali požiadavkám vyhlášky MZ SR č. 259/2008 Z. z. RÚVZ vo Veľkom Krtíši prešetroval podnet týkajúcej sa nízkej teploty vzduchu v predajni. Po vykonaní ŠZD bola prevádzkovateľovi v správnom konaní uložená pokuta 150 Eur, vrátane nápravných opatrení. Pracovníci oddelenia hygieny životného prostredia v Žiari nad Hronom riešili v spolupráci so stavebným úradom mesta Žiar nad Hronom podnet majiteľky bytu v bytovom dome týkajúci sa zatekania, vlhnutia, výskytu plesní a poškodzovania bytu, ktorý vznikol po rekonštrukcii strechy objektu bytového domu v roku 2008 a pretrvávajúci až do súčasnej doby. V rámci výkonu ŠZD v 7 ubytovacích zariadeniach boli zistené nedostatky vo vnútornom ovzduší budov. Vo wellness priestoroch ubytovacích zariadení, v izbách a v zariadeniach na osobnú hygienu, boli zistené stopy po kondenzácii vodnej pary a po zatečení. V 4 prípadoch bol zistený výskyt plesní na tesniacom silikóne v okolí sprchových kútov. Prevádzkovateľom boli uložené nápravné opatrenia na odstránenie nedostatkov a určené termíny na ich odstránenie. V Košickom kraji v rámci štátneho zdravotného dozoru sa vykonávali vizuálne kontroly vnútorného prostredia v jednotlivých prevádzkach, ktoré boli zamerané na viditeľnú prítomnosť plesní a vlhkosti. Z celkového počtu 1081 kontrol vykonaných v rámci kraja, boli nedostatky zistené v jednom zariadení sociálnych služieb v okrese Michalovce. Prevádzkovateľovi bol orgánom verejného zdravotníctva vydaný pokyn

na odstránenie zisteného nedostatku. Bolo vydané jedno odborné vyjadrenie k výskytu plesní v byte v Košiciach, v ktorom bol majiteľ bytu súčasne poučený o negatívnych účinkoch plesní na zdravie a možnostiach riešenia vzniknutého stavu. V okrese Rožňava bol podaný podnet vo veci nevyhovujúcich podmienok bývania z dôvodu výskytu vlhkosti a tvorby plesní v byte v nájomnom bytovom dome v obci Plešivec. V okrese Trebišov bol evidovaný podnet týkajúci sa podozrenia na porušenie zákazu fajčenia vo vnútorných priestoroch verejnej budovy, ktorý bol vyhodnotený ako neopodstatnený. V hodnotenom roku neboli vykonané meranie kvality ovzdušia v rámci Žilinského, Prešovského a Trnavského kraja.

4. Pôsobenie zdrojov hluku

4.1. Zdroje hluku v životnom prostredí

• *Stacionárne zdroje hluku*

Bratislavská aglomerácia je miesto sústredenia rôznorodých aktivít, ktoré sú významným zdrojom hluku s dopadom na chránené územia – najmä obytnú zástavbu.

Zo stacionárnych zdrojov ide najmä o rozsiahle priemyselné areály s veľkým počtom zdrojov hluku, z ktorých sa hluk prenáša do veľkých vzdialeností. V prvom rade je to areál a.s. Slovnaft, kde v poslednom období dochádza k prevádzkovým problémom pri nábehoch nových technológií spojených s využívaním poľných horákov. Nakoľko sú tieto umiestnené v pomerne veľkej výške, hluk sa šíri do vzdialenosti aj niekoľkých km. Z ďalších veľkoplošných zdrojov je to areál a.s. Volkswagen a priestory železničných staníc a železničného depa.

Podnety obyvateľov prichádzajú aj z okolia menších prevádzkových celkov, a to v dôsledku približovania novej obytnej zástavby k priemyselným areálom (napr. Kalinkovo, Devínska Nová Ves, Malý Biel, Rovinka, Bernolákovo) a pod.

Medzi zdravotne významné stacionárne zdroje hluku, ktoré boli aj predmetom výkonu štátneho zdravotného dozoru v **trnavskom regióne** ako aj opakovaných meraní sú prevádzka Kovošrotu v priemyselnej zóne v meste Trnava, prevádzka sladovne v meste Trnava, skládka stavebnej sute v obci Cífer v okrese Trnava a sušiareň obilnín v obci Bojničky v okrese Hlohovec. V okrese Dunajská Streda sú považované za zdravotne významné stacionárne zdroje hluku: areál METRANS /Danubia/ Dunajská Streda, sušička a sklad obilia Gabčíkovo, Slovakiaring - výcvikové zariadenie pre vodičov v k. ú. Orechová Potôň a Areál skladov a sušičky obilia Čiližská Radvaň. Pretrváva nepriaznivá situácia z hľadiska záťaže obyvateľstva hlukom v obciach, v katastri ktorých sa vykonáva ťažba štrku (obce Mostová, Čierny Brod, Čierna Voda, Pusté Úľany, Veľké Úľany), nakoľko preprava štrku je riešená po cestách prechádzajúcich týmito obcami. Náhradné trasy pre prepravu štrku mimo obytnú zónu nie sú vybudované.

Medzi najdôležitejšie stacionárne zdroje hluku v **okresoch Nitra, Zlaté Moravce, Šaľa** patria bioplynové stanice (Malý Cetín, Nová Ves nad Žitavou, Čab, Trnovec nad Váhom), kotolne tepelného hospodárstva (Nitra, Vráble, Šaľa) a povrchové ťažobné práce kameňa a štrkopieskov (Jelenec, Žirany, Pohranice, Nemčiňany, Žitavany, Branč). Zdravotne významné stacionárne zdroje hluku v okrese Komárno nie sú evidované, nakoľko väčšie priemyselné objekty sú situované v lokalitách určených pre výrobu, mimo súvislú obytnú zástavbu, prípadne v extraviláne miest a obcí. V prípade menších prevádzok s možnou

produkciou hluku (pohostinstvá s produkciou hudby, dielne a pod.) situovaných v lokalitách obytnej zástavby zmiešanej s občianskou vybavenosťou je súhlas orgánu verejného zdravotníctva k prevádzkovaniu týchto priestorov podmienený preukázaním dokladov o objektivizácii hluku v životnom prostredí resp. dodržiavaním limitov hluku podľa platnej legislatívy. Napriek uvedenej skutočnosti je však problematika týchto menších prevádzok stále aktuálna, nakoľko aj prevádzky s produkciou náhodného zvuku s premenlivou dĺžkou a intenzitou, ktorý nezakladá možnosť objektivizácie s výsledkami použiteľnými pri ďalšom rozhodovaní, môžu vzhľadom na svoj charakter pôsobiť na obyvateľov v lokalite rušivo. Stacionárnym zdrojom hluku v okrese Nové Zámky je v niektorých prípadoch verejná produkcia hudby vo vonkajších posedeniach reštauračných zariadení v letnom období.

V **Banskobystrickom kraji** sa vyskytujú stacionárne zdroje hluku v prípadoch ich nevyhovujúceho umiestnenia, resp. bez technického zabezpečenia opatrení na znižovanie hluku.

V **Trenčianskom kraji** sú sledované nasledovné významné stacionárne zdroje hluku: kotolne v obytných domoch, výrobné prevádzky umiestnené v obytnom území, vzduchotechnické zariadenia na objektoch. Negatívne ovplyvňujú hladiny hluku v obytnom prostredí i jestvujúce kotolne a výmenníkové stanice, umiestňovanie výrobných prevádzok a supermarketov v obytnej zóne. Merania hluku boli vykonávané na základe podnetov obyvateľov na bodové-stacionárne zdroje (potravinárska a priemyselná výroba, hudobná produkcia v reštauračných zariadeniach, miestna preprava materiálov).

Stacionárnymi zdrojmi hluku v **Košickom kraji**, ktoré pôsobia obťažujúco na blízku obytnú zástavbu, sú najmä výrobné prevádzky, obchodné prevádzky, kultúrno – spoločenské zariadenia, vzduchotechnické zariadenia, mimopracovná činnosť a stavebná činnosť.

V dvoch prípadoch sa na obťažovanie hlukom sťažovali obyvatelia bytových domov (hluk z výt'ahu, hluk z neidentifikovateľného zdroja). Týmto sťažovateľom bolo v liste vysvetlené, že riešenie takýchto podnetov nespadá do kompetencie tunajšieho úradu a je potrebné obrátiť sa na správcu bytového domu. Predmetom podnetov obyvateľov mesta Košice v roku 2018 bol najmä hluk zo stavebnej činnosti, vzduchotechnických zariadení obchodných prevádzok, z cestnej a električkovej dopravy a z kultúrno – spoločenských zariadení. V okrese Košice – okolie bol riešený 1 podnet na hluk z kultúrnych podujatí konaných v obecnom kultúrnom dome.

RÚVZ so sídlom v Spišskej Novej Vsi riešil v uvedenom roku 4 podnety na hluk v životnom prostredí. Prvý podnet upozorňoval na hluk z baru v obci Prakovce. RÚVZ požiadal RÚVZ so sídlom v Košiciach o objektivizáciu hluku. Druhý podnet upozorňoval na hluk z obchodného centra TESCO Smižany. RÚVZ požiadal o podanie vyjadrenia v predmetnej veci TESCO STORES SR s.r.o., Bratislava.

Nad'alej pretrváva problematika hluku z hudobnej produkcie v rôznych zariadeniach – najmä na vonkajších terasách, resp. pri prevádzke pravidelných diskoték vo vnútornom i vonkajšom prostredí. Pri produkcii dochádza k znehodnoteniu obytného prostredia v susedných nehnuteľnostiach. Problematika hluku pretrváva aj v obytných zónach v blízkosti väčších nákupných centier a priemyselných zón.

V roku 2018 sa v **Žilinskom kraji** riešili podnety na zdroje z hudobných prevádzok, z výrobných prevádzok –štiepkovačka, Mondi SCP a.s., Mobis kontajnery, z VZT zariadení, klimatizačných jednotiek a rekuperačných jednotiek, hluk obehového čerpadla v suteréne bytového domu (výmenníková stanica mimo objekt bytového domu), hluk z kotolne, hluk pri výstavbe nových objektov, hluk z autoumyvárky, hluk z herne.

Dlhodobým problémom je činnosť klimatizačného zariadenia záložného strediska Prima banky a.s. (klimatizovaný priestor serveru). Umiestnenie klimatizačných jednotiek je nevhodné na garáži (stavba je situovaná na hranici pozemku) a tak sa hluk šíri k susedným objektom. Dokončenie protihlukových opatrení je naplánované do konca januára 2019.

Samostatným problémom je hluk z hudobnej produkcie živej alebo reprodukovanej hudby. Prekročenie limitnej hodnoty je predmetom znižovania hluku v prevádzke. Prevádzky obyčajne nemajú charakter každodennej prevádzky, skôr sa tu konajú spoločenské akcie cez víkend. Problémom je i hluk z prevádzky SPA & Aquapark Turčianske Teplice. Každoročne sa konajú Staromestské slávnosti, kde sú hodnoty prekročené, ale majú klesajúcu tendenciu za posledné roky.

- **Mobilné zdroje hluku**

V **Bratislave** v súčasnosti dominuje dopravný hluk – najmä z cestnej a železničnej dopravy. Cestná doprava v meste je v špičkových hodinách paralyzovaná nie len postupným nárastom dopravy, ale aj dopravnými obmedzeniami v súvislosti s opravami a novou výstavbou. Na hlavných ťahoch mestom (Lamačská, Brnianska, Pražská, Šancová, Račianska, Trnavská, Vajnorská, Rožňavská) hluk prekračuje prípustné hladiny podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. Rovnako sú prekračované prípustné hladiny popri električkových trasách, a to nie len v dôsledku nedostatočnej údržby trás, ale aj nasadením veľkokapacitných ťažkých električiek. S plánovanou rekonštrukciou Karloveskej magistrály sa v r. 2018 opäť nezačalo.

Veľké množstvo podnetov sa dostáva v súvislosti so stavebnou činnosťou, ktorá je relatívne krátkodobá, ale vysoko rušivá. Vzhľadom na to, že orgán verejného zdravotníctva nie je účastníkom stavebného konania, tieto podnety sa odstupujú príslušným stavebným úradom so žiadosťou o vykonanie štátneho stavebného dohľadu a kontroly dodržiavania opatrení, daných v stavebnom povolení podľa stavebného zákona.

Ďalším problémom je konanie hromadných podujatí, najmä v letnom období. Hromadné podujatia nepodliehajú posudzovacej činnosti orgánu verejného zdravotníctva. Ide o krátkodobý hluk s vysokou rušivosťou, najmä vo večerných a nočných hodinách. Tento hluk spravidla prekračuje prípustné hodnoty, jeho meranie vzhľadom na početnosť podujatí nie je možné zabezpečiť a dodatočné správne konania voči prevádzkovateľom sú kontraproduktívne.

Medzi zdravotne významné mobilné zdroje hluku v životnom prostredí v **Trnavskom kraji** patrí hlavne narastajúca automobilová a železničná doprava hlavne vo vzťahu obytnému územiu, cesta I/63 Bratislava – Komárno, železničná trať Bratislava – Komárno. V okrese Senica je najvýznamnejším pretrvávajúcim zdrojom hluku narastajúca cestná doprava na štátnej ceste I/51, ktorá prechádza stredom mesta Senica a obcou Jablonica.

V okrese Skalica je stále najvýznamnejším zdrojom hluku tranzitná cestná doprava po štátnych cestách smerujúcich na hraničné priechody do ČR v meste Holíč.

V súvislosti s rozvojom podnikateľských aktivít v okrese Galanta a postupnou výstavbou skladových a výrobných hál v priemyselných parkoch v k. ú. Gáň, Galanta a Sereď bol zaznamenávaný postupný nárast dopravy na cestách I. a II. triedy.

Hlavnými zdrojmi hluku v životnom prostredí v **Nitrianskom kraji** sú mobilné zdroje hluku. V okresoch Nitra, Zlaté Moravce, Šaľa je to cestná doprava a s tým spojená realizácia nových rýchlostných komunikácií, rekonštrukcia regionálnych a miestnych komunikácií, v okrese Levice je to tiež intenzívna doprava prechádzajúca obytnými zónami miest a obcí, priestory najviac zaťažené hlukom sú lokalizované v okolí dopravných ťahov. V okrese Nové Zámky hlavným zdrojom hluku naďalej zostáva cestná doprava (cestné ťahy Nitra-Nové

Zámky-Komárno, Nové Zámky-Bratislava, Nové Zámky-Štúrovo, Nové Zámky-Levice, Nové Zámky-Šahy) ako aj železničná doprava (Štúrovo-Nové Zámky-Bratislava, Nové Zámky-Šurany-Zvolen, Nové Zámky-Šurany-Prievidza), ktorá prechádza sídelnými útvarmi okresu. Taktiež v okrese Komárno možno ako zdravotne významný mobilný zdroj hluku hodnotiť automobilovú dopravu, nakoľko na základe monitoringu hluku v lokalitách mesta Komárno realizovaného v minulých rokoch sa predpokladá, že v obytných zónach mesta je stanovená najvyššia prípustná ekvivalentná hladina hluku naďalej prekračovaná.

Zdrojom nadmerných hladín hluku vo vonkajších chránených priestoroch a v chránených miestnostiach vnútorných priestorov budov v spádovom území **Banskobystrického kraja** je automobilová doprava.

Naďalej je výrazným zdrojom hluku v **Prešovskom kraji** doprava, ktorá je odklonená z obytných zón len v ojedinelých prípadoch. Osobitným problémom je zvyšujúci sa podiel kamiónovej dopravy na cestných komunikáciách. Problematický je predovšetkým frekventovaný cestný ťah S – V na trase štátna hranica s Poľskou republikou – Vyšný Komárnik – Svidník – Stropkov – Vyšné Nemecké – Ukrajina a cestný ťah S – J v trase štátna hranica s Poľskou republikou – Vyšný Komárnik – Prešov – Košice – štátna hranica s Maďarskou republikou.

Významnými mobilnými zdrojmi hluku v **Trenčianskom kraji** sú automobilová, železničná doprava a letecká doprava. Závažným zdrojom hluku je automobilová doprava. Osobitným problémom je statická doprava, garážovanie, odstavné plochy. Nakoľko priestorové usporiadanie komunikácií a obytných domov je nevhodne riešené, nie je možné vo väčšine prípadov odstraňovať, resp. znižovať účinky hluku technickými opatreniami. Toto je možné uskutočniť jedine zmenou smerovania dopravného systému (obchvaty obcí a miest). V roku 2018 nedošlo na sledovanom území k podstatným zmenám dopravného systému, ani nebolo vykonávané meranie hluku.

Naďalej prebieha realizácia rýchlostnej železničnej trate „ŽSR, Modernizácia trate Púchov – Žilina pre rýchlosť do 160 km/hod, čo v niektorých úsekoch spôsobuje výrazné zvýšenie hladín hluku v životnom prostredí, ako napr. Nimnica (okres Púchov) a Horný Milochov (okres Považská Bystrica).

Najzávažnejším mobilným zdrojom hluku v jednotlivých okresoch **Košického kraja** je hlučnosť z cestnej a železničnej dopravy. Na území mesta Košice prebiehala v uplynulých rokoch rozsiahla rekonštrukcia električkových tratí, čo spôsobilo prechodne významné zmeny hlučkovej situácie v meste, v nadväznosti na vykonané zmeny v celkovej dopravnej situácii. Koncom roka 2018 bola rekonštrukcia ukončená.

Obyvatelia Spišskej Novej Vsi žijúci v blízkosti letiska požiadali o riešenie problému s opakovaným hlučkom pri púšťaní modelov lietadiel na letisku v Spišskej Novej Vsi. RÚVZ postúpil toto podanie útvaru vedúceho hygienika rezortu Ministerstva dopravy a výstavby Slovenskej republiky v Košiciach.

Hlučková situácia v **Žilinskom kraji** v súvislosti s cestami a automobilovou dopravou je v kompetencii rezortného hygienika (Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR Útvar vedúceho hygienika rezortu Oddelenie oblastného hygienika Žilina Hviezdoslavova 1, 010 01 Žilina). V prípade určitých nejasností, resp. ak projektová dokumentácia na predmetnú cestu bola schválená regionálnymi hygienikmi skôr, ako sa vyjadroval oblastný hygienik, jednotlivé RÚVZ sú nápomocné v riešení niektorých problémov napr. hlučkové štúdie pôvodné a aktualizované. Problémom je nekonečné

budovanie diaľničných úsekov, aktuálne diaľnice D3 v úseku Svrčinovec – Skalité, tým sa zvyšuje nápor na pôvodné komunikácie s hraničnými úsekmi SR/ČR a SR/PL. Rovnako komunikácia „R3 – Dolný Kubín – obchvat“, je stále len vo výhlade a cesty: I/59 Dolný Kubín – Trstená; I/59 Podbiel – Trstená; 70 Dolný Kubín – Kľačany sú preťažené. Čiastočne sa znížila premávka v Námestove vybudovaním obchvatu. Dopravné obmedzenia sú v obci Nižná, kde sa rekonštruje most cez rieku Oravu. Rovnako sa odľahčí premávka v Martine po vybudovaní rýchlostnej cesty R3 a uvedenie celého úseku diaľnice D1 Dubná Skala – Turany do trvalej prevádzky.

Predmetom riešenia podnetu na dopravný hluk bola stará cesta smer Bytča (na trase je prevádzka ťažby štrkopieskov, sú tu 2 autobusové zastávky mestskej aj diaľkovej linky, tiež tu majú zastávku autobusy do KIE). Ide o frekventovanú cestu, na ktorej cez deň sú hodinové prejazdy okolo 1000 áut, večer cca 500 áut a v noci cca 150 áut. Problémom zostávajú obce s miestnymi obslužnými komunikáciami, cez ktoré si vodiči skracujú cestu a tým sa miestna cesta stáva tranzitom. Narastá počet vozidiel a tým i hluk. Nie je možné tieto cesty uzavrieť pre nie obyvateľov obce.

4.2 Opatrenia na zníženie hlučnosti

Na celom Slovensku orgány verejného zdravotníctva venujú pozornosť na ochranu zdravia pred hlukom v životnom prostredí pri posudzovaní možnosti umiestnenia nových stavieb/prevádzok, ako aj pri ich uvedení do užívania resp. do prevádzky. V opodstatnených prípadoch nebol daný súhlas na uvedenie stavieb do užívania alebo prevádzky bez dokladovania dodržania prípustných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z.

V rámci prevencie nadmernej hlukovej expozície obyvateľov boli vyžadované a posudzované hlukové štúdie pre všetky zdroje hluku v rámci posudzovaní vplyvov na životné prostredie (EIA) a pri územných konaniach stavieb. Pre overenie účinnosti realizovaných opatrení sa v závažných prípadoch vyžadovalo ku kolaudácii vykonanie merania hluku.

Regionálne úrady verejného zdravotníctva riešili v roku 2018 spolu 305 podnetov súvisiacich s hlukom, z toho 201 bolo vyhodnotených ako opodstatnených. Najviac podnetov bolo zaznamenaných v bratislavskom kraji 165 (154 opodstatnených), najmenej v trenčianskom a banskobystrickom kraji (zhodne po 9 podnetov).

Hluk je dominujúcim zdrojom podnetov obyvateľov v **Bratislavskom kraji**, v roku 2018 bolo na tunajší úrad doručených celkom 165 podnetov na hluk z celkového počtu 277 evidovaných podnetov. Z podnetov na hluk bolo 9 na dopravný hluk, 27 na mimopracovné aktivity v obytnom území, 25 na technické zariadenia, 28 na stavebnú činnosť, 52 na výrobnú činnosť (prevažne na Slovnaft) a 20 na iné zdroje hluku.

Pri individuálnych menších stacionárnych zdrojoch hluku s dopadom na obytnú zástavbu (drobné prevádzky, vzduchotechnika, trafo a pod.) sa priebežne prijímajú opatrenia pri územných a kolaudačných konaniach a ich prevádzka sa povoľuje až keď výsledky merania hluku na fasádach najbližšej obytnej zástavby preukázu súlad s požiadavkami vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z.

Pri riešení oprávnených podnetov obyvateľov na občasné šírenie hluku z areálu a.s. Slovnaft zabezpečil úrad nočné meranie hluku a na základe jeho výsledkov pristúpil k správne konaniu o pokute za správny delikt. Odvolanie je t. č. riešené nadriadeným úradom. Problémom je súčasné pôsobenie viacerých zdrojov hluku a ich problematická analýza pri väčšom odstupe meracieho miesta pri obytnej zástavbe.

Účinné opatrenia na ochranu obytných objektov pred dopravným hlukom v súvislej mestskej zástavbe t. č. nie sú reálne. Jediným riešením je dobudovanie obchvatu mesta po

dokončení ciest R7/D4. Pri novej výstavbe pri ťažiskových komunikáciách sa požaduje ochrana interiérov zvýšenou nepriezvučnosťou fasád pri súčasnom zachovaní potrebnej výmeny vzduchu (vetracie mriežky, možnosť núteného vetrania). Ďalej boli posúdené nové stavby – Kruhový objazd na Vrakunskej a protihluková stena na D2 v Lamači, ktoré by mohli prispieť k zníženiu hlukovej záťaže obyvateľov.

Problém nedostatočnej ochrany pred hlukom sa prejavuje často v súvislosti s nevhodným územným plánovaním, kedy dochádza k približovaniu obytnej zástavby k priemyselným areálom a praktickej nemožnosti dodržania vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z.z., kedy je treba na vzdialenosť niekoľkých metrov znížiť povolený nočný hluk v priemyselnom areáli (70 dB) na prípustnú hladinu pre obytné územie (45 dB).

Na základe podnetov na hluk a výsledkov objektivizácie hluku bolo vydaných 6 pokynov na odstránenie nedostatkov (z toho 2 boli vymáhané výkonom rozhodnutia), ďalej bolo vydaných 11 rozhodnutí o pokute za správny delikt v čiastke 9000 € (Country Salón Slnéčné jazerá, Café Studio Club Nedbalova, Atlantída Pub Komárnická, Hostinec Na šanci Bratislava – všetko za hudobnú produkciu, ďalej Maximus Fitness Karadžičova, Zámocký pivovar Bratislava, Slovnaft, Terno Krížna, Potraviny Bučinová Bratislava za prevádzkovú činnosť a iné. Úrad zabezpečil 8 meraní hluku v obytnom prostredí, ktoré boli podkladom pre ďalší postup orgánu verejného zdravotníctva, prípadne pre správne konania.

Za rok 2018 sa vykonalo v **Trnavskom kraji** 15 meraní hluku v životnom prostredí. Z celkového počtu boli 2 podnety na výrobné prevádzky, 8 podnetov na pohostinské zariadenia, 1 podnet na technologické zariadenie a vzduchotechniku, 4 podnety na iné stacionárne zdroje. Prevažovalo meranie na základe podnetov pre hluk z technologických zariadení a pohostinské zariadenia.

V rámci Trnavského kraja bolo obdržaných celkovo 19 podnetov obyvateľov k problematike hluku v životnom prostredí riešených v rámci výkonu ŠZD. Prevažujú podnety, kde zdrojom hluku sú stacionárne zdroje, konkrétne 9 podnetov predstavuje zdroj hluku pohostinské zariadenia, obchodné prevádzky, 4 podnety iné stacionárne zdroje, 2 podnety priemysel a výrobné prevádzky, 2 podnety technologické zariadenia a vzduchotechniku a 1 podnet stavebnú činnosť. V jednom podnete bola zdrojom hluku cestná doprava.

V roku 2018 sa pokračovalo v riešení podnetu na hluk z kostolných zvonov evanjelického kostola v Trnave. Na základe výsledkov opakovaných meraní prevádzkovateľ kostolných zvonov aj napriek vykonaným opatreniam nedodrжал zákonom stanovené povinnosti a výsledky merania hluku nevyhovovali hodnotám stanoveným vo Vyhláške MZ SR č. 549/2007 Z. z. Konaním účastníka konania došlo k naplneniu skutkových znakov pre uloženie pokuty.

Hlukové posúdenie bolo žiadané pri posudzovaní umiestnenia nasledovných stavieb: Slovenské kartingové centrum – Orechová Potôň, Obchodné centrum Dunajská Streda, Samoobslužná autoumyváreň – Dunajská Streda. Protokol o meraní hluku vo vonkajšom prostredí bol žiadaný pri kolaudačnom konaní nasledovných stavieb resp. pri uvedení stavieb do skúšobnej prevádzky alebo do prevádzky: Pneuservis a autoopravovňa - Gabčíkovo, Bezdotyková autoumyváreň – Topoľníky, Obchodné centrum – novostavba, obec Veľký Meder – Veľký Meder, Bytový dom – Dunajská Streda.

Na RÚVZ v Dunajskej Strede bol podaný 1 podnet na obťažovanie obyvateľov bytu hlukom z prevádzky pohybového štúdia. V priebehu roku boli na RÚVZ v Galante doručené podnety, ktoré poukazovali na obťažovanie hlukom v svojom chránenom prostredí (objekty na bývanie). Jednalo sa o hluk z výstavby susediaceho bytového domu, teda hluku zo stavebnej činnosti. Druhý podnet poukazoval na obťažovanie hlukom vznikajúcim pri prevádzke vzduchotechnického zariadenia v podnikateľskom objekte. V priebehu roku RÚVZ

Galanta obdržal od Obce Mostová podnet – žiadosť o spoluprácu pri zabezpečení meraní hluku z cestnej dopravy v obci, na vybraných miestach (na ceste II/507). Následne RÚVZ Galanta vydal pokyny prevádzkovateľovi zdroja hluku (Správa údržba ciest Trnavského samosprávneho kraja), kde uložil povinnosť zabezpečiť objektivizáciu hluku z cestnej dopravy a v prípade prekročenia prípustných hodnôt predložiť návrh protihlukových opatrení. Prevádzkovateľ vykonal merania, ktoré preukázali prekročenie prípustných hodnôt a súčasne navrhol príslušné opatrenia, z ktorých bolo jedno už vykonané a druhé (osadenie dopravného značenia) sa pripravuje, následné zdokladovanie účinnosti oboch opatrení bude následne zdokladované opakovanou objektivizáciou.

Nepriaznivá situácia v mestách Senica, Holíč a Jablonica je toho času riešená projektovou prípravou - vybudovaním cestného obchvatu týchto sídiel. Horizont riešenia (realizácia) je neustále odďaľovaný.

V roku 2018 bolo v súvislosti s problematikou hluku v životnom prostredí riešených v **Nitrianskom kraji** celkovo 23 podnetov, z toho 2 podnety na mobilné zdroje hluku z dopravy a 21 podnetov na hluk stacionárnych zdrojov.

V hodnotenom roku sa venovala zvýšená pozornosť dodržiavaniu prípustných hladín hluku podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. pri investičných akciách a bolo vyžadované spracovanie štúdií s dôrazom na predikciu hluku z očakávaných zdrojov hluku v rámci územného konania alebo zmeny v užívaní stavieb alebo v rámci plánovanej realizácie (napr. návrh OC Topoľčany – 2. časť). Pri kolaudáciách stavieb bola požadovaná objektivizácia hlukových pomerov v území resp. overenie predikcie hluku pokiaľ bola spracovaná hluková štúdia. V procese územného plánovania sa vyžadovalo riešenie zaťaženia územia dopravným hlukom (napr. Územný plán obce Oponice – zmeny a doplnky, Územný plán obce Horné Obdokovce, Územný plán obce Horné Štitáre, Územný plán obce Tesáre, Územný plán obce Preseľany). Opatrenia na zníženie hlučnosti boli posudzované napr. v rámci Územného plánu mesta Levice – zmeny a doplnky č. 17, zámeru „Predĺženie širokorozchodnej železničnej trate na území Slovenska s prepojením na územie Rakúska“, správy o hodnotení činnosti „Rýchlostná cesta R3 Zvolen – Šahy“. V rámci prípravy stavieb a povoľovania prevádzok boli vyžadované hlukové štúdie napr. u obchodných centier, obytných súborov, bytových domoch a pod.

Opatrenia smerujúce k zlepšeniu zdravotného stavu obyvateľstva z dôvodu zvýšenej hlučnosti v dotknutých okresoch Nitra, Zlaté Moravce, Šaľa hlavne v oblasti hluku zo športových zariadení (nadmerný hluk z tréningovej hokejovej haly v Nitre), z náhodných zdrojov hluku (nadmerná hlučnosť zariadenia na vykurovanie fóliovníka, hluk zo spoločných priestorov domu), v oblasti dopravy (nadmerná hlučnosť vznikajúca na parkovisku nákladných áut) možno zhrnúť do niekoľkých bodov: preukázanie zníženia dopadu hluku objektívnym meraním, rokovania s jednotlivými prevádzkovateľmi, taktiež komunikácia so správcom pozemnej cestnej komunikácie, prevádzkovateľmi rôznych zariadení produkujúcich hluk. Na základe merania hluku v životnom prostredí a vnútornom prostredí budov boli s prevádzkovateľmi jednotlivých zariadení a organizácií riešené opatrenia na odstránenie nedostatkov.

V záujme zníženia hlučnosti sa v okrese Komárno naďalej realizuje výsadba izolačnej zelene, prípadne stavebno-technické úpravy na konkrétnych objektoch, k zníženiu hlučnosti z dopravy prispievajú i kruhové objazdy na frekventovaných križovatkách v Komárne a v Kolárove. Pozitívny vplyv sa očakáva aj realizáciou plánovaného nového mosta cez Dunaj do Maďarska, s následným vybudovaním obchvatu a odľahčenia zastaveného územia mesta od tranzitnej medzinárodnej dopravy. Opatrenia na zníženie hlučnosti zo zdrojov hluku v životnom prostredí boli prijaté aj v rámci riešenia podnetov (napr. hluku z prevádzky tenisového kurtu, prevádzka kovovýroby situovaná v blízkosti obytného prostredia, prevádzka

poľnohospodárskej spoločnosti situovaná v blízkosti obytnej zástavby v rámci usmernenia dopravy v predmetnej lokalite s obytnou zástavbou, prevádzka píly situovaná v blízkosti bytovej zástavby, rušivý hluk z prevádzky potravinárskej výroby situovanej v blízkosti bytovky, hluk z prevádzky obecného rozhlasu v obci Dedinka pri rodinnom dome č.460, hluk z hudobnej produkcie (diskotéky) v obci Černík na futbalovom štadióne - návrh na udelenie pokuty. Prijaté opatrenia neboli vždy účinné a nie vždy viedli k jednoznačnej spokojnosti obyvateľov (napr. hluku z klimatizačného zariadenia na streche prevádzkovej budovy kaviarne - výstavba ďalšej protihlukovej bariéry; hluku z domovej kotolne - súčinnosť Inšpektorátu práce Nitra a kontrola z hľadiska ich kompetencií, riešenie problematiky v r. 2019; hlučnosť kotolne obytného domu Nové Zámky - RÚVZ so sídlom v Nitre vykoná ďalšie plánované merania úrovne hlukovej záťaže).

V roku 2018 bolo oddeleniami HŽPZ v **Banskobystrickom kraji** riešených 9 podnetov na obťažovanie hlukom a riešenie nadmernej hlučnosti (5 podnetov RÚVZ B. Bystrica, 3 podnety RÚVZ Lučenec, 1 podnet RÚVZ Žiar nad Hronom). Podnety na hluk z priemyselných prevádzok v spádových územiach RÚVZ Lučenec a RÚVZ Rimavská Sobota riešia oddelenia preventívneho pracovného lekárstva a z potravinárskych prevádzok oddelenia hygieny výživy.

RÚVZ Banská Bystrica vydal k predloženému návrhu územnoplánovacej dokumentácie územného plánu zóny „Záhradná ulica, Slovenská Lupča“ nesúhlasné záväzné stanovisko. V predchádzajúcom konaní k zadaniu pre spracovanie územného plánu zóny RÚVZ žiadal preukázať dodržanie určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí hlukovou štúdiou, nakoľko riešené územie je ovplyvňované hlukom z automobilovej i železničnej dopravy a v území je navrhovaná výstavba rodinných domov. Spracovaná hluková štúdia konštatuje prekračovanie určujúcich veličín hluku zo železničnej i cestnej dopravy vo vonkajšom území a navrhuje vybudovanie protihlukovej steny. Návrh ÚPD predložený na posúdenie konštatoval, že na splnenie požiadaviek legislatívy je potrebné realizovať protihlukové opatrenia, súčasne však konštatoval, že realizáciu prípadných protihlukových opatrení v území sú povinní zabezpečiť investori na vlastné náklady. Z uvedeného dôvodu RÚVZ vydal nesúhlasné záväzné stanovisko. Predkladateľ návrhu – Obec Slovenská Lupča proti obsahu nesúhlasného záväzného stanovisku RÚVZ nepodal námiety.

V roku 2018 bolo ukončené riešenie podnetov obyvateľov obce Medzibrod na hluk súvisiaci s prevádzkovaním skladu dreva, kde prevádzkovateľ okrem organizačných opatrení realizoval na dotknutých rodinných domoch (po odsúhlasení ich obyvateľmi) výmenu okien za okná s presklením so zvýšeným indexom nepriezvučnosti.

RÚVZ Banská Bystrica aj v roku 2018 evidoval opakované podnety (2 podnety) od obyvateľov Vlkanovej na obťažovanie hlukom z prevádzky elektrárne, napriek vykonaným protihlukovým opatreniam.

Podnet na hlučnosť spôsobovanú činnosťou v prevádzke autodiely bol RÚVZ odstúpený obcou Strelníky. Pri šetrení podnetu bolo zistené, že zdrojom hluku je opravárenská činnosť a práca s ručným náradím pri opravách áut. RÚVZ pri šetrení podnetu požadoval predloženie protokolu o meraní imisii hluku vo vonkajšom prostredí. Na základe objednávky prevádzkovateľa bolo merané pôsobenie hluku od prevádzkových činností vykonávaných vo vnútri autodiely pri otvorených bránach autodiely v chránenom vonkajšom prostredí pred oknami obývacích miestností susedného rodinného domu. Na základe nameraných hodnôt hluku bol stanovený maximálny čas používania jednotlivých druhov ručného náradia tak, aby nedochádzalo k prekračovaniu prípustnej hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí stanovenej vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. , ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí.

Z celkového počtu 31 riešených podaní v **Prešovskom kraji** boli 3 opodstatnené, 11 podnetov sa nestihlo ukončiť do konca roka 2018 z dôvodu potreby objektivizácie hluku a 17 podaných podnetov bolo vyhodnotených ako neopodstatnené resp. boli v kompetencii iného správneho orgánu. Najviac podaní smerovalo na negatívne ovplyvňovanie obytného prostredia hlukom z prevádzok reštauračných zariadení a barov a na hluk z priemyselného areálu, výrobných prevádzok v bytovej zástavbe, potravinárskych prevádzok, ďalej to boli podania na hluk z dopravy, z klimatizačnej jednotky. U podnetov, pri ktorých bolo vykonané meranie hluku a bolo zistené prekročenie prípustnej hodnoty, uložil orgán verejného zdravotníctva prevádzkovateľom opatrenia a ich účinnosť bude objektivizovaná následnými meraniami. Pri riešení podnetov na hluk v životnom prostredí sa úzko spolupracuje s miestnou samosprávou a konzultuje sa spôsob možného technického riešenia. V okresoch Kežmarok, Levoča, Medzilaborce, Sabinov, Snina a Stropkov neboli podané žiadne podnety na šetrenie hluku v životnom prostredí.

Hladiny hluku v životnom prostredí **Trenčianskeho kraja** by mohla významne ovplyvniť realizácia stavieb, ktorá je v súčasnosti v projekčnom riešení :

- rýchlostná cesta R8 Nitra – križovatka R2,
- modernizácia železničnej trate Nové Mesto nad Váhom – Púchov,
- rýchlostná cesta R2 Veľké Bierovce – Pravotice.

Posudzovaný bol zámer – zmena navrhovanej činnosti „Rýchlostná cesta R2 Trenčianska Turná – Svinná“, v ktorom bola navrhovaná zmena v trase R2. Jednou z požiadaviek orgánu verejného zdravotníctva bola potreba aktualizovať protihlukové opatrenia navrhované na ochranu vonkajšieho rekreačného a vnútorného prostredia zastavaných území ako i území navrhovaných na obytnú zástavbu podľa územných plánov obcí, ktorých sa činnosť dotýka. Súčasťou návrhu rýchlostných komunikácií ako i modernizácie železničnej trate je návrh protihlukových stien pri obytnej zástavbe.

Na RÚVZ Prievidza bolo v roku 2018 doručené 1 podanie občana na zvýšenú hlučnosť z vlakov, ktoré bolo odstúpené na Ministerstvo dopravy v meste Žilina, odd. oblastného hygienika.

Ešte v roku 2017 bola na **RÚVZ Považská Bystrica** doručená petícia občanov Horného Milochova na obťažovanie hlukom, prašnosťou, vibráciami spôsobenými stavebnými mechanizmami v súvislosti s modernizáciou trate Púchov – Žilina pre rýchlosť do 160 km/hod.- I. etapa. z jeho západného portálu v Hornom Milochove, pričom jej šetrenie prebiehalo aj v roku 2018. Záver petície - odstraňovanie všetkých negatívnych vplyvov na obyvateľov a životné prostredie spôsobených činnosťami spojenými s realizáciou stavby je povinný odstraňovať a riešiť investor resp. dodávateľ stavby, prípadne v spolupráci s príslušným stavebným úradom. Druhým podnetom bolo umiestnenie kolotočov v blízkosti obytnej zóny. Uvedená skutočnosť bola prejednaná s mestom a správcom pozemku, pričom sa mesto zaviazalo, že v budúcnosti budú hľadať iné riešenie pre umiestnenie kolotočov v lokalite mesta. RÚVZ Považská Bystrica doporučil vykonať maxi HIA investorovi stavby v katastrálnom území obce Nimnica v súvislosti s výstavbou bytových domov a námietok obyvateľov - rušenie súkromia dopravnými prostriedkami vo večerných a ranných hodinách.

Vzhľadom na zistené uložil **RÚVZ Trenčín** prevádzkovateľovi zdroja hluku pokyn na zabezpečenie realizácie opatrení na zníženie hluku vznikajúceho prevádzkovaním kostolných zvonov Evanjelického chrámu Božieho v Myjave. Prevádzkovateľ zdroja hluku oznámil orgánu verejného zdravotníctva, že na zariadení, ktoré uvádza do činnosti zvony na veži evanjelického kostola bola vykonaná úprava spočívajúca v skrátení času pravidelného zvonenia tak, aby boli dodržané prípustné hodnoty hluku ustanovené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. RÚVZ Trenčín riešil podnet na hluk z umývacej linky a vysávača umiestneného na čerpacej stanici v okrese Trenčín vzhľadom na rodinný dom. Na základe

záverov zo ŠZD prevádzkovateľ čerpacej stanice v rámci ústneho pojednávania nariadeného na deň 24.09.2018 informoval o prijatí opatrení na zníženie hluku z umývacej linky a vysávača: „Dvere umývacej linky k dnešnému dňu sú opravené a plne funkčné. Zaviedli sa nasledovné opatrenia: počas používania umývacej linky sú predné aj zadné dvere zatvorené. Používanie vysávača je obmedzené na čas od 06:00 hod. do 22:00 hod. kvôli zachovaniu nočného klľudu. Vysávač je od 22:00 hod. do 06:00 hod. nefunkčný (technické opatrenie).

Počas letnej sezóny 2018 prebehlo na RÚVZ Trenčín pracovné rokovanie s organizátorom kultúrneho podujatia spojeného s hudobnou produkciou vo vonkajšom areáli ubytovacieho zariadenia v okres Trenčín za účelom prejednávania jeho povinnosti pri organizovaní verejných kultúrnych podujatí vo vonkajšom prostredí spojených s hudobnou produkciou vyplývajúcej zo zákona č. 355/2007 Z. z. Organizátor bol poučený, že podľa § 27 ods. 1 zákona č. 355/2007 Z. z. je povinný zabezpečiť, aby expozícia obyvateľov a ich prostredia hluku bola čo najnižšia a neprekročila prípustné hodnoty pre deň, večer a noc ustanovené vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z. Na doriešenie podnetov na hluk boli RÚVZ Trenčín vydané 2 pokyny na zabezpečenie objektivizácie hluku v životnom prostredí a v prípade prekročenia prípustných limitov na vykonanie protihlukových opatrení.

V sledovanom období bolo na RÚVZ Prievidza doručené 1 podanie občana na zvýšenú hlučnosť z vlakov, ktoré bolo odstúpené na Ministerstvo dopravy v meste Žilina, odd. oblastný hygienik.

V rámci **Košického kraja** bolo riešené v spolupráci s odborními hygieny výživy a preventívneho pracovného lekárstva eliminovanie vplyvu hluku z novovznikajúcich prevádzok na okolitú obytnú zástavbu, a to tak pri posudzovaní umiestnenia nových prevádzok v území ako aj pri uvedení priestorov do prevádzky. Za účelom zníženia hlučnosti boli v roku 2018 väčšinou vykonané opatrenia pri výstavbách bytových domov, ako sú stavebné úpravy stien a okien bytových miestností. Technické riešenia pri výstavbe bytových domov v rámci opatrení na fasádach s nepriaznivými hladinami hluku vplyvom cestnej dopravy spočívajú v zabezpečení požiadaviek na vzduchovú nepriezvučnosť a vetranie pomocou protihlukových vetrákov – mriežok, alebo zabezpečenia vetrania s rekuperáciou tak, aby v interiéroch bola dosiahnutá požadovaná hladina hluku pri súčasnom zachovaní ostatných potrebných vlastností vnútorného prostredia.

V rámci preventívneho dozoru v **Žilinskom kraji** bolo riešených niekoľko hlukových štúdií z dôvodu výstavby obytných a polyfunkčných domov s prevládajúcou funkciou bývania pri rušných mestských komunikáciách, železničných tratiach a tiež z dôvodu vplyvu stavieb na okolie. Množia sa návrhy na výstavbu IBV i bytových domov v ochrannom pásme železníc a s tým je spojené hodnotenie hlukových štúdií a návrhov protihlukových opatrení. Dôležité sú protihlukové opatrenia na fasádach, oknách a dverách, tak aby hodnoty hluku vo vnútornom prostredí budov boli v súlade s platnou legislatívou za súčasného prevetrávania priestorov. V rámci presunu mobilných drviacich jednotiek na spracovanie vyťaženej rúbaniny v priestore východného portálu tunela Čebrať bola posúdená hluková štúdia. ŠZD sa robil v rámci podnetov obyvateľov na výstavbu novostavieb v centrách miest, v tesnej blízkosti jestvujúcich bytových domov. Pre výstavbu „Zariadenia na zber a výkup odpadov“ v Ružomberku bolo vydané nesúhlasné stanovisko z dôvodu uvedenia nereálnych vzdialeností prevádzky a obytnej zóny, je nutné dopracovať hlukovú štúdiu o reálne fakty. V riešení je i realizácia športovej strelnice v lokalite kameňolomu v Lietavskej Lúčke, kde v návrhu nebola zohľadnená vzdialenosť záhradkárskej osady. Boli riešené tiež stavby občianskej vybavenosti (SCONTO Nábytok, rozšírenie predajne Merkury Market, polyfunkčné budovy s bývaním vedľa rušnej komunikácie, rozšírenie parkoviska pri nákupnom centre Kaufland v Žiline, novostavba LIDL v Čadci, auto-umyvárky v Turzovke a Kysuckom Novom Meste,

SuperTesco Turzovka). Často sa menia účely polyfunkčných budov a objektov služieb (napr. pneuservis) na robotnícke a turistické ubytovne. Skvalitnila sa práca projektantov i investorov, ktorí predkladajú hlukové štúdie ako súčasť projektových dokumentácií v zmysle platnej legislatívy, ktorých súčasťou sú i protihlukové opatrenia (protihlukové steny, okná s vyššou hodnotou zvukovej nepriezvučnosti i prevetrávacie mriežky). Množia sa projekty nájomných bytov, ktoré stavajú obce, resp. investori, ktorí ich obciam predávajú (nájomné byty v Rajci, v Žiline, Terchovej, Bele, Čadci, KNM, Párnica, Dolný Kubín, Liptovský Mikuláš-Palúdzka) v blízkosti hlavných cestných komunikácií, niekde súbeh viacerých hlukových faktorov (doprava, nákupné centrum s parkoviskom a čerpacia stanica PH). Výstavbou nových cestných ťahov –prieťahov alebo obchvatov sa vylepšuje jestvujúca situácia (I/78 Námestovo –prieťah), ale výstavba týchto obchvatov je veľmi zdĺhavá. Súčasťou PD sú hlukové štúdie alebo sú hlukové štúdie doložené na vyžiadanie. Novým fenoménom pri realizácii bytových domov v blízkosti hlučných cestných ťahov sú prevetrávacie mriežky inštalované pod oknami obytných miestností, ktoré zabezpečia kontinuálne prevetrávanie vnútorného prostredia pri zatvorených oknách. V rámci posudzovania EIA bolo posúdených 24 návrhov: zámery, strategické dokumenty, hodnotiace správy a správy o činnosti. Prevládajú územno-plánovacie dokumentácie a zmeny a doplnky územných plánov obcí a miest (možnosť umiestnenia športovej strelnice v intraviláne obce). Pri zámeroch pre výstavbu obchodných centier sa kladie dôraz na elimináciu mobilných a stacionárnych zdrojov hluku vyžarujúcich do blízkeho okolia. Mnohé zámery si vyžadujú opakované konzultácie a doplnenie prvotných hlukových štúdií, časté sú dispozičné zmeny navrhovaných objektov najmä kvôli blízkosti rušivých zdrojov hluku i vibrácií.

II. Analýza hygienickej problematiky v objektoch, v ktorých je vykonávaný štátny zdravotný dozor

Zariadenia občianskej vybavenosti

- **Zariadenia cestovného ruchu**

Na území **Bratislavského kraja** (okresy Bratislava I – V, vidiecke okresy Malacky, Pezinok, Senec) bolo v roku 2018 evidovaných 365 ubytovacích zariadení pre cestovný ruch s celkovou kapacitou 21812 lôžok a 214 ubytovacích zariadení súvisiacich s výkonom práce s celkovou kapacitou 17724 lôžok. Ide o ubytovacie zariadenia s rôznym stupňom kvality vybavenia a rozsahu poskytovaných služieb. Väčšina schválených prevádzok (hotely, penzióny) poskytuje ubytovacie i stravovacie služby, resp. i ďalšie doplnkové služby / wellness/.

V rámci posudkovej činnosti v r. 2018 boli riešené napr. projektové dokumentácie Novostavba hotela Bory Lamač, ubytovňa Devínska Nová Ves na Opletalovej ul., resp. zmeny účelu užívania stavby – rozšírenie kapacity ubytovne pre zamestnancov Salesianer Mietex s.r.o. na Panónskej ceste a zmena v užívaní stavby administratívnej budovy na prechodné ubytovanie na Kopčianskej 76 v Petržalke.

V správnom konaní bolo vydaných celkovo 42 rozhodnutí k uvedeniu priestorov zariadení CR alebo ubytovní do prevádzky, z toho bolo 18 nových zariadení a v 24 prípadoch išlo o zmenu prevádzkovateľov alebo rozšírenie lôžkovej kapacity ubytovacieho zariadenia. Medzi najvýznamnejšie sprevádzkované zariadenia CR patria v Bratislave napr. Hotel Danube Park na Rybnom námestí ktorý je po rekonštrukcii (ubytovanie+welnes+fitnes+bazén) hostely v Bratislave - ZEITLOS na Beblavého, CHORS na Obchodnej 43, POSSONIUM na Kýčerského 7/A, hostel na Exnárovej 18, Penzión MARI-KIRI

v Petržalke, turistická ubytovňa AMIGOS na Slniečnych jazerách sever v Senci, ďalej robotnícke ubytovne v Zohore a Stupave, v Šenkviaciach Karpatská perla a Horáreň biely kríž vo Svätom Jure.

V zariadeniach cestovného ruchu tunajší úrad vykonáva štátny zdravotný dozor najmä počas letnej turistickej sezóny alebo pri príležitosti rôznych významných spoločenských, kultúrnych a politických podujatí (v súvislosti s konaním konferencie o bezpečnosti GLOBSEC).

V hodnotenom období sa vykonalo 53 hygienických kontrol, pri ktorých sa zistila zväčša vyhovujúca hygienická úroveň poskytovaných služieb. Evidovaných bolo viacero podnetov, vo všetkých prípadoch išlo podobne ako v minulých rokoch o ubytovacie zariadenia s nižším hygienickým štandardom (napr. v Bratislave sa riešili podnety na nevyhovujúce podmienky ubytovania v robotníckej ubytovni TARIF na ul. Stará Vajnorská 39, ubytovni TATRAK na ul. J. Jonáša v Devínskej Novej Vsi). Predmetné podnety sa týkali najmä nízkeho hygienického štandardu zariadení a nedostatočného čistenia a upratovania ubytovacích zariadení (značne opotrebované a poškodené zariadenie predmety - znečistené maľovky stien a stropov v izbách a v spoločných priestoroch, zariadeniach pre osobnú hygienu, opotrebovaná podlahová krytina). Uvedené nedostatky sa riešili operatívne uložením opatrení do záznamu. V rámci výkonu šetrenia podnetu bolo zistené prevádzkovanie ubytovacieho zariadenia bez súhlasného rozhodnutia orgánu na ochranu verejného zdravia (ubytovňa na ul. M.R. Štefánika 2760/106 v Malackách), kde bola následne prevádzkovateľovi uložená pokuta za správny delikt vo výške 500,-Eur. Pre ubytovacie zariadenie Hostel 4Friends na Račianskej 69/B v Bratislave bola uložená 2. pokuta za prevádzku bez súhlasu vo výške 300,-Eur.

Z výsledkov štátneho zdravotného dozoru možno konštatovať, že zistené nedostatky sa týkali najmä ubytovacích zariadeniach s nižším hygienickým štandardom, z ktorých väčšina z nich však poskytuje v rámci svojich možností (vzhľadom na charakter ubytovania) uspokojivé hygienické podmienky služieb. Na druhej strane stúpa počet zariadení, ktoré postupne zvyšujú svoj hygienický štandard modernizáciou a obnovou hygienického zázemia, maľovky, schodísk, podláh, a interiérového zariadenia a i.

V rámci správneho konania neboli v sledovanom období vydané žiadne pokyny na odstránenie hygienicko-prevádzkových nedostatkov v ubytovacích zariadeniach.

Na území **Trnavského kraja** bolo v roku 2018 celkovo evidovaných 523 ubytovacích zariadení s celkovou kapacitou 19 768 lôžok.

Štátny zdravotný dozor bol v ubytovacích zariadeniach v sledovanom období zameraný prevažne na zariadenia prevádzkované v rámci letnej kúpacej sezóny a sledovalo sa dodržiavanie prevádzkového režimu, hygienického štandardu a dodržiavanie Vyhlášky MZ SR č. 259/2008 Z. z..

V rámci posudkovej činnosti bolo v roku 2018 celkovo vydaných 44 rozhodnutí na nové ubytovacie zariadenia, 7 záväzných stanovísk na kolaudáciu stavieb a 3 záväzná stanoviská na územné konanie. Z toho RÚVZ Trnava vydal 17 rozhodnutí, RÚVZ Senica vydal 6 rozhodnutí, RÚVZ Dunajská Streda vydal 18 rozhodnutí a RÚVZ Galanta 3 rozhodnutia.

V Trnavskom kraji v rámci výkonu ŠZD neboli zistené závažné nedostatky, až na 1 hlásenie za RÚVZ Galanta o výskyte ochorenia v ubytovacom zariadení /ochorenie 1 klienta na legionelózu/, kde boli vykonané opakované odbery vzoriek teplej vody. V zariadení boli vykonané účinné opatrenia a v opakovanom odbere vzoriek prítomnosť legionel nebola zistená. RÚVZ Dunajská Streda uložil v 1 prípade pokutu vo výške 200 € za prevádzkovanie bez kladného rozhodnutia. Okrem uvedených prípadov neboli zistené iné porušenia v oblasti poskytovania ubytovacích služieb.

V rámci ubytovacích zariadení súvisiacich s výkonom práce bolo v sledovanom období evidovaných 37 robotníckych ubytovní s celkovou kapacitou 2457 lôžok. Ubytovne pre brigádnikov nie sú žiadne.

RÚVZ Trnava eviduje v súvislosti s výkonom práce 4 ubytovacie zariadenia s celkovou kapacitou 638 lôžok. RÚVZ Senica eviduje 6 zariadení s kapacitou 151 lôžok. RÚVZ Dunajská Streda má povolené 4 zariadenia s kapacitou 51 lôžok a RÚVZ Galanta eviduje 23 zariadení s kapacitou 1617 lôžok.

RÚVZ Galanta uložil 1 pokutu za prevádzkovanie robotníckej ubytovne bez kladného rozhodnutia a RÚVZ Trnava tiež uložil 1 pokutu za prevádzkovanie robotníckej ubytovne bez kladného rozhodnutia. Štátny zdravotný dozor bol zameraný na dodržiavanie prevádzkového režimu, hygienického štandardu a sledovalo sa aj dodržiavanie zákona NR SR č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov.

Vzhľadom na významnosť rekreačného územia v **Nitrianskom kraji** najmä regiónov Nových Zámkov, Komárna, Levíc, Nitry je i naďalej pozorovaný mierny nárast zariadení v oblasti poskytovania ubytovacích služieb a rozvoja agroturistiky s doplnkovými službami – relaxačnými, regeneračnými zariadeniami a wellnes centrami - sauna, vírivé vane, masáže a pod. v týchto, ako i v ostatných okresoch.

V roku 2018 bolo v kraji 596 ubytovacích zariadení s celkovou ubytovacou kapacitou 21 662 lôžok, z toho bolo 26 ubytovacích zariadení súvisiacich s výkonom práce (kapacita 1675). Ako z prehľadu vyplýva, najviac ubytovacích kapacít v rámci kraja je v hoteloch, kempingoch, penziónoch, chatových osadách a v iných zariadeniach. V kategórii iné sú uvedené rôzne priamo neklasifikované ubytovne situované v rekreačných areáloch kúpalísk i mimo nich, v rôznych iných lokalitách okresov.

V roku 2018 boli vydané rozhodnutia orgánu verejného zdravotníctva na uvedenie nových priestorov ubytovacích zariadení do prevádzky, ako i v súvislosti so zmenou prevádzkovateľa jestvujúcich prevádzok, vrátane schválenia prevádzkových poriadkov. Na základe plánovaných investičných akcií boli vydávané tiež záväzné stanoviská a vyjadrenia k územnému, stavebnému a kolaudačnému konaniu stavieb ubytovacích zariadení rôznych typov. Zariadeniam cestovného ruchu bola venovaná zvýšená pozornosť nielen pred zahájením, ale i v období letnej turistickej sezóny. Počas štátneho zdravotného dozoru zameraného na dodržiavanie hygienického režimu v prevádzkach neboli zistené nedostatky vážnejšieho charakteru.

Boli šetrené podnety v meste Nitra – týkajúce sa nehygienických podmienok v ubytovacom zariadení, výskyt ploštic a pod.. Štátnym zdravotným dozorom bolo zistené, že sa jedná o neopodstatnené podnety.

V okrese Levice v ubytovacích zariadeniach bolo vykonaných počas roka 2018 v rámci ŠZD zamestnancami oddelenia HŽP 31 hygienických previerok, počas ktorých neboli zistené závažné hygienické nedostatky, okrem penziónu Včielka v Ipeľskom Sokolci, kde bola prevádzkovateľovi uložená bloková pokuta v sume 99 eur a zákaz kúpania vo vnútornom bazéne penziónu.

V okrese Komárno bolo vykonaných 6 hygienických previerok v ubytovacích zariadeniach, pri ktorých závažné nedostatky zistené neboli.

Regionálne úrady v **Trenčianskom kraji** vykonávajú štátny zdravotný dozor v 451 ubytovacích zariadeniach pre cestovný ruch s kapacitou 16 703 lôžok a v 21 ubytovacích zariadeniach súvisiacich s výkonom práce s kapacitou 878 lôžok.

V roku 2018 bolo vykonaných 68 štátnych zdravotných dozorov v ubytovacích zariadeniach. Bolo vydaných 41 rozhodnutí k uvedeniu ubytovacích priestorov do prevádzky a schválený prevádzkový poriadok ubytovacieho zariadenia.

Na základe oznámení občanov v roku 2018 bolo riešených 6 podnetov v zariadeniach, ktoré poskytujú ubytovacie služby. Odborní pracovníci RÚVZ so sídlom v Trenčíne riešili

podnety občanov v ubytovacích zariadeniach na tieto skutočnosti: poskytovanie ubytovania v rodinných domoch, nedodržiavanie hygienických podmienok v robotníckej ubytovni, nedostatočné hygienické podmienky ubytovania cudzích štátnych príslušníkov v ubytovniach.

V spádovej oblasti RÚVZ so sídlom v Trenčíne boli uložené rozhodnutím 3 pokuty za iný správny delikt prevádzkovateľom ubytovacích zariadení. Prevádzkovateľovi priestorov v Bánovciach nad Bebravou prenajatých za účelom prevádzkovania robotníckej ubytovne - pokuta 300,00 €. Pokuta bola uložená na základe štátneho zdravotného dozoru vykonaného na podnet od občana vo veci prešetrenia prevádzkovej hygieny ubytovacieho zariadenia. Prevádzkovateľovi ubytovacieho zariadenia v okrese Nové Mesto nad Váhom - pokuta 300,00 €, za nepredloženie návrhu na uvedenie priestorov ubytovacieho zariadenia do prevádzky a posúdenia prevádzkového poriadku. Prevádzkovateľovi ubytovacieho zariadenia v okrese Trenčín - pokuta 300,00 €, za nepredloženie návrhu na zmenu v prevádzkovaní ubytovacieho zariadenia a posúdenia zmeny v prevádzkovom poriadku ubytovacieho zariadenia.

K projektom pre územné konanie ubytovacích zariadení boli vydané 3 záväzné stanoviská: Prístavba hotela Panoráma Trenčianske Teplice, Agroturistické ubytovacie centrum Považany, ubytovňa a ČS PH v areáli PD Čachtice.

Bolo vydané nesúhlasné záväzné stanovisko k projektu pre „Zmenu účelu využitia stavby administratívnej budovy na ubytovacie zariadenie v obci Potvorice, nakoľko sa objekt s navrhovaným využitím pre ubytovanie nachádza v lokalite výrobného charakteru, čo je v rozpore s jej funkčným využitím podľa územného plánu obce.

Ku kolaudácii bolo vydaných 5 záväzných stanovísk pre stavby: Sociálne zariadenia pre Kemping Opatovce, Rekonštrukcia a prístavba chaty pod Ostrým vrchom Soblahov, Agropenzión Bukovec, Polyfunkčný dom Kros Myjava, zmena využitia objektu na robotnícku ubytovňu Vaďovce.

Z dôvodu potvrdenia výskytu ochorenia na legionelózu boli odobraté vzorky teplej vody z rozvodného vodovodného systému a z vŕivky v ubytovacom zariadení v Trenčianskych Tepliciach v počte 19 vzoriek teplej vody a 6 vzoriek z vŕivky v ubytovacom zariadení, ktoré pacienti uvádzali ako pobytové miesto. Vzorky vody nepotvrdili nález legionel v rozvodnom systéme a vo vŕivke. V ubytovacom zariadení boli zároveň odobraté na vyšetrenie améb 2 vzorky teplej vody a 4 vzorky vody na kúpanie. Z tohto počtu bola pozitívna 1 vzorka teplej vody a 2 vzorky vody na kúpanie. Zistené výsledky prerokované s prevádzkovateľom predmetného bazéna s cieľom zabezpečiť elimináciu výskytu améb.

V roku 2018 bolo na území **Žilinského kraja** 2106 ubytovacích zariadení s celkovou ubytovacou kapacitou 47 090 lôžok. Z toho až 1030 zariadení predstavovalo krátkodobé ubytovanie v súkromí s kapacitou 8696 lôžok.

V územnom obvode RÚVZ so sídlom v L. Mikuláši vydaných 79 rozhodnutí na uvedenie ubytovacích zariadení do prevádzky a schválenie prevádzkových poriadkov. Vydaných bolo 20 záväzných stanovísk k územnému konaniu zariadení cestovného ruchu, 21 záväzných stanovísk ku kolaudácii, 1 záväzné stanovisko ku zmene v užívaní stavby, 4 záväzné stanoviská k zámerom stavieb a 7 stanovísk k zariadeniam cestovného ruchu. Oddelenie hygieny životného prostredia a zdravia sa podieľalo na výkone ŠZD v spolupráci s inými odd. (HDM, HV, OE, PPL) a vydávalo čiastkové vyjadrenia k vydaniu rozhodnutí na uvedenie priestorov zariadení do prevádzky a schválenie prevádzkových poriadkov.

V územnom obvode RÚVZ so sídlom v D. Kubíne bolo vydaných 5 záväzných stanovísk k územným konaniam stavieb menších ubytovacích zariadení. K uvedeniu ubytovacích priestorov do prevádzky bolo vydaných 35 rozhodnutí, vrátane schválenia prevádzkových poriadkov, ich zmien a pri zmene prevádzkovateľa zariadenia. Aj napriek menším zisteným nedostatkom môže RÚVZ hodnotiť úroveň v zariadeniach cestovného ruchu za rok 2018 ako hygienicky vyhovujúcu, nakoľko neboli zistené závažnejšie nedostatky

z hľadiska ochrany zdravia. Komplexný štátny zdravotný dozor bol vykonaný v 27 zariadeniach a inšpekcia v 30 zariadeniach cestovného ruchu. Prevádzkované ubytovacie zariadenie súvisiace s výkonom práce sa nachádza len okrese Dolný Kubín /mesto Dolný Kubín/ – Turistická ubytovňa Lipa /bolo schválené v r. 2018/. Koncom roka vydal RÚVZ so sídlom v Dolnom Kubíne záväzné stanovisko ku kolaudácii stavby Stavebné úpravy administratívnej budovy na ubytovňu v Istebnom, umiestnenej v areáli firmy OFZ a.s., Istebné.

Medzi najnovšie zriadené prevádzky v okresoch Žilina a Bytča patria: Robotnícka ubytovňa, Strážov, Hostinec Kompa, H.Hričov, Penzión a pizzéria u Šujana, Lysica, Turistická ubytovňa Višňové, Turistická ubytovňa Bytčica, Relaxačno-kongresové zariadenie Rajecké Teplice atď. V deviatich prípadoch boli odobraté vzorky pitných vôd z vlastných zdrojov – kolaudácie, príp. verejných zdrojov určených na mimoriadnu analýzu /sezónne zariadenia/ - prevažne platené služby, 137 vzoriek z bazénov situovaných v týchto zariadeniach /prevažne platených služieb/. Ďalej sa vykonalo 14 kontrol /ŠZD/ v zariadeniach cestovného ruchu. V prípade nevyhovujúcej kvality pitných ako aj bazénových vôd prevádzkovatelia vykonávali okamžité opatrenia na zabezpečenie nápravy. Počas roka bolo doručených 5 podnetov na nedostatočnú prevádzkovú hygienu najmä zariadení pre osobnú hygienu, výskyt ploštíc, tvorbu neporiadku klientmi v okolí zariadenia, odhadzované ohorky a fľaše, výskyt exkrementov zvierat, prevádzkovanie bazéna bez povolenia a zvýšenú hlučnosť klientov. Vyhodnotené boli nasledovne: 2 opodstatnené, 1 neopodstatnený a 2 odstúpené podľa územného členenia a kompetencií riešenia.

V oblasti ubytovacích zariadení v okresoch Čadca a Kysucké Nové Mesto pri výkone štátneho zdravotného dozoru nenastali výraznejšie zmeny. V spádovom území bolo daných do užívania 6 ubytovacích zariadení: Turistická ubytovňa Korzo Korňa, Robotnícka ubytovňa Čadca – Horelica, Robotnícka ubytovňa Komad Krásno nad Kysucou a v 3 prípadoch došlo k zmene prevádzkovateľa zariadenia - Penzión Európa Kysucké Nové Mesto, Hollstav Kysucké Nové Mesto, Turistická ubytovňa Gavláková Skalité. Celkovo bolo vykonaných 26 kontrol, pričom v 2 prípadoch bol uplatnený sankčný postih a v jednom prípade uplatnená bloková pokuta v sume 32,- eur. Robotníckej ubytovne a ubytovne pre brigádnikov boli tunajším pracoviskom posudzované v 2 prípadoch.

V roku 2018 bolo RÚVZ so sídlom v Martine vydaných 12 rozhodnutí k uvedeniu ubytovacích priestorov do prevádzky, z toho 2 rozhodnutia pre nové ubytovacie prevádzky, z toho jedno rozhodnutie pre robotnícku ubytovňu. V 7 prípadoch ide o zmenu prevádzkovateľa v už existujúcich a prevádzkovaných ubytovacích zariadeniach. Na uvedenie sezónnych zariadení do prevádzky (ATC) boli vydané 3 rozhodnutia. Súčasťou ŠZD boli konzultácie, ktoré sa týkali podmienok pre zriadenie prevádzky, konzultácie k prevádzkovým poriadkom, resp. navrhovaného dispozičného riešenia ubytovacích zariadení. V ubytovacích zariadeniach bolo v roku 2018 v rámci zimnej turistickej sezóny vykonaných 7 kontrol, pričom nebolo zistené porušenie platných právnych predpisov pre daný druh zariadenia. Boli riešené 2 podnety v súvislosti s ubytovacími zariadeniami pre cestovný ruch: Ploštice v kúpeľoch Turčianske Teplice a v ubytovacom zariadení Horná Štubňa. V predmetných ubytovacích zariadeniach bol vykonaný ŠZD zameraný na preverenie dodržiavania povinností prevádzkovateľa ubytovacieho zariadenia a plnenie požiadaviek na ubytovacie zariadenie so zameraním na kontrolu prítomnosti výskytu ležúceho hmyzu *Cimex lectularius* a s tým súvisiacom zabezpečení preventívnych opatrení, v súlade s platnou legislatívou na úseku ochrany, podpory a rozvoja verejného zdravia a verejného zdravotníctva, najmä zákon č. 355/2007 Z.z. a vyhláška MZ SR č. 259/2008 Z.z.. Výkonom ŠZD sa výskyt ploštíc ani v jednom ubytovacom zariadení nepotvrdil, prevádzkovatelia si pravidelne plnia povinnosti prevencie výskytu ležúceho hmyzu – dezinfekcia zazmluvnenou oprávnenou spoločnosťou.

Na území **Banskobystrického kraja** bolo v roku 2018 celkovo evidovaných 920 ubytovacích zariadení s celkovou kapacitou 26575 lôžok. Počet ubytovacích zariadení súvisiacich s výkonom práce dosahoval 14 s kapacitou 326 lôžok.

V pôsobnosti RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici bolo v sledovanom období 361 ubytovacích zariadení (187 zariadení v okrese Banská Bystrica, 174 v okrese Brezno). Väčšinou sú tieto zariadenia s celoročnou prevádzkou, niektoré sú zamerané na zimnú turistickú sezónu.

V roku 2018 bolo vydaných 25 rozhodnutí na uvedenie priestorov do prevádzky. Jednalo sa o nové zariadenia, zmenu prevádzkovateľa, zmenu ubytovacej kapacity alebo schválenie zmeny v prevádzkovom poriadku. Vydaniu rozhodnutia predchádzala ohliadka priestorov.

Štátny zdravotný dozor (okrem ohliadky na základe žiadosti o uvedenie priestorov do prevádzky) bol vykonaný 5-krát, zameraný na kontrolu prevádzkovej hygieny, dodržiavanie prevádzkového poriadku, skladovanie a manipuláciu s bielizňou, zásobovanie pitnou vodou a kontrolu prevádzkovej dokumentácie. V ubytovacích zariadeniach neboli zistené závažnejšie nedostatky.

RÚVZ Lučenec - v roku 2018 evidoval celkom 47 zariadení s celkovou kapacitou 1348 lôžok.

V roku 2018 bolo vydaných 6 rozhodnutí na uvedenie priestorov do prevádzky. Celková kapacita sa zvýšila o 30 lôžok.

Štátny zdravotný dozor bol vykonaný v 10 zariadeniach, v jednom zariadení boli zistené nedostatky (poškodené nátery stien v izbách a v zariadeniach na osobnú hygienu), ktoré prevádzkovateľ odstránil.

Na RÚVZ Lučenec bol evidovaný podnet na nevyhovujúce hygienické podmienky vo wellness motela AGRO RÁTKA – S (odlepená dlažba – mozaika v bazéne, špinavá voda v brodisku pred bazénom a vo vírivke, madlá poriadne nepripevnené, zápach po plesni, v kúpeľni pri izbe omietky po stavebných prácach a pavučiny, hluk zo stavebnej činnosti).

Zamestnanci RÚVZ vykonali štátny zdravotný dozor a odber vzoriek vôd na kúpanie. Podnet bol hodnotený ako opodstatnený v troch bodoch (na vírivkách uvoľnené madlá, špinavá voda vo vírivkách zistená nebola, ale po analýze vzoriek kvalita vody nespĺňala požiadavky na vodu na kúpanie, chýbajúce mozaiky z dna bazénu, odtok v brodisku bol špinavý). Zároveň bolo zistené, že wellness bol prevádzkovaný bez kladného posúdenia a rozhodnutia RÚVZ, preto voči prevádzkovateľovi bolo začaté správne konanie.

RÚVZ Veľký Krtíš evidoval v roku 2018 v prevádzke 39 zariadení s kapacitou 1860 ubytovaných. Robotníckych ubytovní je v okrese osem s kapacitou 152. Koncom roku 2018 začala prebiehať kolaudácia jedného nového penziónu.

Pre ubytovacie zariadenia bolo vydané 1 záväzné stanovisko ku kolaudácii stavby. Jedno ubytovacie zariadenie nebolo dané do prevádzky pre nesúlad niektorých priestorov s rozhodnutím stavebného úradu. V rámci výkonu ŠZD bolo vykonaných 9 kontrol v ubytovacích zariadeniach, pri ktorých neboli zistené závažné nedostatky. Stery neboli odobraté v zariadeniach cestovného ruchu.

RÚVZ Zvolen vydal pre ubytovacie zariadenia 9 kladných posudkov na uvedenie priestorov do prevádzky. Pri ubytovacích zariadeniach, ktoré prevádzkujú lyžiarske vleky boli tieto uvádzané do prevádzky. V tejto súvislosti bolo v roku 2018 vydaných 5 kladných posudkov na uvedenie sezónneho zariadenia do prevádzky.

Vykonávaný bol štátny zdravotný dozor zameraný na dodržiavanie prevádzkových podmienok zariadení v súlade s platnou legislatívou, ako aj dodržiavanie vypracovaných a schválených prevádzkových poriadkov, predkladanie laboratórných výsledkov rozborov vody na kúpanie a pitnej vody (objekty zásobované z vlastného zdroja pitnej vody).

V spádovom území RÚVZ Zvolen sú 4 ubytovacie zariadenia súvisiace s výkonom práce (robotnícka ubytovňa) s celkovou kapacitou 118 lôžok.

RÚVZ Rimavská Sobota má v spádovom území v evidencii celkom 51 ubytovacích zariadení pre cestovný ruch s celkovou kapacitou 1 470 postelí a 1 ubytovacie zariadenie súvisiace s výkonom práce.

V ubytovacích zariadeniach bolo v roku 2018 vykonaných celkom 22 kontrol. Opatrenia na odstránenie menších nedostatkov v jednotlivých zariadeniach boli prevádzkovateľom uložené v záznamoch z výkonu ŠZD.

V spádovom území sú podľa snehových pomerov v prevádzke aj lyžiarske vleky v lokalitách: Klenovec – Skorušiná, Tisovec – Bánovo a Muráň – celkom 3 vleky. Lyžiarske strediská majú k dispozícii len vleky bez ubytovacích kapacít, s predajom lístkov, občerstvením a suchými WC. Služby v lyžiarskych strediskách sú poskytované len počas víkendov podľa snehových pomerov a preto ŠZD v týchto zariadeniach nebol vykonaný.

V rámci posudzovacej činnosti bolo vydaných 6 rozhodnutí na uvedenie priestorov do prevádzky vrátane schválenia prevádzkových poriadkov. Do prevádzky boli uvedené 4 nové ubytovacie zariadenia. V jednom prípade požiadal prevádzkovateľ o zmenu kategórie z penziónu na turistickú ubytovňu a v jednom prípade prevzal ubytovacie zariadenie nový prevádzkovateľ.

V roku 2018 boli na základe výkonu ŠZD uložené pokuty spoločnosti ZBOJSKÁ, s.r.o., vo výške 1 400€ za prevádzkovanie zariadenia „Salaš Zbojská“ a spoločnosti PREDNA HORA, s.r.o., vo výške 150€ za prevádzkovanie zariadenia „Chalúpký a Okále“ v lokalite Predná Hora. Obidve spoločnosti prevádzkovali uvedené zariadenia bez kladného posúdenia orgánom verejného zdravotníctva.

RÚVZ Žiar nad Hronom evidoval v spádovej oblasti v roku 2018 prevádzkovaných 237 ubytovacích zariadení s kapacitou 4 951 lôžok. Medzi iné zariadenia boli zaradené podnikové zariadenia, ktoré sú využívané ako rekreačné zariadenia, prípadne príležitostné ubytovanie pre svojich zamestnancov a sociálna budova slúžiaca ako športovo-rekreačné a vzdelávacie zariadenie.

Štátny zdravotný dozor sa v ubytovacích zariadeniach vykonáva cca 1 krát za dva až tri roky. V roku 2018 bol ŠZD vykonaný v 25 ubytovacích zariadeniach, z toho v 12 prípadoch boli zistené nedostatky, ktoré neboli závažné – znečistené, prípadne poškodené steny, znečistené ventilátory v kúpeľniach, tesniaci silikón v okolí sprchových kútov a znečistené sprchové závesy, nesprávne skladovanie čistej bielizne. Prevádzkovateľom zariadení boli uložené nápravné opatrenia a nedostatky boli odstránené. V 4 prípadoch bolo pri ŠZD zistené, že prevádzkovatelia ubytovacích zariadení si neplnili povinnosti podľa zákona č. 355/2007 Z. z. a jeho vykonávacích predpisov, čím sa dopustili iných správnych deliktov.

Prevádzkovatelia ubytovacích zariadení s vlastným vodným zdrojom si zabezpečujú kontrolu kvality pitnej vody prostredníctvom komerčných akreditovaných laboratórií a protokoly s vyhovujúcou kvalitou pitnej vody predkladajú RÚVZ v Žiari nad Hronom. V prípade predloženia protokolov s nevyhovujúcou kvalitou pitnej vody, boli prevádzkovatelia a majitelia vlastných vodných zdrojov upozornení na zabezpečovanie dezinfekcie vody a na vykonanie opakovaného odberu vzorky vody v ukazovateľoch, ktoré nevyhovovali požiadavkám platnej legislatívy.

ŠZD bol vykonaný v 1 lyžiarskom stredisku - v rekreačnej oblasti Krahule, pri ktorom neboli zistené nedostatky. V rekreačnej oblasti Hodruša – Hámre bola pre lyžiarske stredisko vybudovaná nová servisná budova.

V roku 2018 bolo vydaných spolu 17 rozhodnutí RÚVZ v Žiari nad Hronom na uvedenie priestorov ubytovacích zariadení do prevádzky, zároveň boli schválené aj prevádzkové poriadky. Do prevádzky bolo uvedených 9 novovybudovaných ubytovacích

zariadení a v 8 prípadoch došlo k zmene prevádzkovateľa v už existujúcich zariadeniach. Pred vydaním rozhodnutí bol vo všetkých uvedených prevádzkach vykonaný štátny zdravotný dozor. Zariadenia spĺňajú požiadavky platnej legislatívy.

V **Prešovskom kraji** v roku 2018 oproti minulému roku nenastali podstatné zmeny. V rámci ŠZD bolo vykonaných 447 kontrol. V jednom zariadení v Bardejovskom okrese bola uložená pokuta z dôvodu, že došlo k zmene prevádzkovateľa, ktorý si nevyžiadal rozhodnutie k uvedeniu priestorov do prevádzky a schváleniu prevádzkového poriadku.

V rekreačnej oblasti Domaša stále nie sú doriešené problémy ubytovacích zariadení súvisiace so zásobovaním pitnou vodou. Na základe vykonaných kontrol v rámci štátneho zdravotného dozoru možno konštatovať, že poskytovanie ubytovacích služieb bolo na dobrej úrovni.

V **Košickom kraji** boli poskytované ubytovacie služby v 503 zariadeniach (11 nových zariadení oproti roku 2017) s celkovou ubytovacou kapacitou 15 304 lôžok. Zároveň bolo v prevádzke 29 (o 2 menej oproti predchádzajúcemu roku) ubytovacích zariadení súvisiacich s výkonom práce s kapacitou 3167 osôb (robotnícke ubytovne a ubytovne pre brigádnikov).

V rámci výkonu ŠZD bolo vykonaných 37 obhliadok ubytovacích zariadení pred vydaním záväzného stanoviska alebo rozhodnutia orgánu verejného zdravotníctva v zmysle § 13 zák. 355/2007 Z. z..

V roku 2018 bolo orgánom verejného zdravotníctva vydaných 54 rozhodnutí na uvedenie priestorov ubytovacích zariadení do prevádzky (niektoré boli uvedené do prevádzky po zmene prevádzkovateľa) resp. na schválenie prevádzkových poriadkov a 7 záväzných stanovísk k územnému konaniu, kolaudačnému konaniu a k zmene v užívaní stavby na ubytovacie zariadenie.

Záväzné stanovisko bolo vydané napr. k územnému konaniu stavby „Nadstavba hotela na Moldavskej v Košiciach“, k dvom ubytovniam na Medickej v Košiciach, k zmene v užívaní stavby administratívnej budovy na Komenského ulici v Košiciach na hotel a k zmene v užívaní budovy zdravotníckeho zariadenia na Bajzovej ulici v Košiciach na apartmánový dom. Vyjadrenie bolo dané k projektovej dokumentácii pre stavebné konanie stavby Penzión Lucia Baňa v okrese Košice – okolie.

Výkon ŠZD bol v roku 2018 uskutočnený v 177 ubytovacích zariadeniach. Na základe poznatkov z výkonu ŠZD bolo voči dvom prevádzkovateľom ubytovacích zariadení v meste Košice začaté správne konanie. V jednom prípade prevádzkovateľ ubytovacieho zariadenia nepožiadaval o uvedenie priestorov penziónu do prevádzky a o schválenie prevádzkového poriadku tohto zariadenia, po zmene prevádzkovateľa. V druhom prípade prevádzkovateľ ubytovacieho zariadenia nedodržiaval schválený prevádzkový poriadok. Za uvedené nedostatky boli uložené sankcie v celkovej výške 800 Eur.

V júli 2018 bol na RÚVZ Košice doručený anonymný podnet, v ktorom pisateľ poukázal na výskyt ploštíc v ubytovacom zariadení Congres Hotel Centrum na Južnej triede v Košiciach. Po prešetrení skutkového stavu zamestnancami tunajšieho úradu bol podnet uzatvorený ako neopodstatnený.

• **Zariadenia starostlivosti o ľudské telo**

V hodnotenom období bolo v Slovenskej republike schválených do prevádzky 21 557 zariadení starostlivosti o ľudské telo (podrobne tab. 5.2). Hygienická situácia v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo nezaznamenala významnejšie zmeny oproti predchádzajúcemu obdobiu. Pokračovalo sa v trende schvaľovania nových prevádzok formou združených činností rôznych druhov služieb a to hlavne v polyfunkčných objektoch a v nebytových priestoroch domovej vybavenosti bytových domov. Rozhodnutia orgánu verejného

zdravotníctva o návrhoch na uvedenie priestorov do prevádzky boli vydávané často so združovaním služieb v salónoch krásy pre zvýšenie úrovne poskytovaných služieb, vrátane návrhov na zmenu v ich prevádzkovaní, taktiež k prevádzkovým poriadkom novým, ako aj návrhom na ich zmenu. Významnú časť posudkovej činnosti naďalej predstavovalo schvaľovanie nových – vlastných pracovných miest v jestvujúcich prevádzkach, kde situácia je značne dynamická a premenlivá, taktiež išlo o nové prevádzky, prípadne došlo k zmene prevádzkovateľa jestvujúcich zariadení. Vo väčšine prípadov posudkovej činnosti u nových prevádzok išlo o účelovo upravené a vybavené priestory, ktoré spĺňali požiadavky vyhlášky MZ SR č. 554/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov. Pri schvaľovaní prevádzok sa vyžadoval doklad príslušného stavebného úradu o užívaní stavby na posudzovaný účel, čo často predlžovalo dobu vybavovania žiadostí. Pri schvaľovaní prevádzok bez denného osvetlenia (obchodné centrá) sú naďalej uplatňované náhradné opatrenia na ochranu zdravia exponovaných pracovníkov podľa požiadaviek vyhlášky MZ SR č. 541/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov, prílohy č. 4. V sortimente osobných služieb sa okrem klasických služieb čoraz viac dostávajú do popredia nové originálne druhy služieb. V nich dominujú najmä tie, ktoré sú zamerané na starostlivosť o pleť a udržanie štíhlej línie pomocou moderných prístrojových procedúr a postupov (mezoterapia, aplikácia ultrazvukového vlnenia a elektroterapeutického impulzu, rádiová frekvencia, vákuová lymfodrenáž, ultrazvuk, infrašape, mikrodemabrázia). V Bratislavskom kraji v roku 2018 boli posúdené prevádzky s ďalšími novými druhmi služieb, napr. microblanding a threading (ručné tetovanie obočia špeciálnym perom, úprava obočia pomocou špeciálnej nite) hair tattoo, bielenie zubov, predlžovanie mihalníc 3D, kryobost, Body Wrap, infrasauna Cocoon, floating tank a iné. Tieto činnosti majú síce charakter služieb starostlivosti o ľudské telo, ale v mnohých prípadoch sú vysoko zdravotne rizikové s potrebou ich vykonávania zdravotníckymi pracovníkmi s príslušným kvalifikačným vzdelaním. Vzhľadom k tomu, že legislatíva na ochranu verejného zdravia však poskytovanie takýchto služieb v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo nezakazuje, v rozhodnutí na schválenie prevádzky je dané upozornenie, že sa nevzťahuje na akékoľvek liečebné účinky poskytovaných procedúr a vydané je výlučne z hľadiska záujmov legislatívy na ochranu verejného zdravia. Niektoré ďalšie opatrenia uplatňované pri schvaľovaní týchto prevádzok (napr. zabezpečenie odborného zdravotného dohľadu nad danou službou zdravotníckym pracovníkom s príslušným vzdelaním, požiadavky na zdravotnú a technickú bezpečnosť prístrojovej techniky a procedúr) majú len odporúčací odborný a zdravotno-výchovný charakter a nie je možné ich za súčasného stavu súvisiacej legislatívy právne vymáhať.

V rámci výkonov štátneho zdravotného dozoru boli prevádzkovatelia upozornení na dôsledné dodržiavanie požiadavky správneho pracovného postupu pri očistení resp. dezinfekcii pracovných nástrojov, ako i na používanie biocídnych prípravkov, ktoré sú registrované v Centre pre chemické látky a prípravky Slovenskej republiky, v zmysle platnej legislatívy. Dôsledne bolo na prevádzkach sledované aj plnenie povinnosti zdravotnej a odbornej spôsobilosti pracovníkov poskytujúcich uvedené služby. V rámci komisie pre epidemiologicky závažné činnosti bolo uskutočnené preskúšanie pracovníkov pre získanie osvedčenia odbornej spôsobilosti pracovníkov pre prácu v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo.

Na základe usmernenia Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky č. OHŽP-6995/21853/2018 bol na jednotlivých RÚVZ v roku 2018 vykonávaný cielený štátny zdravotný dozor zameraný na dodržiavanie hygienických požiadaviek, spojený s meraním UV žiarenia v zariadeniach solárií, ktorý bude pokračovať aj v roku 2019. V rámci kontroly prevádzok zariadení starostlivosti o ľudské telo bolo tiež sledované dodržiavanie zákona č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Osobitná pozornosť sa venovala kontrole používania zdravotne

nebezpečných kozmetických výrobkov hlásených systémom rýchleho varovania (RAPEX v Európskej únii), a to s negatívnym výsledkom.

V hodnotenom období roku 2018 bolo v Bratislavskom kraji evidovaných 3421 zariadení starostlivosti o ľudské telo (najviac v okrese Bratislava II (645 zariadení) a Bratislava V (635 zariadení). V skladbe a počte zariadení stále dominujú samostatné prevádzky klasických služieb - najviac kaderníctva (1015), kozmetiky (710), klasické masáže (532). V posudkovej činnosti sa celkovo vydalo 309 rozhodnutí, čo predstavuje mierny pokles oproti minulému roku. Podľa druhu poskytovaných služieb najväčšie zastúpenie mali najmä kadernícke služby, manikúra, nechťový dizajn a pedikúra, kozmetické služby a masáže služby. K významnejším novoschváleným prevádzkam v Bratislave patrí napr. ZEN SPA na Nám. 1. mája 5, SLIM UP na Mierovej 181, MUA PRO ATELIÉR na Demänovskej 26, Salón Tyrkys Harmony na Moravskej 7, Infrashape na Romanovej 38. Vo vidieckych okresoch napr. Tetovacie štúdio General Tattoo na Hrnčiarkej 58 v Pezinku, Salón VIKTORY N na Robotníckej 3610 v Senci, Royal Artist na Bernolákovej 1/A v Malackách. Počas roku 2018 boli v rámci ŠZD kontroly cielene zamerané na prevádzky pedikúr, manikúr a solárií z hľadiska disponovania predpísaných dokladov: rozhodnutia k schváleniu prevádzky, odborná a zdravotná spôsobilosť, prevádzkový poriadok, evidencia sterilizácie, atest sterilizátora, ako aj na dodržiavania hygienického režimu prevádzky. Medzi najčastejšie zistené nedostatky v rámci ŠZD boli chýbajúce doklady zdravotnej spôsobilosti, atesty sterilizátora, ako aj jeho umiestnenie. Po upozornení na zistené hygienické nedostatky prevádzkovatelia zariadení zjednali nápravu v uloženom termíne. Celková hygienická úroveň v zariadeniach osobných služieb je dlhodobu vyhovujúca. Počas roka 2018 bolo skontrolovaných 6 zariadení s opaľovacími prístrojmi, pričom v 3 solárnych prevádzkach (zariadeniach (ul. Kvačalova 49, Jágeho 1, Vajnorská 100) sa zistili nedostatky v prevádzkovej dokumentácii, ktoré boli v zápisnične stanovených termínoch odstránené, v 1 prípade (solárnom štúdiu Ergolin, Jágeho 1, Bratislava) bol uplatnený sankčný postih pre chýbajúce výsledky merania UV žiarenia po výmene UV žiaričov. Na úseku kontrolnej činnosti sa v rámci ŠZD vykonalo celkom 109 kontrol, z toho väčšina v prevádzkach manikúr a pedikúr prevádzkovaných hlavne občanmi cudzej štátnej príslušnosti (Vietnamci). Kontroly boli zamerané jednak na vykonávanie poskytovaných služieb podľa schválených prevádzkových poriadkov, pričom v tomto smere neboli zisťované nedostatky v prevádzkovom režime ani v osobnej hygiene ich pracovníkov. Nevyhovujúca hygienická situácia však bola zisťovaná v prevádzkach preverovaných na základe podaných podnetov zákazníkov. Podnety v celkovej počte 9 sa týkali najmä zníženej hygienickej úrovne zariadení, resp. prevádzkovania priestorov bez súhlasného rozhodnutia orgánu na ochranu verejného zdravia. V roku 2018 bolo prevádzkovateľom zariadení starostlivosti o ľudské telo za zistené správne delikty uložených ďalších 6 rozhodnutí o pokute v celkovej sume 3000 Eur za zníženu hygienickú úroveň a za prevádzkovanie bez súhlasného rozhodnutia hygienika k uvedeniu priestorov do prevádzky. Problémom je prevádzkovanie zariadení starostlivosti o ľudské telo občanmi cudzej štátnej príslušnosti, u ktorých často z dôvodu rečovej bariéry chýba možnosť objektívneho posúdenia ich skutočných vedomostí potrebných na získanie odbornej spôsobilosti pre hygienickú prax. Nedostatočné znalosti majú potom negatívny vplyv na hygienické podmienky prevádzky i osobnú hygienu pracovníkov vykonávajúcich tieto epidemiologicky závažné činnosti.

V rámci Trnavského kraja je v evidencii celkovo 2468 zariadení starostlivosti o ľudské telo, kde bol zaznamenaný mierny pokles v počte prevádzok oproti predchádzajúcemu obdobiu. Posúdením a vydaním rozhodnutia bolo uvedených do prevádzky 297 nových zariadení. V hodnotenom roku bola vykonaná kontrola v 11 prevádzkach pedikúry v okrese Trnava so zameraním na dodržiavanie kontroly účinnosti sterilizačnej techniky a vedenie sterilizačného denníka. V rámci výkonu ŠZD boli zaznamenané výrazné nedostatky

v predložení protokolov o účinnosti sterilizačného efektu používaných sterilizačných prístrojov. V nasledujúcom roku bude začaté správne konanie s účastníkom konania, vo veci uloženia finančnej pokuty za porušenie povinností podľa § 23 ods. 3 písm. a) zákona č. 355/2007 Z. z. V okrese Dunajská Streda bolo vykonaných 20 kontrol v prevádzkach, kde bolo zistené porušenie predpisov na ochranu verejného zdravia a uložená sankcia spolu vo výške 600 €. Naďalej sa pokračovalo vo zvýšenom a mimoriadnom ŠZD v zariadeniach s prevádzkou solárií, kde bol uplatnený sankčný postih podľa § 57 zákona č. 355/2007 Z. z., za hygienické nedostatky z predchádzajúceho roku spolu vo výške 1 250 €. Za chýbajúce doklady zdravotnej a odbornej spôsobilosti bola uložená bloková pokuta 5 osobám vo výške 111 €. V okrese Galanta sa vykonalo 91 kontrol. Počas roka bol vykonaný štátny zdravotný dozor na základe hlásenia zo systému RAPEX v 80 zariadeniach starostlivosti o ľudské telo v rámci kraja. Nevyhovujúce výrobky neboli nájdené.

V kraji Trenčín je v prevádzke celkovo 2 746 zariadení starostlivosti o ľudské telo. V roku 2018 bolo k uvedeniu priestorov do prevádzky a k schváleniu prevádzkových poriadkov vydaných 273 rozhodnutí. ŠZD bol vykonaný v 63 zariadeniach. Najčastejšie zistené nedostatky boli: prevádzkovatelia zariadení nepredložili orgánu verejného zdravotníctva na posúdenie návrh na zmeny v prevádzkovaní zariadenia a zmeny v prevádzkovom poriadku, nedodržiavanie schváleného prevádzkového poriadku, nedodržiavanie správnych pracovných postupov a prípravkov, nesprávna manipulácia so sterilným materiálom, zariadenia neboli prevádzkované na vyhovujúcej hygienickej úrovni, nevyhovujúce uloženie civilného a pracovného odevu, nevyhovujúca manipulácia s čistou a použitou prevádzkovou bielizňou, nevyhovujúce odstraňovanie odpadu v zariadení a absencia dezinfekčných prostriedkov. RÚVZ Považská Bystrica vykonal 42 ŠZD spojených aj s odberom sterov z prostredia v celkovej počte 60 sterov. Nápravné opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov s termínom odstránenia nedostatkov boli uložené v 9 prevádzkach, kde bola aj uložená náhrada nákladov v celkovej výške 625,74 €. Za zistené nedostatky – iný správny delikt podľa § 57 zákona č. 355/2007 Z. z. bola prevádzkovateľom uložená pokuta v 13 zariadeniach v celkovej sume 4 050 €. RÚVZ Trenčín obdržal podnet na zariadenie pedikúry v meste Myjava. Šetrením boli zistené nedostatky v prevádzkovaní predmetného zariadenia. Na základe zistených skutočností orgán verejného zdravotníctva podnet uzavrel ako opodstatnený a voči prevádzkovateľovi zahájil správne konanie vo veci uloženia pokuty za porušenie ust. zákona č. 355/2007 Z. z. Na základe skúšok vykonaných na RÚVZ Trenčín bolo v roku 2018 vydaných 19 osvedčení o odbornej spôsobilosti na epidemiologicky závažné činnosti podľa § 15 ods. 2 písm. b) zákona č. 355/2007 Z. z. – činnosti v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo.

V roku 2018 v Nitrianskom kraji bolo celkom 2812 zariadení starostlivosti o ľudské telo, čo znamenalo nárast oproti roku 2017. Na základe jeho výsledkov ŠZD možno konštatovať, že hygienická situácia v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo je v okresoch kraja na vyhovujúcej úrovni. V rámci dozoru nezaevidovali ohrozenie, resp. poškodenie zdravia návštevníkov uvedených zariadení. Pri výkone mimoriadneho cieleného ŠZD zameraný na dodržiavanie hygienických požiadaviek, spojený s meraním UV žiarenia RÚVZ so sídlom v Komárne, pričom zistil prekročenie limitov UV žiarenia v 2 hodnotených prevádzkach (celkovo 10 ks opaľovacích prístrojov). Pri priebežných kontrolách bola zistená jedna osoba poskytujúca služby bez odbornej spôsobilosti na vykonávanie epidemiologicky závažnej činnosti, ktorej bola uložená bloková pokuta 60 €. V okrese Levice boli v roku 2018 zrušené 2 prevádzky solárií. V rámci komisie pre epidemiologicky závažné činnosti bolo zabezpečené preskúšanie pracovníkov pre získanie osvedčenia odbornej spôsobilosti pracovníkov pre prácu v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo, túto získalo 31 pracovníkov.

V roku 2018 bolo v Banskobystrickom kraji evidovaných 2129 zariadení starostlivosti o ľudské telo. Pri výkone ŠZD najčastejšie zistené nedostatky sa týkali najmä doplnenia,

resp., zmeny prevádzkového poriadku, doplnenia obsahu lekárničky, doplnenia čistiacich a dezinfekčných prostriedkov, vymaľovania priestorov, nesprávnej manipulácie s čistou a použitou bielizňou. Za zistené nedostatky boli uložené blokové pokuty za opakovane zisťované nedostatky v spádovom území RÚVZ Zvolen (899 €) a v spádovom území RÚVZ Lučenec (60 €). Pokuta vo výške 700 € bola uložená v spádovom území RÚVZ Žiar nad Hronom, v spádovom území RÚVZ Rimavská Sobota vo výške 150 €, v spádovom území RÚVZ Zvolen vo výške 550 € a v spádovom území RÚVZ Lučenec vo výške 150 €. Výzvy na odstránenie zistených nedostatkov resp. doplnenie podania a následné prerušenie konania v rozhodovacom procese bolo uplatnené v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica (10), RÚVZ Rimavská Sobota (4). Kontrola mikrobiálnej kontaminácie povrchov a predmetov bola vykonávaná sterovou metódou v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica (126 sterov), RÚVZ Veľký Krtíš (155 sterov), RÚVZ Lučenec (332 sterov), RÚVZ Žiar nad Hronom (195 sterov). Výskyt patogénnych a podmienene patogénnych mikroorganizmov bol zistený v 3 zariadeniach v spádovom území RÚVZ Žiar nad Hronom, v 3 zariadeniach v spádovom území RÚVZ Lučenec a v 5 zariadeniach v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica. Po vykonaných opatreniach boli výsledky kontrolne odobratých sterov negatívne. V roku 2018 bola vykonaná kontrola účinnosti sterilizátora v 64 zariadeniach. V 189 prevádzkach zariadení starostlivosti o ľudské telo bola vykonaná kontrola zistenia výskytu nebezpečných kozmetických výrobkov, ktoré boli nahlásené zo systému RAPEX. V zariadeniach nebolo zistené používanie nahlásených nebezpečných výrobkov. Celkovo hygienická úroveň zariadení starostlivosti o ľudské telo je vyhovujúca, prevádzky zodpovedajú hygienickým požiadavkám na ochranu verejného zdravia, zisťované, uvádzané nedostatky boli bezodkladne odstraňované.

V Žilinskom kraji je 2924 zariadení, pričom ich počet sa neustále zvyšuje. V rámci výkonu objektivizácie UV žiarenia opaľovacích prístrojov v okresoch Martin a Turčianske Teplice bolo zistené prekročenie limitov celkovej účinnej ožiarenosti v 3 prípadoch a v 1 prípade nebolo vykonané meranie ultrafialového žiarenia prevádzkovateľom pre nový opaľovací prístroj. RÚVZ so sídlom v Martine za nesplnenie povinností prevádzkovateľa opaľovacích zariadení uložil tri sankcie. V súvislosti so zariadeniami starostlivosti o ľudské telo bol v roku 2018 riešený jeden podnet týkajúci sa poskytovania služieb manikúry a pedikúry v neschválených priestoroch. Z uvedeného dôvodu bola prevádzkovateľovi uložená sankcia. Pracovníci RÚVZ Dolný Kubín v predmetných zariadeniach vykonali 39 previerok v rámci ŠZD a 65 inšpekcií a odobrali celkom 30 sterov z pracovného prostredia v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo. K projektu stavby Wellness Hotel Oravice bolo vydané platené odborné stanovisko v sume 100,40 €. V okresoch Čadca a Kysucké Nové bol uplatnený sankčný postih vo forme blokovej pokuty podľa § 56 na mieste samom v 7 prípadoch v sume 384 € a boli uložené pokyny podľa § 6 na odstránenie zistených nedostatkov v dvoch zariadeniach solárií.

V Košickom kraji bolo v roku 2018 v prevádzke 2177 zariadení starostlivosti o ľudské telo, čo je o 123 viac oproti predchádzajúcemu roku. Vydaných bolo 266 rozhodnutí a 80 záväzných stanovísk. Vo všeobecnosti je možné konštatovať, že počas roka dochádza k častým obmenám prevádzkovateľov jednotlivých zariadení, a preto je opakovane potrebné vydávať nové rozhodnutia na uvedenie priestorov do prevádzky. V roku 2018 uskutočnili zamestnanci RÚVZ celkovo 588 kontrol v rámci výkonu ŠZD. V hodnotenom roku bolo celkovo vykonaných 130 kontrol s negatívnym výsledkom. Na základe zistení pri výkone ŠZD bol vydaný 1 pokyn na odstránenie nedostatku (nezabezpečenie účinného núteného vetrania). Bola uložená jedna pokuta za prevádzkovanie zariadenia bez súhlasu orgánu verejného zdravotníctva. Za porušenie povinnosti ustanovenej v § 56 ods. 1 písm. l) zákona č. 355/2007 Z. z., vykonávanie epidemiologicky závažnej činnosti v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo bez príslušného osvedčenia o odbornej spôsobilosti, bola 8 zamestnancom uložená

v blokovom konaní pokuta v celkovej sume 480 €. V roku 2018 bolo riešených 6 podnetov, z ktorých jeden bol po prešetrení vyhodnotený ako opodstatnený. Prevádzkovateľovi zariadenia bola za nedodržiavanie schváleného prevádzkového poriadku uložená pokuta v sume 600 €.

Epidemiologicky závažné činnosti sa v Prešovskom kraji vykonávajú v 2 872 zariadeniach starostlivosti o ľudské telo. Pri výkone ŠZD bola uložená 1 blokova pokuta v sume 32 € a začaté dve správne konania vo veci uloženia pokuty podľa § 57 ods. 41 písm. a) zákona č. 355/2007 Z. z. Na základe objednávok boli vykonané kontroly účinnosti 56 sterilizátorov, ktorými bola potvrdená sterilizačná účinnosť. Pri výkone mimoriadneho cieleného ŠZD v prevádzkach solárií boli zistené porušenia povinností prevádzkovateľov solárií.

• Zariadenia sociálnych služieb

V Slovenskej republike sa prevádzkujú zariadenia sociálnych služieb (ďalej „ZSS“) všetkých druhov v zmysle zákona č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách. Celkovo bolo v roku 2018 evidovaných 1828 zariadení s kapacitou 59950 miest, čo predstavuje zníženie o 81 zariadení. Štátny zdravotný dozor (ďalej „ŠZD“) v zariadeniach bol vykonávaný v súlade so štandardnými postupmi podľa zákona č. 355/2007 Z. z. a vyhlášky MZ SR č. 259/2008 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na vnútorné prostredie budov a o minimálnych požiadavkách na byty nižšieho štandardu a na ubytovacie zariadenia. Pri výkone sa ŠZD zameriaval aj na dodržiavanie ustanovení zákona NR SR č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Prevádzkovatelia zariadení sociálnych služieb s poskytovaním ubytovania osôb boli v rámci kontroly upozornení na plnenie povinností podľa zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve ako i na plnenie povinností predložiť orgánu verejného zdravotníctva na schválenie prevádzkový poriadok o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou biologickým faktorom pri práci. Možno konštatovať, že štandard poskytovania služieb v zariadeniach sociálnych služieb sa postupne zlepšuje aj uplatňovaním nových požiadaviek vyplývajúcich z legislatívnych zmien.

V Bratislavskom kraji bolo evidovaných celkom 371 zariadení sociálnych služieb všetkých druhov pre dospelú klientelu s členením v zmysle zákona č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách v znení neskorších predpisov. Z nich cca 20 % zariadení je v zriaďovateľskej pôsobnosti Bratislavského samosprávneho kraja, cca 20 % v zriaďovateľskej pôsobnosti obcí a cca 60 % prevádzkujú neverejní poskytovatelia. V rámci ŠZD bolo vydaných 21 záväzných stanovísk ku kolaudáciám a projektovým dokumentáciám na umiestnenie, alebo k príslušným zmenám v užívaní stavieb a ďalej 15 rozhodnutí (k začatiu, resp. zmene prevádzky, zmene prevádzkovateľa alebo funkčnej reprofilizácii jednotlivých zariadení, vrátane prerušenia/zastavenia konania). V posudkovej činnosti prevažovalo posudzovanie zariadení neziskových organizácií a súkromných subjektov. Nový trend vo výstavbe zariadení sociálnych služieb predstavuje budovanie menších (komunitných) zariadení pre seniorov, resp. domovov sociálnych služieb a zariadení podporovaného bývania - s celkovou výslednou ubytovacou kapacitou do cca 12 lôžok - s víziou ich perspektívnej deinštitucionalizácie. V zariadeniach sociálnych služieb sa vykonalo celkom 38 previerok zameraných na problematiku hygienicko-epidemiologického režimu (vrátane štandardu ubytovania klientov), a to bez zistenia závažných hygienických nedostatkov, resp. so zistením iba menej významných hygienických nedostatkov, ktorých odstránenie prebehlo zväčša operatívne, teda ešte v časovom rámci vykonávanej kontroly. Celkovo možno konštatovať, že kontrolované zariadenia sociálnych služieb vykazovali vyhovujúci hygienicko-

epidemiologický štandard, pričom vo viacerých z nich priebežne dochádza k ich revitalizácii, resp. modernizácii (prístavby, nadstavby, prestavby, rekonštrukcie i redukovanie ubytovacej kapacity) s cieľom skvalitniť poskytovanie sociálnych služieb. V priebehu roka sa prešetrilo 5 zaslaných podnetov; z toho v prípade 3 skontrolovaných zariadeniach boli zistené závažnejšie hygienické nedostatky (resp. skonštatovaná opodstatnenosť zaslaných podnetov). V pobytovom zariadení pre seniorov „Penzión Steffi“ (prevádzkovanom o.z. EVITO, Vlčany) na Prúdovej ul. v Bratislave II, boli zistené nedostatky jednak v oblasti viditeľne zníženej úrovne čistoty/upratovania časti priestorov, ako aj nevyhovujúci stav maľoviek v celom objekte). Ich odstránenie bolo prerokované a uložené zápisnične. Následnou kontrolou pri výkone ŠZD bolo zistené výrazné zlepšenie štandardu prevádzkovej hygieny tohto zariadenia a došlo k splneniu všetkých nariadených nápravných opatrení. V pobytovom zariadení sociálnych služieb (prevádzkovanom n.o. HESTIA, Bratislava) na Bošáňho ul. v Bratislave IV boli zistené hygienické nedostatky v zmysle viditeľne zníženej úrovne štandardu čistoty a poriadku niektorých priestorov (viaceré ubytovacie izby, zariadenia osobnej hygieny, priestor s výlevkou pre upratovačku, ako aj komunikačné priestory), nevyhovujúcej frekvencie upratovania všetkých priestorov zariadenia, nevyhovujúceho stavu maľoviek v celom objekte. Kontrola plnenia prerokovaných nápravných opatrení, ako aj príslušné termíny ich realizácie sú predmetom ďalšieho konania. V pobytovom zariadení sociálnych služieb (prevádzkovanom n.o. Iris) na Heydukovej ul. v Bratislave I. boli zistené hygienické nedostatky rôznej závažnosti (znížená úroveň prevádzkovej hygieny v rámci celkového upratovania, nevhodné podmienky prevádzkovania práčovne, kríženie čistej a nečistej prevádzky v rámci skladovania bielizne). Kontrolu plnenia uložených nápravných už nebolo možné uskutočniť, nakoľko medzičasom došlo k ukončeniu činnosti tohto zariadenia v pôsobnosti uvedenej n.o.

Na území Trnavského kraja, kde je celkom 135 zariadení, v rámci výkonu ŠZD v 3 zariadeniach bol v 1 prípade uplatnený sankčný postih v sume 300 € za hygienické nedostatky z predchádzajúceho roku a v 1 prípade bol daný návrh na uplatnenie sankčného postihu. Vo všetkých 3 prípadoch bolo zistené aj porušovanie ustanovení zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve a bol daný návrh na uloženie pokuty. Nové prevádzky v roku 2018 boli povolené v okrese v Trnave, a to prevádzka denného stacionára „Bohunka“ v Jaslovských Bohuniciach, v okrese Senica to boli 2 rozhodnutia na navýšenie kapacity v ZpS a DSS, v okrese Dunajská Streda to boli 2 záväzné stanoviská v rámci územného konania stavby: „Novostavba špecializovaného zariadenia a zariadenia pre seniorov“ v Šuľanoch obce Horný Bar a pre „Dom opatrovateľskej služby“ v Šamoríne, a okrese Galanta to boli 3 záväzné stanoviská k územnému konaniu a 1 vyjadrenie pre stavebné konanie.

V kraji Trenčín je celkovo 136 zariadení sociálnych služieb s kapacitou 5 990 lôžok. ŠZD bol vykonaný v 51 zariadeniach. V roku 2018 boli celkovo vydané 4 rozhodnutia na uvedenie priestorov zariadení sociálnej služby do prevádzky. V 41 zariadeniach sociálnych služieb bolo vydané rozhodnutie k zmene v prevádzkovaní a v 1 prípade k zmene v prevádzkovom poriadku. Zmeny v prevádzkovaní zahŕňali zmeny druhov poskytovaných sociálnych služieb, aj posúdenie prepracovaných prevádzkových poriadkov kvôli zníženiu kapacity zariadení a zrušenie stacionárov z dôvodu nesplnenia požiadaviek vyhlášky MZ SR č. 210/2016 Z. z.). Boli vydané 4 záväzné stanoviská k územnému konaniu: rekonštrukcia nocľahárne a nízkoprahového denného centra v Trenčíne, vytvorenie podmienok pre deinštitucionalizáciu DSS Adamovské Kochanovce, rodinný dom s dvoma bytovými jednotkami Trenčín, rodinný dom s dvoma bytovými jednotkami Mníchova Lehota a k umiestneniu výťahu pri centre sociálnych služieb na Piaristickej ul. v Trenčíne. Jedno záväzné stanovisko bolo vydané k zmene v užívaní časti stavby – Zariadenie pre seniorov s celoročnou pobytovou formou, Drietoma. Ku kolaudácii boli vydané dve záväzné stanoviská: nové zariadenie sociálnych služieb – Zariadenie pre seniorov, Drietoma

a Interiérové úpravy v Zariadení opatrovateľskej služby Stará Turá. Vo viacerých zariadeniach prebiehali stavebné úpravy v súvislosti s vyhláškou MZ SR č. 259/2008 Z. z.

V roku 2018 bolo v Nitrianskom kraji prevádzkovaných 197 zariadení sociálnej služby s kapacitou 8 868. V okrese Levice bol v roku 2018 prešetrený 1 podnet na nezabezpečenie vykurovania a teplej vody v nočľahárni a v útulku v Leviciach; podnet bol v čase výkonu ŠZD neopodstatnený. V roku 2018 bolo v okrese Topoľčany evidovaných 15 zariadení sociálnych služieb so zameraním na riešenie nepriaznivej sociálnej situácie z dôvodu ťažkého zdravotného postihnutia, nepriaznivého zdravotného stavu alebo z dôvodu dovŕšenia dôchodkového veku. Do prevádzky bola uvedená mestská nočľaháreň pre ženy s kapacitou 10 osôb. V roku 2018 bol v okrese Nové Zámky vykonaný ŠZD v troch zariadeniach. Boli podané opodstatnené podnety na prevádzku zariadenia sociálnych služieb na resocializačné zariadenie Komunita Ľudovítov – prevádzkovanie neskolaudovaných stavieb, riešené návrhom na udelenie pokuty (iný správny delikt) a pokynmi a na resocializačné zariadenie OZ Nelegal, Nový svet č.35 Šurany, kvôli nedostatočnej hygiene v kuchyni, bývanie v objektoch bez rozhodnutia RÚVZ, riešené návrhom na udelenie pokuty (iný správny delikt) a pokynmi.

V Banskobystrickom kraji bolo v prevádzke 214 zariadení sociálnych služieb. V rámci posudkovej činnosti bolo v roku 2018 vydaných 27 rozhodnutí týkajúcich sa uvedenia priestorov do prevádzky, schválenia prevádzkových poriadkov vrátane návrhov na zmenu v ich prevádzkovaní a zmenu prevádzkových poriadkov. Z toho dve nesúhlasné záväzné stanoviská vydal RÚVZ Banská Bystrica na kolaudáciu stavby Domov dôchodcov – dostavba, nadstavba, prestavba v Slovenskej Ľupči a Stredisko sociálnych služieb Tereza v obci Val'kovňa; v oboch prípadoch z dôvodu stavebného neukončenia stavby. Po odstránení nedostatkov, ktoré bránili vydaniu súhlasného záväzného stanoviska boli aj k uvedeným dvom zariadeniam vydané súhlasy. Jedno nesúhlasné záväzné stanovisko vydal aj RÚVZ Rimavská Sobota na kolaudáciu stavby komunitného centra v obci Gemerská Ves z dôvodu nevyhovujúcej kvality vody v objekte. Na základe záverov z výkonu ŠZD boli v zariadeniach sociálnych služieb zisťované nedostatky prevažne technického charakteru (poškodené podlahy, znečistené steny, nefunkčné nútené vetranie a pod.). Prevádzkovateľom zariadení, v ktorých boli zistené nedostatky boli uložené nápravné opatrenia a termíny na odstránenie jednotlivých nedostatkov. RÚVZ Banská Bystrica v jednom zariadení začal konanie o uložení pokuty za porušenie povinností ustanovených v § 20 ods. 3 a v § 26 ods.4 písm. i) zákona č. 355/2007 Z. z. v spolupráci s oddelením hygieny výživy. Možno konštatovať, že štandard poskytovania služieb v zariadeniach sociálnych služieb sa postupne zlepšuje aj uplatňovaním nových požiadaviek vyplývajúcich z legislatívnych zmien.

V spádovej oblasti RÚVZ Žilinského kraja bolo v hodnotenom roku 2018 evidovaných 168 zariadení sociálnych služieb s kapacitou 6404. Počas roka 2018 riešil RÚVZ so sídlom v Žiline 2 podnety, a to 1- krát na nelegálne ubytovanie ďalšej osoby v izbe klienta /neopodstatnený/ a 1- krát na havarijný stav bezbariérových zariadení pre osobnú hygienu imobilných klientov /opodstatnený/. V roku 2018 RÚVZ so sídlom v Martine v súvislosti so zariadeniami sociálnych služieb riešil jeden podnet, ktorý sa týkal kvality a množstva podávanej stravy pre klientov zariadenia sociálnej služby, zanedbania hygieny a fajčenia v ubytovacích priestoroch zariadenia neverejného poskytovateľa sociálnej služby. Na základe výkonu ŠZD v prevádzke zariadenia sociálnych služieb, možno konštatovať, že podnet bol v časti „ubytovania zamestnancov, zanedbávania hygieny a fajčenia na pracovisku“ neopodstatnený. RÚVZ so sídlom v Liptovskom Mikuláši v roku 2018 vydal 1 záväzné stanovisko k zariadeniu sociálnych služieb a 2 rozhodnutia na uvedenie priestorov zariadení sociálnych služieb do prevádzky. V uplynulom období vydal RÚVZ so sídlom v Čadci záväzné stanovisko k územnému konaniu pre zariadenie sociálnej starostlivosti Turzovka, k 3 PD pre CSS Kysucké Nové Mesto – Kamence, CSS Slniečko Oščadnica, pre zariadenie pre seniorov Čadca Milošová, stanovisko pre CSS Fantázia Kysucké Nové Mesto

k rozšíreniu poskytovaných služieb. Zariadenia majú vyhovujúcu osobnú a prevádzkovú hygienu.

V Košickom kraji bolo v roku 2018 bolo zrušených 6 denných stacionárov, a to z dôvodu zmeny legislatívy a spôsobu financovania týchto zariadení. V rámci výkonu ŠZD bolo uskutočnených 24 obhliadok priestorov zariadení sociálnych služieb pred vydaním rozhodnutia podľa § 13 ods. 4 zákona č. 355/2007 Z. z., resp. záväzného stanoviska podľa § 13 ods. 3 cit. zákona. V rámci výkonu ŠZD bolo uskutočnených 44 kontrol v existujúcich zariadeniach sociálnych služieb, ktoré boli uvedené do prevádzky príslušným rozhodnutím. Orgány verejného zdravotníctva vydali 4 pokyny na odstránenie nedostatkov zistených pri výkone ŠZD (poškodenie povrchovej úpravy stien a stropov, nezabezpečenie funkčnosti hygienického zariadenia, nezabezpečenie ľahko čistiteľných podláh, nezabezpečenie funkčných spŕch v závislosti na kapacite zariadenia, nezabezpečenie priestoru na uskladnenie inventára a na uloženie predmetov občasnej potreby, nezabezpečenie izolačnej miestnosti, čistiacej miestnosti na dekontamináciu zdravotníckych pomôcok, nezabezpečenie kúpeľne pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie, nezabezpečenie vstupu do zariadenia pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie). Vo všeobecnosti je však možné konštatovať, že v zariadeniach sociálnych služieb ich prevádzkovatelia nedokázali zabezpečiť splnenie všetkých nových legislatívnych požiadaviek do októbra 2018. Mnohí síce zabezpečili vypracovanie projektových dokumentácií, v ktorých sú nedostatky odstránené, avšak zriaďovatelia nemali dostatok finančných prostriedkov, aby rozsiahle stavebné úpravy zrealizovali do tohto termínu. Taktiež nebolo možné radikálne znížiť ubytovaciu kapacitu zariadení tak, aby v izbách bola dodržaná plošná výmera 8 m² na jedného klienta, pretože klientov nebolo možné premiestniť do vyhovujúcich zariadení sociálnych služieb. Na RÚVZ v Košickom kraji boli doručené 4 podnety na porušovanie právnych predpisov v zariadeniach sociálnych služieb. Jeden bol uzatvorený ako opodstatnený, pričom prevádzkovateľovi zariadenia bola uložená pokuta vo výške 300 Eur. Dva boli po prešetrení vyhodnotené ako neopodstatnené a jeden ako čiastočne opodstatnený. Voči jednému prevádzkovateľovi bolo začaté konanie vo veci uloženia pokynu na odstránenie zistených nedostatkov.

V Prešovskom kraji v rámci výkonu ŠZD boli v 3 zariadeniach zistené nedostatky, na základe ktorých boli prevádzkovateľmi prijaté opatrenia na ich odstránenie. V jednom prípade bola uložená pokuta z dôvodu, že nepredložili na posúdenie orgánu verejného zdravotníctva návrh zariadenia podľa § 13 ods. 4 písm. a) zákona č. 355/2007 Z. z. Oproti predchádzajúcemu roku nastal pokles zariadení. Jednalo sa hlavne o denné stacionáre, ktoré ukončili svoju činnosť z dôvodu nesplnenia prísnejších podmienok daných v novelizovanej vyhláske MZ SR č. 259/2008 Z. z.

• **Zdravotnícke zariadenia**

Podľa priebežne aktualizovanej databázy Bratislavského samosprávneho kraja (so zohľadnením systému kódov a identifikátorov zdravotníckych zariadení podľa zák. NR SR č. 77/2015 Z.z.) sa v **Bratislavskom kraji** ku koncu r. 2018 evidovalo celkom 4403 zdravotníckych zariadení (bez lekární). Z nich 26 je nemocníc (vrátane zariadení iných rezortov), 2 sú liečebne, ďalej ide o 31 polikliník, 42 stacionárov, 446 zariadení spoločných vyšetrovacích a liečebných zložiek, 201 zariadení jednotňovej zdravotnej starostlivosti, 33 agentúr domácej ošetrovateľskej starostlivosti, 4 domy ošetrovateľskej starostlivosti, 3 hospice, 10 zariadení biomedicínskeho výskumu, 506 všeobecných a 3099 špecializovaných ambulancií. Ďalších 80 tvoria tkanivové zariadenia, biobanky, ambulancie pohotovostnej služby a pracoviská zdravotnej záchrannej služby. Po započítaní kliník, oddelení, polikliník a SVaLZ-ov ústavných zariadení (ako samostatných prevádzkových jednotiek)

v Bratislavskom kraji takto evidujeme celkom 4 791 zdravotníckych zariadení. V tejto súvislosti je ale potrebné poznamenať, že mnohé z uvedených zariadení (hlavne ambulantné) fungujú aj ako združené - čo znamená, že ide o zhodné priestory využívané, resp. zdieľané viacerými poskytovateľmi alebo pre viacero medicínskych špecializačných odborov toho istého poskytovateľa (v odčlenených ordinačných hodinách).

Na úseku hygieny zdravotníckych zariadení sa v r. 2018 v rámci preventívnej časti štátneho zdravotného dozoru na území Bratislavského kraja vydalo celkom 205 rozhodnutí (uviedenie do prevádzky / zmeny v prevádzkovaní, návrhy prevádzkových poriadkov a ich zmien, prerušenie / zastavenie konania), 53 záväzných stanovísk (umiestnenie, zmeny v užívaní a kolaudácie stavieb) a zabezpečilo sa celkom 504 iných akcií (miestne ohliadky, konzultácie, odborné a iné stanoviská, resp. vyjadrenia, výzvy na doplnenie podkladov a pod.). Nesúhlasné rozhodnutia a taktiež negatívne záväzné, resp. odborné stanoviská v r. 2018 vydané neboli.

V posudkovej činnosti vysoko prevažovalo posudzovanie návrhov/akcií v neštátnom sektore (až 91,4 % vybavení).

V štátnych zdravotníckych zariadeniach bola aj v r. 2018 hygienicko-prevádzková situácia negatívne ovplyvnená nedostatkom finančných prostriedkov vyčleňovaných rezortom na investície, resp. ich modernizáciu, prevádzku i údržbu – obdobne, ako v predchádzajúcich rokoch. V sledovaných štátnych zdravotníckych zariadeniach sa uvedené naďalej prejavuje postupným zastarávaním jednotlivých pracovísk, chronickými nedostatkami na úseku ich stavebno-technickej údržby, chýbajúcim drajvom pri rekonštrukcii / modernizácii budov a tiež problémami pri zabezpečovaní bežnej prevádzky jednotlivých zariadení. V réžii rezortu v štátnych nemocniciach ale došlo k nákupu nových polohovateľných lôžok a taktiež čiastočnej obmene finančne náročnejšieho prístrojového vybavenia (hlavne pre rádiodiagnostiku).

Viacere ústavné zdravotnícke zariadenia v Bratislavskom kraji sa naďalej prevádzkujú v priestoroch, ktoré sú priestorovo stiesnené, stavebno-dispozične nevyhovujúce, resp. vyžadujú rozsiahlu modernizáciu. Toto konštatovanie sa týka predovšetkým starších ústavných zariadení prevádzkovaných Univerzitnou nemocnicou Bratislava, pričom ide o prevažnú časť pracovísk Nemocnice Staré Mesto na Mickiewiczovej ul. (Bratislava I), Špecializovanej geriatrickej nemocnice (ďalej aj „ŠGN“) Podunajské Biskupice na Krajinskej ul. (Bratislava II) a sčasti aj Nemocnice akad. L. Déreera (Kramáre) na Limbovej ul. (Bratislava III).

Neuspokojivý je aj stav operačných traktov v značnej časti z nich - v ktorých príslušná vzduchotechnika s filtráciou vzduchu a klimatizáciou (určená na zabezpečenie čistých priestorov v zdravotníctve) buď naďalej chýba, alebo jestvujúca je zastaraná, resp. poruchová (najmä Nemocnica Staré Mesto a čiastočne aj Nemocnica akad. L. Déreera – obe UNB). Na niektorých pracoviskách (najmä však v Nemocnici Staré Mesto a ŠGN) miestami prevláda až archaické stavebno-dispozičné riešenie priestorov.

V štátnom sektore v rámci štátneho zdravotného dozoru (hlavne však v zariadeniach UNB) je dlhodobo veľmi problematické presadzovať akékoľvek požiadavky na investíciami podmienené odstraňovanie hygienických nedostatkov - hlavne z ekonomických dôvodov. Rozhodnutia (pokyny) RÚVZ Bratislava vydané v tomto smere UNB plní len s veľkými ťažkosťami, pričom väčšinou iba opakovane žiada o predĺženie termínov realizácie už uložených nápravných opatrení.

V neštátnych ambulantných i ústavných zdravotníckych zariadeniach v rámci vstupných hygienických ohliadok i následných kontrol ich priestorov sú závažnejšie hygienické nedostatky zisťované iba ojedinele. Častým problémom je snaha niektorých neštátnych poskytovateľov kumulovať v priestoroch jedného pracoviska formou dodatočného prenájmu viac druhov z epidemiologického (i etického) pohľadu nekompatibilných odborných činností; takisto sa z ich strany stretávame s nedostatočným pochopením

problematiky potreby priestorového alebo časového členenia pacientov v čakárňach z hľadiska ich infekčnosti. Naopak, uvedomenosť a ochota žiadateľov voči plneniu požiadaviek na zabezpečovanie priestorov s riadenou čistotou ovzdušia v zdravotníctve (hlavne budovaním vzduchotechnických systémov zabezpečujúcich čistenie a úpravu privádzaného vzduchu v prevádzkach so zvýšenými nárokmi na asepsu) sa, napriek súvisiacim vysokým finančným nákladom, postupne zvyšuje.

V štátnych i neštátnych zdravotníckych zariadeniach sa na overovanie predpísaného priestorového a prevádzkovo-technického vybavenia, ako aj na dodržiavanie zásad správneho hygienicko-epidemiologického prevádzkového režimu z aspektu hygieny životného prostredia vykonalo celkom 54 kontrol + ďalšie v spolupráci s oddelením prevencie nozokomiálnych nákaz odboru epidemiológie.

V r. 2018 bol vydaný 1 pokyn – a to na odstránenie zistených hygienických nedostatkov na Klinike popálenín a rekonštrukčnej chirurgie LF UK a UNB v objekte Nemocnice Ružinov UNB na Ružinovskej ul. v Bratislave II – s termínom realizácie nápravných opatrení do konca r. 2019.

Na základe externých podaní bolo v r. 2018 z hľadiska problematiky hygieny životného prostredia riešených celkom 9 podnetov týkajúcich sa zdravotníckych zariadení, a to: 1 na používanie výťahu slúžiaceho pre obytnú časť objektu pacientmi v ňom situovaného zdravotného strediska - na Gorkého ul. v Bratislave I (neuzavretý z dôvodu vecnej nepríslušnosti RÚVZ Bratislava na riešenie veci); 1 na zhoršenú hygienickú situáciu na odd. FBLR Polikliniky Ružinov – na Ružinovskej ul. v Bratislave II (neopodstatnený); 1 (opakovaný) na zhoršenú hygienickú situáciu na V. internej klinike Nemocnice Ružinov UNB - na Ružinovskej ul. v Bratislave II (opodstatnený – s postupnou realizáciou zápisnične uložených nápravných opatrení); 1 na zhoršenú kvalitu vody na kúpanie v rehabilitačnom bazéne Špecializovanej nemocnice ortopedickej protetiky – na Záhradníckej ul. v Bratislave II (neopodstatnený); 1 (opakovaný) na znečisťovanie okolia stanovišťa kontajnerov na TDO obytného domu odpadmi z neštátneho ambulantného stomatologického pracoviska - na Hrachovej ul. v Bratislave II (neopodstatnený); 1 na zhoršenie v oblasti udržiavania čistoty a poriadku v privátnom zdravotnom stredisku - na Bulharskej ul. v Bratislave II (čiastočne opodstatnený - s operatívne prijatými účinnými nápravnými opatreniami zo strany prevádzkovateľa); 1 na používanie nepovolených účinných látok a zhoršený hygienický štandard na odd. prípravy sterilných liekov v NÚDCH – na Limbovej ul. v Bratislave III (neopodstatnený); 1 na bližšie nešpecifikovanú hlučnosť v prostredí NsP Medissimo – na Tematínskej ul. v Bratislave V (neuzavretý z dôvodu, že sťažovateľ na výzvu o upresnenie predmetu podnetu nereagoval) a 1 poukazujúci na to, že 1 neštátny poskytovateľ nemá vydaný súhlas orgánu verejného zdravotníctva na prevádzkovanie priestorov ambulantného zdravotníckeho zariadenia – na Hollého ul. v Pezinku (opodstatnený – s uložením sankčného postihu za správny delikt vo výške 150,- €).

V oblasti dozoru nad kvalitou vody rehabilitačných bazénov prevádzkovaných (už len 4) štátnymi zdravotníckymi zariadeniami sa v r. 2018 odobralo celkom 18 vzoriek vody, pričom všetky vyhoveli hygienickým kritériám platnej legislatívy pre vodu na kúpanie.

V rámci kontroly dodržiavania zákona na ochranu nefajčiarov sa v zdravotníckych zariadeniach v r. 2018 vykonalo celkom 179 kontrol, nedostatky zo strany prevádzkovateľov boli zisťované iba ojedinele (chýbajúce označenie prevádzok ohľadne zákazu fajčenia); sankcie sa v tejto súvislosti neuplatnili.

V rámci štátneho zdravotného dozoru nad zariadeniami veterinárnej starostlivosti sa vydalo celkom 9 záväzných stanovísk k stavebným akciám, ďalej 4 rozhodnutia o súhlase k uvedeniu priestorov do prevádzky (v zložení 1 veterinárna nemocnica, 1 klinika a 2 ambulancie) a 1 rozhodnutie o zastavení konania. V rámci uvedenej problematiky sa zároveň realizovalo celkom 20 iných výkonov.

Zdravotnícke zariadenia na území **Trnavského kraja** dozoruje odbor epidemiológie okrem okresu Dunajská Streda, kde v plnom rozsahu je zabezpečený výkon preventívneho štátneho zdravotného dozoru v zdravotníckych zariadeniach vrátane povolenia prevádzky zdravotníckych zariadení. V spolupráci s oddelením preventívneho pracovného lekárstva bol vykonaný štátny zdravotný dozor v troch pneumologických ambulanciách, ktorý bol zameraný na zistenie posúdenia ochrany zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou biologickým faktorom pri práci (NV SR č. 83/2013 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou biologickým faktorom pri práci).

V návrhu na územné konanie stavby zdravotníckeho zariadenia bolo vydané jedno záväzné stanovisko (Gabčíkovo) a k návrhu na kolaudáciu stavby 2 záväzné stanoviská (AXIS DENT a Harmónia v Dunajskej Strede). K návrhu na zmenu užívania stavby, alebo časti stavby bolo vydaných celkom 5 záväzných stanovísk, a to: na verejnú lekáreň, na ambulanciu zubného lekárstva v 3 prípadoch a na ambulanciu všeobecného lekára pre dospelých v jednom prípade. V 6 prípadoch bolo vydané rozhodnutie k prevádzke zdravotníckeho zariadenia z dôvodu zmeny právnej formy prevádzkovateľa (prechod z fyzickej osoby na právnickú osobu, resp. naopak) a v 20 prípadoch z dôvodu zmeny umiestnenia zdravotníckeho zariadenia. Zároveň bolo vydaných 44 rozhodnutí k uvedeniu zdravotníckych zariadení do prevádzky, z toho 2 lekárne. V 18 prípadoch boli vydané kladné rozhodnutia k návrhu na uvedenie nových neštátnych zariadení do prevádzky v odboroch: ortopédia, vnútorné lekárstvo, oftalmológia, všeobecné lekárstvo pre dospelých, všeobecné lekárstvo pre deti a dorast, diabetológia, čelústna ortopédia, kardiológia, zubné lekárstvo, gastroenterológia a gynekológia. V 2 prípadoch boli vydané rozhodnutia o zastavení konania, nakoľko predložené podania k návrhu na uvedenie priestorov zdravotníckych zariadení nevyhoveli požiadavkám na prevádzku (v odbore ortopédia a všeobecné lekárstvo pre deti a dorast). Ďalej v 2 prípadoch bolo vydané rozhodnutie k návrhu na uvedenie nových lekární do prevádzky a 2 prípadoch z dôvodu zmeny prevádzkovateľa lekárne z fyzickej osoby na právnickú osobu. Pri vybavovaní žiadostí vo všetkých prípadoch bol vykonaný úplný štátny zdravotný dozor, pričom kladné rozhodnutia boli vydané až po zosúladení priestorov zdravotníckych zariadení s platnými predpismi na ochranu verejného zdravia vrátane prevádzkového poriadku zariadenia. Súčasťou podaní boli aj posudky o riziku z expozície biologickým faktorom. V 19 prípadoch (na operačných sálach, na pôrodnickej sále a na lôžkových oddeleniach) bol vykonaný cielený štátny zdravotný dozor pod gestorstvom oddelenia epidemiológie so zameraním na odber sterov z pracovného prostredia a z povrchu použitých inštrumentárií. V 8 prípadoch boli stery s pozitívnymi výsledkami, z dôvodu ktorých boli prevádzkovateľovi uložené nápravné opatrenie. Po vykonaní nápravných opatrení prevádzkovateľ predložil kontrolné výsledky sterov s negatívnym nálezom.

V **Nitrianskom kraji** boli aj v roku 2018 zdravotnícke zariadenia v dozore oddelenia preventívneho pracovného lekárstva RÚVZ, zamestnanci oddelenia HŽP sa podieľali na posudzovaní v rámci prípravy nových zariadení na úseku zásobovania vodou, odkanalizovania, režimu prania a pod. V okrese Komárno kontrolu zdravotníckych zariadení v roku 2018 z hľadiska ochrany zdravia, správnych postupov hygienicko - epidemiologického režimu prevádzky zabezpečovali zamestnanci oddelenia epidemiológie. V okrese Levice bolo v roku 2018 v prevádzke 266 zdravotníckych zariadení, z toho 4 lôžkové – nemocnice v Leviciach, Šahách, Hronovciach a oddelenie dlhodobochorých v Želiezovciach. V roku 2018 bolo uvedených do prevádzky 18 zdravotníckych zariadení. Pri výkone ŠZD sa spolupracovalo s oddelením epidemiológie pri posudzovaní prevádzkových poriadkov a projektov na umiestnenie nových zdravotníckych zariadení. Boli posúdené projekty na prestavbu časti Polikliniky v Leviciach na urgentný príjem a na umiestnenie Detenčného ústavu v Hronovciach. V okrese Topoľčany bola od 1.3.2018 problematika zdravotníckych zariadení presunutá na oddelenie epidemiológie z dôvodu nedostatočného

personálneho obsadenia odd. HŽPaZ iba 2 zamestnancami (1 dlhodobá PN). V okrese Nové Zámky posudkovú činnosť v zdravotníckych zariadeniach vykonáva oddelenie HŽP (vydávanie záväzných stanovísk k územnému konaniu, kolaudačnému konaniu) a v spolupráci s oddelením epidemiológie vydáva rozhodnutia k uvedeniu priestorov do prevádzky. Prevádzkové poriadky zdravotníckych zariadení schvaľuje oddelenie epidemiológie. Výkon štátneho zdravotného dozoru je zabezpečený v spolupráci s oddelením epidemiológie. V roku 2018 v ambulatných zdravotníckych zariadeniach nebol vykonaný štátny zdravotný dozor ani inšpekcie. V lôžkových zdravotníckych zariadeniach bol vykonaný ŠZD 1x, inšpekcie neboli vykonané. Nedostatky neboli zistené. V priebehu roka 2018 neboli uvedené do prevádzky väčšie zariadenia na poskytovanie ambulantnej alebo lôžkovej zdravotnej starostlivosti. V rámci posudkovej činnosti boli vykonané 3 obhliadky ambulancií a jedna obhliadka lekárne.

Štátny zdravotný dozor bol v **Trenčianskom kraji** vykonaný v 93 neštátnych zdravotníckych zariadeniach z dôvodu vydania rozhodnutia k uvedeniu priestorov do prevádzky, schválenia prevádzkového poriadku. Zároveň v rámci posudzovacej činnosti boli vydané 2 záväzné stanoviská k zmene v užívaní časti rodinného domu v Trenčíne na psychologické a poradenské centrum a k umiestneniu zdravotníckeho centra v obci Trenčianska Turná. Štátny zdravotný dozor v zdravotníckych zariadeniach, v ktorých sa poskytuje zdravotná starostlivosť, vykonáva v regióne RÚVZ Trenčín odbor Epidemiológie. V regióne RÚVZ Prievidza sa oddelenie hygieny životného prostredia nepodieľa na posudkovej činnosti zdravotníckych zariadení. V regióne RÚVZ Považská Bystrica sa oddelenie hygieny životného prostredia a zdravia vyjadruje k návrhom na uvedenie priestorov zdravotníckych zariadení do prevádzky. ŠZD v týchto zariadeniach vykonáva odbor epidemiológie. V regióne, v ktorom je vecne a miestne príslušným orgánom verejného zdravotníctva RÚVZ so sídlom v Trenčíne, boli v roku 2018 pracovníkmi odobraté vzorky vody na stanovenie legionely v počte 8 a 8 sterov v zariadení Nemocnice Bánovce – 3. súkromná nemocnica po vykonaných opatreniach zameraných na zníženie ich výskytu. V odobratých vzorkách teplej vody bol potvrdený pozitívny výsledok vyšetrenia na stanovenie legionel v 4 vzorkách. S prevádzkovateľom zariadenia boli získané výsledky prekonzultované. Prevádzkovateľ zariadenia zabezpečil permanentnú chemickú dezinfekciu rozvodov teplej vody. V roku 2018 nebol riešený žiadny podnet.

V **Žilinskom kraji** problematiku zdravotníckych zariadení na RÚVZ Žilina, Liptovský Mikuláš, Dolný Kubín rieši v hodnotenom období naďalej prevažne oddelenie epidemiológie. Oddelenie HŽPZ bolo v niektorých prípadoch pozývané na konzultáciu s pracovníkmi odd. epidemiológie, hlavne pri odsúhlasovaní projektových dokumentácií, odberov vzoriek pitných vôd a kolaudačných konaní. Oddelenie HŽPZ Martin dozoruje prevádzkovanie lekární. Oddelenie HŽPaZ v danom roku neriešilo uvedenie priestorov lekárne do prevádzky. Prevádzkovú kontrolu v dotknutých zariadeniach vykonávalo oddelenie hygieny životného prostredia a zdravia na RÚVZ so sídlom v Čadci v spolupráci s oddelením epidemiológie. V r. 2018 bolo vykonaných 54 kontrol, pričom v 2 prípadoch boli vydané pokyny na odstránenie nedostatkov, plnenie ktorých je kontrolované priebežne po uplynutí stanoveného termínu. Na základe žiadostí, výsledkov štátneho zdravotného dozoru bolo vydaných 18 nových rozhodnutí pre zdravotnícke zariadenia zároveň s posúdením prevádzkových poriadkov a samostatne bolo posúdených 10 prevádzkových poriadkov zdravotníckych zariadení. V rámci posudzovacieho konania boli vypracované 3 expertízne odborné stanoviská pre zriadenie stomatologických ambulancií. Prevádzková hygiena dotknutých zariadení a spolupráca s prevádzkovateľmi je na dobrej úrovni.

Posudková činnosť a štátny zdravotný dozor v zdravotníckych zariadeniach je na RÚVZ **Banskobystrického kraja** zabezpečovaná oddeleniami hygieny životného prostredia a zdravia a oddeleniami epidemiológie. V RÚVZ Banská Bystrica zabezpečuje posudkovú

činnosť a štátny zdravotný dozor v zdravotníckych zariadeniach oddelenie epidemiológie. Oddelením hygieny životného prostredia a zdravia RÚVZ Lučenec sú posudzované len zariadenia pre zubnú techniku, očnú optiku a verejné lekárne, ostatné zdravotnícke zariadenia posudzuje oddelenie epidemiológie. V roku 2018 bolo vydané záväzné stanovisko ku kolaudácii stavby „Budova pre obchod a služby“ Lučenec-Opatová, v ktorej boli posúdené aj priestory lekárne. Ďalej boli vydané 4 rozhodnutia na uvedenie priestorov do prevádzky. Oddelenie hygieny životného prostredia a zdravia RÚVZ Rimavská Sobota vykonáva štátny zdravotný dozor len v dvoch zariadeniach. Prírodné jódové kúpele Číž, v ktorých bola v roku 2018 vykonaná komplexná kontrola. Opatrenie uložené v roku 2016 – zabezpečenie funkčnej vzduchotechniky prevádzkovateľ splnil len čiastočne, okrem toho boli uložené ďalšie nápravné opatrenia na základe zistených nedostatkov. Sankčné opatrenia v sledovanom období neboli uložené. Odborný liečebný ústav psychiatrický Predná Hora, v ktorom bola v roku 2018 vykonaná komplexná kontrola, pričom do záznamu z výkonu ŠZD boli prevádzkovateľovi uložené nápravné opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov. Oddelenie hygieny životného prostredia a zdravia RÚVZ Žiar nad Hronom v roku 2018 vydalo 24 rozhodnutí na uvedenie priestorov do prevádzky, z toho 1 pre pobočku verejnej lekárne. Posudková činnosť sa vykonáva v spolupráci s oddelením epidemiológie, ktoré v zdravotníckych zariadeniach vykonáva štátny zdravotný dozor. V Liečebných termálnych kúpeľoch, Sklené Teplice, boli celý rok v prevádzke 4 liečebné bazény. V Kúpeľno – liečebnom dome Relax Thermal, Sklené Teplice, bol v prevádzke rehabilitačný Relax bazén a vírivá vaňa. V štátnom zdravotnom dozore boli zo všetkých uvedených bazénov odobraté vzorky vody. Kvalita vody nevyhovovala ani z jedného bazéna. Vo všetkých bazénoch boli mierne prekročené limity ukazovateľov *Pseudomonas aeruginosa* a kultivovateľné mikroorganizmy pri 36 °C. Po nahlásení predbežných nevyhovujúcich výsledkov kvality vody z bazénov RÚVZ Banská Bystrica, bol prevádzkovateľ telefonicky aj emailom oboznámený s výsledkami a vyzvaný na vykonanie opatrení na zabezpečenie vyhovujúcej kvality vody v bazénoch. Prevádzkovateľ vykonal opatrenia a predložil protokoly o skúške s vyhovujúcou kvalitou vody zo všetkých uvedených bazénov. Oddelenie hygieny životného prostredia a zdravia RÚVZ Veľký Krtíš v roku 2018 vydalo 2 rozhodnutia, jedno rozhodnutie bolo vydané pre novovzniknuté ambulantly zariadenie (súčasne boli schválené prevádzkové poriadky) a jedno rozhodnutie bolo vydané pre novovzniknuté ultrasonografické a denzitometrické pracovisko. Štátny zdravotný dozor zdravotníckych zariadení vykonáva oddelenie epidemiológie. Oddelenie hygieny životného prostredia a zdravia RÚVZ Zvolen v roku 2018 vydalo 63 posudkov podľa § 13 ods. 3 a ods. 4 zák. č. 355/2007 Z. z. pre zdravotnícke zariadenia, z toho 34 kladných posudkov na uvedenie priestorov do prevádzky (súčasťou rozhodnutí bolo aj schválenie prevádzkového poriadku podľa vyhl. MZ SR č. 553/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na prevádzku zdravotníckych zariadení z hľadiska ochrany zdravia v znení noviel.).

V roku 2018 bol riešený jeden podnet týkajúci sa vybavenia zariadení pre osobnú hygienu umiestnených v budove, kde je v prevádzke viacero ambulantlych zdravotníckych zariadení s rôznymi špecializačnými odbormi. Jednalo sa o zdravotnícke zariadenie „Spasiteľ“ vo Zvolene. Podnet bol po prešetrení na mieste vyhodnotený ako neopodstatnený.

V rámci kontrol a šetrení bolo podľa zákona MZ SR č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení noviel vykonaných 31 kontrol. Porušovanie zákona nebolo v zdravotníckych zariadeniach zistené.

Štátny zdravotný dozor v **Prešovskom kraji** z pohľadu dodržiavania hygienicko-epidemiologického režimu v zdravotníckych zariadeniach je vykonávaný odborom epidemiológie. Odbory hygieny životného prostredia sa podieľajú na výkone štátneho zdravotného dozoru, ak sa jedná o zdravotnícke zariadenie s vlastným zdrojom pitnej vody

a pri posudzovaní zdravotníckych zariadení z hľadiska územného konania, zmenou využitia priestorov a kolaudačného konania.

Štátny zdravotný dozor v zdravotníckych zariadeniach v **Košickom kraji** vykonáva odbor epidemiológie. Problematikou zdravotníckych zariadení sa na odbore hygieny životného prostredia a zdravia zaoberajú len zamestnanci RÚVZ v Košiciach a v Rožňave. Posudzujú zadania stavieb zdravotníckych zariadení, vyjadrujú sa k projektovým dokumentáciám a zaoberajú sa prípravou podkladov k vydávaniu rozhodnutí k uvedeniu do prevádzky jednotlivých zdravotníckych zariadení. V roku 2018 bolo vydaných 93 rozhodnutí k návrhu na uvedenie priestorov do prevádzky rôznych nemocničných zariadení, ambulancií, lekární a očných optik v meste Košice. Ďalej bolo vydaných 7 vyjadrení k projektovým dokumentáciám a 22 záväzných stanovísk k návrhu na územné konanie, zmenu v užívaní stavby a ku kolaudácii stavieb. V okrese Košice – okolie boli vydané 3 rozhodnutia k uvedeniu priestorov do prevádzky nových ambulancií a lekární. V samostatnom správnom konaní bolo vydaných 18 rozhodnutí k návrhu na schválenie prevádzkových poriadkov zdravotníckych zariadení. V okrese Rožňava boli v rámci ŠZD vykonané 2 kontroly v NsP svätej Barbory v Rožňave – 1 zameraná na uloženie mŕtvych tiel v chladiacom zariadení a 1 na kontrolu realizácie zápisnične uloženého opatrenia v priestoroch na uloženie biologického odpadu, v oboch prípadoch bez zistenia nedostatkov. Referát HŽP v okrese Trebišov vykonáva ŠZD v zdravotníckych zariadeniach len na úseku problematiky pitnej vody a bazénovej vody. Dozorovaný relaxačno-terapeutický bazén v letnej kúpacej sezóne, vnútorný neplavecký bazén a vnútorný relaxačno-terapeutický bazén na základe laboratórnych rozborov boli v súlade s platnou legislatívou.

- **Telovýchovné zariadenia**

Medzi telovýchovno-športové zariadenia patria: zimné štadióny, športové areály, futbalové štadióny, futbalové ihriská, multifunkčné ihriská s umelou trávou, tenisové kurty, squashové ihriská, volejbalové a stolnotenisové ihriská, športové haly, telocvične, kolkárne, bowling, minigolf a golfové ihriská, paintballové ihrisko, posilňovne a fitnesscentrá, hokejový trenažér, lezecké steny, bedmintonové haly, strelnice, krytá jazdiareň.

V Bratislavskom kraji bolo evidovaných 440 športovo-relaxačných zariadení (čo predstavuje nárast oproti r. 2017 o 34 zariadení). Predmetné zariadenia majú najmä lokálny charakter a sú určené nielen na telovýchovné a športové činnosti, ale aj na relax a zotavenie obyvateľov v rámci krátkodobej rekreácie a pestovania zdravého životného štýlu. Ide o rôzne ihriská, telocvične, viacúčelové športové haly a areály, štadióny, mobilné ľadové plochy, tenisové kurty, motokárové dráhy, nafukovacie haly.

Najväčší podiel v počte telovýchovných zariadení tvoria fitnesscentrá, ktoré sú stále v centre záujmu obyvateľov pestujúcich šport. Niektoré zariadenia so športovým zameraním (posilňovne, squashové a tenisové sály, pohybové cvičenia) sú kombinované s osobnými službami vhodne dopĺňajúcimi charakter vykonávaných športových aktivít (napr. solária, masáže, wellness). V roku 2018 sa vo väčšom počte otvárali nové jogové štúdiá.

Medzi nové činnosti poskytované v rámci telovýchovných zariadení treba spomenúť napr. EMS tréning s prístrojom X-Body, tréning úderov a odpalov v golfe na tzv. drivingrange (plochy určené na tréning a slúžia na výučbu nových golfistov, tréning hráčov alebo rozcvičenie) a frisbee. Hygienický štandard nových prevádzok je na vyhovujúcej úrovni. Všeobecne kvalitnejšie služby sú poskytované v prevádzkach podnikateľských subjektov, naopak, hygienická situácia u športových objektov a zariadení v správe obcí je nepriaznivejšia, pretože je priamo závislá od finančných možností samosprávy obcí.

V preventívnom dozore sa posudzovali podľa zák. č. 24/2006 Z.z. zámery pripravovaných stavieb Štrkovecké jazero v MČ Bratislava – Ružinov, Centrum rýchlostnej kanoistiky a veslovania v Jarovciach, Rekreačný areál v Rusovciach a Lake – Relax Lozorno v k.ú. Lozorno, v územnom konaní napr. Fitness centrum časť B na Tbiliskej ul. v Bratislave a kolaudovali sa nové telovýchovno-športové zariadenia, napr.: Fitness Slovaft Relax - Vlčie hrdlo 50, Jóga štúdio na Komárovskej 23 v Bratislave, regenerácia a rekondícia Jantar v Jarovciach, pohybové štúdio na Blagoevovej, fitness na Žltej ul. a na Panónskej ceste v Petržalke, Centrum voľného času v Tomášove. Vo viacerých prípadoch sa rekolaudovali nebytové alebo obchodné priestory formou zmeny účelu využitia, napr.: Štúdio JOGY na Gajovej ul. 4, Bratislava I, Športovo – rehabilitačné centrum na Miletičovej 17/B, Cvičenie, meditácia, vzdelávacie a konzultačné centrum na Zelinárskej 4, Bratislava II, Jogové štúdio na Račianskom mýte 1/B v Bratislave III, priestor na športovú a klubovú činnosť – tréning bojových umení a skupinové cvičenie v objekte Jednota na Kresánkovej 3, fitnesscentrum na Agátovej 22 v Dúbravke, posilňovňa v objekte bývalej MŠ na Janotovej 12 a pohybové štúdio na Tománkovej 2 A, IV a Fitness na Bratislavskej 85 v Pezinku.

Do prevádzky boli uvedené ďalšie nové športovo – telovýchovné zariadenia. K významnejším v Bratislave patrí napr. crossifitové centrum Alpha Prime Cross Fit na Brestovej ul., HEPPiApple na Prešovskej 38/B, WUTAI Centrum (tradičné čínske cvičenia a školenia) na Zelinárskej 4, Sezónny viacúčelový športový areál BSG Partner s.r.o. (drivingrange, petang, lukostrelba, volejbal, frisbee) na Magnetovej 3, Zen Flow - jógové štúdio na Račianskom mýte 1/B, Fitness centrum Efectfit na ul. Pristarom letisku 14, X-Body Impuls na Špieszovej 1, WorkoutAcademy GYM v nákupnom centre Glavica na Eisnerovej 64, Štúdio JAKAÍ na Bakošovej 1, Štúdio Karma na Fedinovej 9, posilňovanie tela na Ševčenkovej 21. Pohybové štúdio v bytovom dome na Blagoevovej 6-8 bolo uvedené do skúšobnej prevádzky do 31.03.2019. Vo vidieckych okresoch napr. Fly4fit fitnesscentrum na Okružnej 13 v Stupave, Štúdio zdravého pohybu Vitálka na Suvorovovej 2 A v Pezinku, Fitnes Club V.V. a solárium na Mierovom námestí 17 v Senci, Centrum voľného času v Tomášove. V Pezinku sa uviedol do prevádzky aj Zimný štadión Aréna Pezinok na ul. Rozálka 7. Ide o novovzniknuté zariadenie (ľadová plocha), ktoré poskytuje športovú regeneráciu na korčuľiach, konanie hokejových zápasov, tréningov, exhibičných stretnutí, firemných podujatí, ľadovej revue, konanie miestnych a vrcholových športových podujatí a kultúrno-spoločenských akcií.

V rámci štátneho zdravotného dozoru bolo v predmetných zariadeniach vykonaných celkovo 56 kontrol, pri ktorých neboli zistené nedostatky v hygienickej úrovni poskytovaných služieb, neboli uložené žiadne nápravné opatrenia. V sledovanom období sme evidovali viacero podnetov, najmä na prevádzky fitnesscentier, ktoré sú umiestňované v rámci bytových domov. Riešila sa napr. prevádzka fitnesscentra FITINN (hluk a šíriace sa silné otrasy zo zóny silového tréningu) v obytnom komplexe Perla Ružinova na Mierovej 27 v Bratislave na súvisiace obytné prostredie. Bol vydaný pokyn na vykonanie účinných protihlukových opatrení na zabránenie prieniku nadmernej hlučnosti z predmetnej prevádzky fitnesscentra a súčasne účinnosť vykonaných opatrení preukázať výsledkami kontrolného objektívneho merania hluku. Evidované boli aj telefonické podnety na hluk z prevádzky fitnesscentra Maximus fitness & gym na Karadžičovej ul. č. 6. Bola uložená pokuta vo výške 500 Eur za prevádzkovanie predmetných priestorov bez súhlasu orgánu na ochranu verejného zdravia. Pri riešení podnetu na nadmerný hluk z prevádzky fitnesscentra na Holičskej 5 sa vykonali objektívne merania hluku, ktoré preukázali, že prípustné hodnoty hluku neboli prekročené. Sťažovateľka sa v predmetnej veci odvolala a spis bol postúpený na ÚVZ SR. Pri kontrole vykonanej v rámci ŠZD v pohybovom štúdiu u Reni v Senci sa zistilo, že prevádzka nebola schválená hygienikom. Následne bola uložená pokuta vo výške 200 Eur za prevádzkovanie predmetných priestorov bez súhlasu orgánu na ochranu verejného zdravia.

V Trnavskom kraji je celkovo evidovaných 163 telovýchovných zariadení, z toho 76 zariadení je v spádovom území Trnava, 29 v Galante a 58 v Dunajskej Strede. V roku 2018 bolo vydaných 9 rozhodnutí na nové prevádzky, v ktorých sa súčasne schvaľovali aj návrhy prevádzkových poriadkov zariadení. 2 rozhodnutia vydalo RÚVZ v Trnave, 5 rozhodnutí RÚVZ Senica a 2 rozhodnutia RÚVZ Galanta. V uvedenom roku bolo vydaných 8 záväzných stanovísk k pripravovaným stavbám. RÚVZ Galanta vykonalo štátny zdravotný dozor v 3 zariadeniach - 1 v novozriadenom fitness centre, 2 v jestvujúcom zariadení, nedostatky neboli zistené. V rámci povoľovacej činnosti bol vykonaný štátny zdravotný dozor v 3 zariadeniach. RÚVZ Dunajská Streda vykonal štátny zdravotný dozor v 4 zariadeniach.

Najvýznamnejšie zariadenia v spádovom území Senica a Skalica sú zimný štadión v Senici a Skalici, mestská plaváreň v Senici, futbalový štadión v Senici a Skalici, športová hala v Senici a golfové ihriská v Senici a Skalici. V okrese Trnava futbalový štadión FC Spartak Trnava a v okrese Piešťany Zimný štadión. V Dunajskej Strede posudzovali územné konania nasledovných stavieb: „Futbalové a tréningové centrum Šamorín, X-BIONIC® SPHERE“ a „Malá obecná tribúna pri futbalovom ihrisku Veľké Blahovo“. Telovýchovné zariadenia miestneho (obecného) významu - futbalové ihriská s príslušenstvom sa nachádzajú takmer v každej obci a v mestách okresu.

V Banskobystrickom kraji bolo na jednotlivých RÚVZ evidovaných 355 telovýchovno-športových zariadení s celoročnou a sezónnou prevádzkou. Z toho v spádovej oblasti RÚVZ Banská Bystrica 64, RÚVZ Rimavská Sobota 98, RÚVZ Lučenec 20, RÚVZ Žiar nad Hronom 44, RÚVZ Zvolen 81 a RÚVZ Veľký Krtíš 48. Jedná sa o tieto typy telovýchovno-športových zariadení: zimné štadióny, športové areály, futbalové štadióny, futbalové ihriská, multifunkčné ihriská s umelou trávou, tenisové kurty, squashové ihriská, volejbalové a stolnotenisové ihriská, športové haly, telocvične, kolkárne, bowling, minigolf a golfové ihriská, paintbalové ihrisko, posilňovne a fitnesscentrá, hokejový trenažér, lezecké steny, bedmintonové haly, strelnice, motorkárska dráha. Bolo vydaných 21 rozhodnutí na uvedenie priestorov telovýchovno-športových zariadení do prevádzky a schválenie návrhov prevádzkových poriadkov. Bolo vydaných 16 súhlasných záväzných stanovísk, z toho 6 vo veci návrhu na vydanie kolaudačného rozhodnutia, 9 záväzných stanovísk vo veci návrhu na umiestnenie stavby a 1 záväzné stanovisko vo veci zmeny účelu užívania priestorov. Na RÚVZ Banská Bystrica bol zaevidovaný podnet na výkon ŠZD v telovýchovno-športovom zariadení Minifutbalový areál Topvar aréna, kde sa poukazuje na hygienu v zariadení. V čase výkonu bolo zistené že v zariadení sa sezónne prevádzkovanie 2018 končí a ďalšia začína v marci 2019. Bolo zistené, že sú špinavé steny v šatni, zistený nedostatok sa prevádzkovateľ zaviazal odstrániť do otvorenia novej sezóny v marci 2019.

V Trenčianskom kraji sa nachádza cca 150 telovýchovných zariadení, ktoré tvoria futbalové areály v obciach, kryté zimné štadióny, prestrešený otvorený zimný štadión, nové viacúčelové ihriská vybudované za podpory EÚ, tenisové kurty, posilňovne. V rámci posudzovacej činnosti boli vydané záväzné stanoviská k územným konaniam otvorených zariadení pre športové aktivity občanov v obci Opatová, Pumptrack v meste Trenčín pod sídliskom Juh a k stavbe hokejbalového ihriska v Nemšovej a k stavbám „Futbalový štadión FK Dubnica nad Váhom - prístavba a stavebné úpravy“, „Viacúčelová športová hala Považská Bystrica“. Odborné stanovisko bolo vydané projektu zmeny stavby pred dokončením stavby „Novostavba športovo-relaxačného centra“ v Novom Meste nad Váhom. Orgán verejného zdravotníctva vydal záväzné stanoviská ku kolaudácii nasledovných stavieb – „Rekonštrukcia sociálnych zariadení a kabín futbalového ihriska TJ Vlára Kľúčové – prístavba“, „Dostavba sociálnych zariadení a kabín stavby č. 921 v Nemšovej, k.ú. Ľuborča“, „Prístavba šatní TJ Častkovce“. V rámci týchto stavieb boli dobudované a zrekonštruované priestory šatní, spŕch a hygienických zariadení pre športovcov a rozhodcov. Novým skolaudovaným objektom je „Tenisový areál – objekt zázemia“ v Novom Meste nad Váhom a nová tribúna na futbalovom

štadióne v Lednických Rovniach. Rozhodnutie na uvedenie priestorov do prevádzky z dôvodu zmeny prevádzkovateľa bolo vydané pre zariadenie „Bowling&Cafe“ v Trenčíne. RÚVZ Trenčín vykonal štátny zdravotný dozor v priestoroch Atleticko-futbalového klubu AFC v Novom Meste nad Váhom po realizácii rekonštrukčných prác spočívajúcich v stavebno-technických úpravách objektu, oprave a dobudovaní nových hygienických zariadení pre športovcov a návštevníkov. Orgán verejného zdravotníctva v súvislosti so zmenami vybavenosti zariadenia schválil v súlade so zákonom č. 355/2007 Z. z. aktualizovaný prevádzkový poriadok. Orgán verejného zdravotníctva riešil podnet vo veci nevyhovujúcej hygienickej úrovne spíech v prevádzke športového centra v okrese Trenčín. Štátnym zdravotným dozom vykonaným v zariadení boli zistené nedostatky v prevádzkovaní predmetného zariadenia a podnet bol vyhodnotený ako opodstatnený. Na základe týchto skutočností bolo voči prevádzkovateľovi zahájené správne konanie, v ktorom mu bola uložená pokuta vo výške 150,-€.

V Nitrianskom kraji sa nachádzajú futbalové štadióny v každej obci – približne sa jedná o 115 zariadení. V meste Nitra sa nachádza aj zimný štadión. Okrem týchto aj v priebehu roku 2018 boli využívané jestvujúce zariadenia napr. fitness centrá a relaxačno – regeneračné zariadenia vo všetkých troch okresoch. V regióne Komárna bolo dozorovaných celkovo 17 telovýchovných zariadení. Závažné nedostatky v týchto zariadeniach evidované neboli. Celkovo možno konštatovať, že u väčšiny prevádzkovaných objektov telovýchovných zariadení v okrese Komárno pretrvávajú problémy opotrebovaného stavebno-technického stavu a investičné akcie v tejto oblasti sú naďalej zabezpečované len sporadicky. V okrese Levice bol vykonaný ŠZD v športovej hale a v zimnom štadióne v Leviciach, pri ktorom neboli zistené závažné nedostatky. V meste Topoľčany sa nachádzajú: zimný štadión, futbalový štadión, hádzanárska hala, stolnotenisová hala, tenisová hala, squashová hala a futbalové štadióny v každej obci (57 zariadení). V Novozámockom okrese je 103 telovýchovných zariadení. Veľkú časť týchto zariadení tvoria futbalové štadióny v obciach. Štátny zdravotný dozor bol vykonaný v troch zariadeniach, bol vydaný 1 pokyn na odstránenie zistených nedostatkov.

V Žilinskom kraji RÚVZ so sídlom v Čadci vykonal štátny zdravotný dozor bol vykonaný v 12 zariadeniach, riešil podnet na hygienický stav v zariadeniach fitnesscentier v spádovom území, pričom bolo preverených 10 zariadení. V 1 prípade bolo potrebné uplatniť sankčný postih podľa § 57, uložená suma bola v hodnote 500,- eur. Podnet bol vyhodnotený ako opodstatnený, o čom bol podávateľ podnetu písomne informovaný. V okresoch pôsobnosti RÚVZ so sídlom v Dolnom Kubíne neboli posudzované žiadne stavby telovýchovných zariadení. Štátny zdravotný dozor bol vykonaný v 1 prevádzke /obec Nižná/. V okresoch Martin a Turčianske Teplice bolo uvedené do prevádzky 1 telovýchovno-športové zariadenia z dôvodu zmeny právneho subjektu/ prevádzkovateľa. Jeden podnet bol riešený v súvislosti s prevádzkovaním telovýchovného zariadenia v nevyhovujúcich priestoroch suterénu obchodného centra. V okrese Žilina je v prevádzke Zimný štadión s tréningovou halou, Mestský futbalový štadión a ďalších 5 telovýchovných zariadení, v okrese Bytča 1 zariadenie. RÚVZ so sídlom v L. Mikuláši vydal 6 záväzných stanovísk k územným konaniam, 1 záväzné stanovisko k zámeru navrhovanej činnosti, 5 záväzných stanovísk ku kolaudácii telovýchovných zariadení, 2 vyjadrenia a 6 rozhodnutí na uvedenie telovýchovno-športových zariadení do prevádzky.

V rámci Prešovského kraja evidujeme 202 prevádzok telovýchovno-športových zariadení, z toho je väčšina združených prevádzok s ubytovacími zariadeniami ako aj relaxačných zariadení. Rozhodnutia na uvedenie priestorov športovo telovýchovných zariadení do prevádzky boli vydávané na fitness centra, cvičenia hrou, bowling, tanečné štúdiá a nafukovacie tenisové haly. V prípade územného a kolaudačného konania išlo o záväzné stanoviská k rekonštrukcii štadiónov, multifunkčných ihrísk, futbalových ihrísk so

zariadeniami pre osobnú hygienu športovcov. Pri výkone ŠZD boli zistené nedostatky v 2 prevádzkach tohto typu v okrese Poprad.

Na základe rozhodnutia orgánov verejného zdravotníctva v košickom kraji bolo v prevádzke 340 telovýchovných zariadení. Okrem toho sú takmer v každej obci vybudované miestne športoviská, prevažne futbalové štadióny, s minimálnym vybavením pre športovcov, prípadne návštevníkov. V rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru uskutočnených 59 kontrol telovýchovných zariadení s tým, že nedostatky neboli zistené. V týchto zariadeniach v rámci kraja neboli riešené žiadne podnety. Do prevádzky bolo uvedených v rámci kraja 13 nových telovýchovných zariadení. K návrhu na územné konanie stavby sa pracovníci odborov hygieny životného prostredia a zdravia vyjadrovali v 6 prípadoch, v 3 prípadoch k zmene v užívaní stavby a v 10 prípadoch ku kolaudácii stavby. V jednom prípade sa zamestnanci vyjadrovali k projektovej dokumentácii. Pri ŠZD v predmetných zariadeniach bola zároveň vykonávaná kontrola dodržiavania zákona č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

- **Pohrebníctvo**

V Slovenskej republike **bolo v roku 2018 v prevádzke spolu 378 pohrebných služieb (pokles oproti roku 2017 o 8 pohrebných služieb) a 7 krematórií**. Pohrebné služby majú k dispozícii spolu 704 chladiacich zariadení s kapacitou 1958 miest na uloženie ľudských pozostatkov a ostatkov. Pohrebné služby disponujú zväčša upravenými pohrebnými vozidlami (v 315 prípadoch), v 109 prípadoch majú k dispozícii originálne pohrebné vozidlo a 33 pohrebných vozidiel slúži pre miestnu prepravu počas pohrebného sprievodu. Oproti roku 2016 ubudlo 11 pohrebných vozidiel. Na území Slovenska je k dispozícii aj 128 mraziacich zariadení s kapacitou 343 miest. V oblasti krematórií nedošlo v poslednom roku ku zmenám.

V Slovenskej republike sa vykonáva dozor zameraný na plnenie ustanovení zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve v prevádzkach pohrebných služieb a v krematóriách. Prevádzkovateľmi pohrebísk sú mestské príspevkové organizácie, rímsko-katolícka cirkev, obce. Výkon pohrebných služieb zabezpečujú fyzické osoby oprávnené na podnikanie a právnické subjekty. Regionálne úrady v sídle kraja vydávali osvedčenia o odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie pohrebiska a pohrebnej služby a register odborne spôsobilých osôb na prevádzkovanie pohrebiska a pohrebnej služby je zverejnený na internetovej stránke RÚVZ. V roku 2018 bolo skúšobnou komisiou preskúšaných viac ako 30 žiadateľov na overenie odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie pohrebnej služby a pohrebiska a zároveň bolo vydaných viac ako 30 osvedčení o odbornej spôsobilosti. Boli vydávané rozhodnutia na nové prevádzky. Na jednotlivých regionálnych úradoch boli vydávané vyjadrenia k vykonaniu exhumácie (viac ako v 10 prípadoch). Prehľad zariadení pohrebných služieb a krematórií je uvedený v tabuľke č. 5.4. Záväzné stanoviská boli vydané k územným konaniam pri rozširovaní cintorínov, ku kolaudáciám domov smútku. V rámci posudzovania územnoplánovacích dokumentácií, územných plánov miest a obcí, ako aj projektových dokumentácií, na umiestnenie stavieb boli prejednávané možnosti dodržania ochranného pásma jednotlivých pohrebísk.

Na území okresov **Bratislavského kraja** bolo v r. 2018 v prevádzke 96 cintorínov, 1 krematórium v Bratislave a 25 pohrebných služieb (ďalej aj ako „PS“) (okres Bratislava I – 4 PS, Bratislava II – 5 PS, Bratislava V – 2 PS, okres Malacky – 6 PS, okres Senec – 4 PS a v Pezinku 4 PS). V minulom roku nepribudli žiadne nové prevádzky pohrebnej služby. V rámci Bratislavského kraja majú jednotlivé pohrebné služby k dispozícii spolu 57 chladiacich zariadení s kapacitou 250 miest a 3 mraziace zariadenia s kapacitou 15 miest a

ďalej upravené pohrebné vozidlá (v 18 prípadoch), vyrobené pohrebné vozidlo (v 16 prípadoch) a 3 vozidlá slúžia len pre miestnu prepravu. V jedinom krematóriu v Bratislave sú k dispozícii 3 chladiace zariadenia s kapacitou 60 miest a 1 mraziace zariadenie s kapacitou 4 miesta.

V Bratislave je prevádzkovateľom takmer všetkých pohrebísk, krematóriá a urnového hája mestská príspevková organizácia Marianum – Pohrebníctvo mesta Bratislavy. Cintoríny v Devíne, Devínskej Novej Vsi, Lamači a Záhorskej Bystrici spravuje Rímsko-katolícka cirkev, jej jednotlivé farnosti. V Jarovciach a v Čunove je správca príslušný Miestny úrad. Vo vidieckych okresoch ich v prevažujúcej miere spravujú mestá a obce. Výkon pohrebných služieb zabezpečujú v celom kraji len fyzické osoby oprávnené na podnikanie alebo právnické subjekty (PS MEMORIA, PS MARIANUM, PS PIETA, PS REQUIEM, PS KREMATÓRIUM, POHREBNÁ SLUŽBA – STRÍŽ, PS BOSCO, PS ECKER Malacky a iné).

V roku 2018 bolo v rámci posudkovej a rozhodovacej činnosti vydané 1 záväzné stanovisko k projektovej dokumentácii prestavba Domu smútku na mestskom cintoríne na Seneckej ul. č. 2 v Pezinku, 1 rozhodnutie pre novozriadenú kanceláriu so vzorkovňou pohrebnej služby Memoria na Hlavnej ul. č. 128 v obci Rovinka v okrese Senec, 1 rozhodnutie v súvislosti so zmenou formy podnikania a schválenie prevádzkového poriadku (prechod zo SZČO na s.r.o.) pre existujúcu pohrebnú službu na Šamorínskej ul. č. 70 v Bratislave. 1 prevádzka pohrebnej služby Pohrebníctvo Žilavý v Malackách bola zrušená. Vydané boli 3 stanoviská k exhumácii. Na úseku pohrebníctva sa v r. 2018 riešilo 6 podnetov, ktoré poukazovali na nevyhovujúce zaobchádzanie s ľudskými pozostatkami, skutočnosti uvádzané v podaniach sťažovateľov nebolo možné späťne overiť a posúdiť ich opodstatnenosť. V rámci štátneho zdravotného dozoru sa vykonali kontroly vo všetkých prevádzkach pohrebných služieb (25) zamerané na zistenie, či prevádzkovatelia PS disponujú posudkami o zdravotnom riziku s určením kategórie prác podľa požiadaviek § 30 písm. a) zák. č. 355/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov. Vydaný bol 1 pokyn na zistené stavebnotechnické nedostatky (zatekanie v suteréne objektu a obnova poškodenej omietky a maľovky) v Krematóriu Bratislava s termínom plnenia do 31.12.2019. Vydané boli 2 osvedčenia o odbornej spôsobilosti pracovníkov PS.

V Trnavskom kraji boli v roku 2018 vydané 4 rozhodnutia pre prevádzku pohrebných služieb, 3 záväzné stanoviská a 9 x bol vykonaný štátny zdravotný dozor. Celkovo je na území kraja evidovaných 49 prevádzkovaných pohrebných služieb, krematóriá sa na území kraja nenachádzajú. V spádovom území Trnava je evidovaných 14 prevádzkovateľov pohrebných služieb (3 v okrese Hlohovec, 5 v okrese Piešťany a 6 v okrese Trnava), v Galante 9, v Dunajskej Strede 14, v spádovom území RÚVZ Senica 12 (9 v okrese Senica a 3 v okrese Skalica). V roku 2018 boli podané 2 žiadosti o exhumáciu (v okrese Galanta a v okrese Dunajská Streda). Skúšobná komisia na preskúšanie odbornej spôsobilosti pre prevádzku pohrebných služieb, pohrebísk a krematórií vydala 2 nové osvedčenia pre pohrebné služby a pohrebiská.

V okrese Dunajská Streda bol vykonaný dozor nad dodržiavaním ustanovení zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve v 3 zariadeniach. V 2 prípadoch bolo zistené porušenie ustanovení tohto zákona a na odstránenie nedostatkov boli uložené nápravné opatrenia a súčasne bol daný aj návrh na uplatnenie sankčného postihu. V jednom prípade bola vykonaná kontrola plnenia nápravných opatrení z predchádzajúceho roka.

Na RÚVZ Galanta boli začaté 2 konania o uložení pokuty za využívanie vozidla na prepravu ľudských pozostatkov, ktoré nespĺňa požiadavky zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve, pričom jedno konanie bolo ukončené uložením sankcie vo výške 500 eur, druhé konanie je v štádiu riešenia.

V **Nitrianskom kraji** je evidovaných 64 pohrebných služieb a 3 krematóriá. Na základe predložených podkladov boli vydané 2 vyjadrenia k vykonaniu exhumácie telesných ostatkov. Pohrebné služby využívajú chladiace zariadenia aj v domoch smútku na pohrebiskách s celkovým počtom 158 s kapacitou 350 miest a 7 mraziacich zariadení s kapacitou 35 miest na uloženie telesných pozostatkov. Osvedčenie o odbornej spôsobilosti pre prevádzkovanie pohrebných služieb a pohrebísk získali 4 žiadatelia.

V evidencii **RÚVZ Banská Bystrica** je celkom 9 pohrebných služieb (z toho v okrese Banská Bystrica 5 pohrebných služieb a v okrese Brezno 4 pohrebné služby) a 1 krematórium v okrese Banská Bystrica. V roku 2018 bol vykonaný štátny zdravotný dozor v 4 prevádzkach pohrebných služieb a 1 kontrola v krematóriu, pričom nebolo zistené porušenie zákonných povinností prevádzkovateľov pohrebných služieb a prevádzkovateľa krematória ustanovených v zákone č. 131/2010 Z. z. V rámci medzinárodnej prepravy ľudských pozostatkov a ľudských ostatkov bolo vykonaných pohrebnými službami 5 prevozov. Komisia na preskúšanie odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie pohrebiska, prevádzkovanie pohrebnej služby a prevádzkovanie krematória vydala po preskúšaní 5 osvedčení o odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie príslušných zariadení. Odborne spôsobilé osoby boli zapísané do registra odborne spôsobilých osôb, ktorý je verejne prístupný na webovom sídle RÚVZ Banská Bystrica.

Celkový počet zariadení v spádovom území **RÚVZ Lučenec** je 9 (z toho v okrese Poltár sú 4 zariadenia). V roku 2018 jedna pohrebná služba v Lučenci bola zrušená.

V spádovom území **RÚVZ Rimavská Sobota** je v prevádzke 11 pohrebných služieb, v ktorých bolo vykonaných 9 kontrol v rámci výkonu ŠZD. Pri kontrolách zariadení pohrebných služieb boli zistené drobné nedostatky a termíny na ich odstránenie boli uložené v zápisoch z kontrol. V roku 2018 došlo k zrušeniu pohrebných služieb v obciach Nová Bašta, Hodejov a Veľký Blh.

V spádovej oblasti **RÚVZ v Žiari nad Hronom** je spolu 74 pohrebísk a 7 prevádzok pohrebných služieb, ktoré prevádzkuje 6 prevádzkovateľov. V rámci ŠZD boli v 2 prevádzkach pohrebných služieb zistené v evidencii spolu v 13 prípadoch chybné, resp. neúplné údaje. Pohrebným službám boli uložené nápravné opatrenia s termínom odstránenia nedostatkov. Bol vykonaný ŠZD v 7 domoch smútku, v 4 prípadoch boli uložené nápravné opatrenia na odstránenie nedostatkov a termíny ich odstránenia. Išlo väčšinou o opravu stien a ich vymaľovanie a v jednom prípade nebol prevádzkový poriadok pohrebiska prístupný verejnosti.

Výkon pohrebných služieb v okrese **Veľký Krtíš** zabezpečujú 1 fyzická a 2 právnické osoby oprávnené na podnikanie. V priebehu roka prešla pohrebná služba Boba – Pôtor na právnickú osobu, bolo pre ňu vydané nové rozhodnutie a vo všetkých troch prevádzkach bol vykonaný ŠZD pri ktorom neboli zistené závažné nedostatky.

V okrese **Zvolen** je evidovaných 27 pohrebísk, ktoré sú v správe príslušných mestských a obecných úradov. Súčasťou pohrebísk sú aj zariadenia na dočasné uloženie ľudských pozostatkov – domy smútku. V okrese sa nachádzajú 4 prevádzky pohrebných služieb. V roku 2018 bol vydaný posudok na uvedenie priestorov pohrebných služieb do prevádzky a posudok na zmenu v prevádzkovaní už jestvujúcej prevádzky v okrese Zvolen. Pri vykonaní štátneho zdravotného dozoru nebolo zistené porušenie povinností vyplývajúcich z § 8 ods. 4) zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve.

V okrese **Detva** je evidovaných 15 pohrebísk, ktoré sú v správe príslušných mestských a obecných úradov. V okrese sa nachádzajú 3 prevádzky pohrebných služieb. V roku 2018 bol v okrese Detva vydaný posudok na uvedenie priestorov pohrebných služieb do prevádzky.

V okrese **Krupina** je evidovaných 37 pohrebísk, ktoré sú prevažne v správe príslušných mestských a obecných úradov. V okrese sa nachádzajú 2 prevádzky pohrebných služieb. Uvedené pohrebné služby majú schválené prevádzkové poriadky podľa zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve.

V **Prešovskom kraji** je evidovaných 49 prevádzok pohrebných služieb. K exhumácií ľudských ostatkov na základe žiadosti boli vydané 2 vyjadrenia. O osvedčenie o odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie pohrebísk a na prevádzkovanie pohrebnej služby požiadalo 6 žiadateľov, ktorí boli preskúšaní a následne im boli vydané osvedčenia. K územnému a kolaudačnému konaniu boli vybavené žiadosti týkajúce sa cintorínov a domov smútku. V roku 2018 boli taktiež poskytované odborné konzultácie v súvislosti s umiestňovaním stavieb v ochranných pásmach pohrebísk, s tlecou dobou pri uložení rakiev s ľudskými pozostatkami do hrobiek a pod.

V **Trenčianskom kraji** je celkový počet posúdených prevádzok pohrebných služieb 50. V roku 2018 boli v rámci dozoru na úseku pohrebníctva vykonané 3 kontroly. Bolo vydané jedno rozhodnutie na uvedenie priestorov pohrebnej služby do prevádzky v okrese Nové Mesto nad Váhom. Pohrebná služba bude prevádzkovaná formou vykonávania administratívnych prác spojených s prevozom tela a organizáciou pohrebu, pričom vykonávanie pohrebných úkonov je zabezpečované zmluvne pohrebnou službou povolenou RÚVZ Bratislava. V obci Podolie bola skolaudovaná „Prestavba a prístavba domu smútku“, ktorá zahrňovala bezbariérovú úpravu objektu a výstavbu kolumbária. Na RÚVZ Trenčín bolo ústne konzultovaných viacero dotazov na výstavbu objektov s rôznym funkčným využitím v ochranných pásmach cintorína. Boli doručené od súkromných investorov tri písomné podania na výstavbu rodinných domov v ochrannom pásme cintorína v obci Ivanovce, Horná Streda a Bzince pod Javorinou. Investorovi bolo v jednom prípade vydané v súlade so znením ustanovení zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve kladné stanovisko, nakoľko územie s uvažovanou výstavbou bolo riešené pre obytnú funkciu v územnom pláne schválenom pred 1. novembrom 2005. V dvoch prípadoch nebolo možné vydať súhlasné stanovisko, nakoľko obec nemala územný plán schválený pred 1. novembrom 2005, a preto sa na územia nevzťahujú ustanovenia uvedené v § 36 zákona o pohrebníctve.

V rámci dozoru bolo v prevádzke pohrebnej služby v okrese **Myjava** zistené porušenie ustanovenia § 52 ods. 1 písm. b) zák. č. 355/2007 Z. z. tým, že prevádzkovateľ nepredložil príslušnému orgánu verejného zdravotníctva na posúdenie návrh uvedený v § 13 ods. 4 písm. a) zák. č. 355/2007 Z. z. a do času kladného posúdenia sa nezdržal vykonávania posudzovaných opatrení alebo činností. Týmto konaním sa prevádzkovateľ pohrebnej služby dopustil iného správneho deliktu, za čo mu bola v zmysle § 57 ods. 50 písm. a) zák. č. 355/2007 Z. z. uložená pokuta vo výške 150,- €.

V roku 2018 **RÚVZ Trenčín** riešil podanie týkajúce sa nedodržania bočnej vzdialenosti medzi dvomi hrobmi na cintoríne Trenčín – Biskupice spôsobené stavebnou úpravou krycej dosky hrobového miesta. Miestnym šetrením bolo zistené, že ide o hroby s pochovaním v roku 1974 a 2004. Vzhľadom na to, že sa nejednalo o novo vzniknuté hroby, nebolo možné ich posudzovať podľa aktuálne platnej legislatívy, a preto nedošlo k porušeniu zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve. Na základe skúšok vykonaných na RÚVZ so sídlom v Trenčíne boli vydané 3 osvedčenia o odbornej spôsobilosti pre prevádzkovanie pohrebiska a 3 osvedčenia o odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie pohrebnej služby. RÚVZ so sídlom v Trenčíne eviduje celkový počet posúdených prevádzok pohrebných služieb 23.

V sledovanom období bolo v spádovom území **RÚVZ Prievidza** v prevádzke 16 pohrebných služieb a boli zaevidované 2 podnety na kvalitu poskytovania pohrebných služieb

a nakladania s telesnými pozostatkami. V jednom prípade bolo zahájené správne konanie a udelená pokuta.

V regióne **RÚVZ Považská Bystrica** je celkovo 104 pohrebísk. Z toho v okrese Považská Bystrica je 48 pohrebísk, v okrese Púchov je 31 pohrebísk a v okrese Ilava je 25 pohrebísk. V prevádzke je 11 pohrebných služieb (vrátane ich pobočiek), z toho v okrese Považská Bystrica 4 pohrebné služby, v okrese Púchov 2 pohrebné služby a v okrese Ilava 5 pohrebných služieb. V roku 2018 boli v rámci štátneho zdravotného dozoru vykonané 3 kontroly. V súvislosti s pohrebnými službami boli riešené 3 podnety. Dva podnety sa týkali priestoru na úpravu ľudských pozostatkov. Výkonom ŠZD bolo zistené, že podnety boli opodstatnené a došlo k porušeniu schváleného prevádzkového poriadku, za čo bola zodpovednému prevádzkovateľovi uložená pokuta vo výške 200.- eur. Tretí podnet sa týkal pochovávaní mimo určeného pohrebiska. Zistené bolo, že sa jedná o neverejné pohrebisko slúžiace pre uloženie pozostatkov cirkevných príslušníkov, ktoré patrí do majetku rímsko - katolíckej cirkvi. Súhlasné stanovisko udelila obec aj cirkev. Podnet bol neopodstatnený, nedošlo k porušeniu zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve.

V **Košickom kraji** bolo evidovaných v roku 2018 spolu 52 pohrebných služieb a jedno zariadenie krematória v meste Košice. V oblasti pohrebníctva bolo vykonaných 41 výkonov štátneho zdravotného dozoru. Pri kontrolách neboli zistené žiadne závažnejšie hygienické nedostatky. Opatrenia na odstránenie nedostatkov prevádzkovo-technického charakteru zistené v dvoch prípadoch v budovách domu smútku boli nariadené v zápisnici spolu s termínom ich odstránenia. Z hľadiska ochrany zdravia ľudí boli vydané 2 rozhodnutia na uvedenie priestorov pohrebných služieb do prevádzky spolu so schválením prevádzkového poriadku. Bolo vydaných 10 rozhodnutí na uvedenie priestorov domov smútku do prevádzky a v jednom prípade bola posúdená projektová dokumentácia stavby Rozšírenie existujúceho cintorína v obci Iľiašovce. Priebežne boli vydávané osvedčenia o odbornej spôsobilosti. V rámci ŠZD bola vykonávaná aj kontrola plnenia povinností prevádzkovateľov na zabezpečenie pracovnej zdravotnej služby, ako aj plnenie ustanovení zákona o ochrane nefajčiarov. V roku 2018 bolo vydané jedno povolenie na vykonanie exhumácie ľudských ostatkov v tlecej dobe. V uvedenom roku sa zamestnanci odboru hygieny životného prostredia v okrese Košice – okolie vyjadrovali v 2 prípadoch k možnosti výstavby rodinného domu v ochrannom pásme pohrebiska. Vo vyjadrení bolo žiadateľom vysvetlené, že v ochrannom pásme sa nesmú povoľovať ani umiestňovať budovy okrem budov, ktoré poskytujú služby súvisiace s pohrebníctvom a v ochrannom pásme existujúceho pohrebiska je možné umiestniť len tie budovy, ktoré boli schválené v územných plánoch pred 1. novembrom 2005 alebo boli schválené v územnom konaní rozhodnutím príslušného stavebného úradu pred 1. novembrom 2005.

Počet prevádzkovaných pohrebných služieb v **Žilinskom kraji** je 46, z toho jeden prevádzkovateľ prevádzkuje i krematórium. V roku 2018 boli skúšobnou komisiou preskúšaní štyria žiadatelia o overenie odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie pohrebnej služby a pohrebiska, jeden z nich aj na overenie odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie krematória. Všetci štyria žiadatelia vykonali skúšku úspešne, boli vydané 4 osvedčenia o odbornej spôsobilosti. Oddelenie vedie na webovej stránke úradu register odborne spôsobilých osôb. Počet zariadení sa oproti roku 2017 nezmenil.

V roku 2018 vydal **RÚVZ so sídlom v Liptovskom Mikuláši** 1 vyjadrenie k rozšíreniu mestského cintorína v Ružomberku. RÚVZ vydal záväzné stanovisko v okrese Dolný Kubín - k územnému konaniu stavby Dom smútku vo Veličnej a vyjadrenie k exhumácii ľudských ostatkov na cintoríne v Párnici a v okrese Tvrdošín, záväzné stanovisko ku kolaudácii stavby Krypta kostola v Trstenej. Počet zariadení pohrebných služieb v spádovom území **RÚVZ so sídlom v Dolnom Kubíne** ostal oproti roku 2017 nezmenený.

V súvislosti s prevádzkou pohrebnej služby a jej rozšírením bol v roku 2018 riešený **RÚVZ so sídlom v Martine** podnet od nespokojných občanov žijúcich v blízkosti prevádzky. V rámci výkonu ŠZD a následného ústneho prejednávania s konateľom spoločnosti bolo zistené, že predmetné zariadenie je prevádzkované v súlade s vydaným rozhodnutím RÚVZ so sídlom v Martine na uvedenie priestorov pohrebnej služby do prevádzky. V evidencii zariadení v roku 2018 nastali v okresoch Čadca a Kysucké Nové Mesto tieto zmeny: 3 pohrebné služby zanikli, PS Bytčánkových Oščadnica, PS Lauk Turzovka a PS Lauk Raková, v 1 zariadení došlo k zmene prevádzkovateľa PS Harmónia Čierne. Posudzovacím konaním prešli stavebné akcie – územné konanie Oplotenie cintorína Rudina a Rozšírenie cintorína Rudina, kolaudácia Dom smútku Budatínska Lehota a Pohrebná služba Harmónia Čierne. Bolo vydané záväzné stanovisko ku zmene účelu užívania stavby pre pohrebnú službu Harmónia Čierne a 3 odborné stanoviská ku pohrebným vozidlám.

III. Poskytovanie informácií verejnosti

Pracovníkmi odborov hygieny životného prostredia na regionálnych úradoch verejného zdravotníctva boli poskytované informácie verejnosti rôznymi formami: Na webových stránkach boli pravidelne aktualizované informácie o platnej legislatíve, o kvalite vody vo verejných vodovodoch, kvalite vôd na kúpanie, základné hygienické požiadavky na ochranu zdravia po záplavách, o zdravotných rizikách pri návšteve solárií, informácie o podkladoch pre rozhodovaciu činnosť orgánov verejného zdravotníctva, výzvy na vykonanie celoplošnej deratizácie, zoznam odborne spôsobilých osôb a skúšobný poriadok skúšobných komisií, stránka o vykonávaní preskúšania odbornej spôsobilosti a vydávaní osvedčení o odbornej spôsobilosti na výkon epidemiologicke závažných činností, ako aj iných aktuálnych závažných situáciách v životnom prostredí (povodne, výskyt komárov, výskyt pľuštíc, hlučnosť v životnom prostredí a pod.). V rámci poskytovania informácií verejnosti prevahu tvorili otázky hlavne v oblasti pohrebníctva, kvality vody vo vodovodoch, spôsoboch dezinfekcie individuálnych zdrojov vody, kvality bazénových a rekreačných vôd, informácie na zriadenie a prevádzkovanie pohrebísk a krematórií, k problematike riešenia stavieb podľa spracovaných projektových dokumentácií, k problematike bývania a zariadení starostlivosti o ľudské telo, o zdravotných rizikách spojených s používaním solárií, usmernenia pri zahájení podnikateľskej činnosti, prípustných limitov hluku v životnom prostredí, informácie ohľadom pravidelnej celoplošnej preventívnej deratizácie – jarná a jesenná. Pri príležitosti Svetového dňa vody všetky RÚVZ poskytli verejnosti informácie o možnosti vyšetrenia vody z individuálnych zdrojov a možnosti konzultácií v problematike pitnej vody. RÚVZ následne zverejnili vyhodnotenie aktivít realizovaných k tomuto dňu a výsledky laboratórnych skúšok vzoriek pitných vôd prinesených občanmi na vyšetrenie. Záujem o vyšetrenie vzoriek vody počas Svetového dňa vody zo strany občanov pretrváva.

Jednotlivé RÚVZ SR vykonávali aj konzultačné činnosti, ktoré využívajú najmä projektanti, dodávatelia technologických zariadení, investori stavieb, k problematike zariadení starostlivosti o ľudské telo, ubytovacích zariadení, zdravotníckych zariadení, ovzdušia, hluku, taktiež v rámci územných a kolaudačných konaní a pod. Pracovníci RÚVZ vystupovali v rôznych televíznych a rozhlasových reláciách, kde poskytovali rozhovory k rôznym aktuálnym témam z problematiky hygieny životného prostredia. Verejnosť je taktiež informovaná uverejňovaním článkov v miestnych a regionálnych médiách. Poradňa environmentálneho zdravia - poskytuje informácie o zdravotných aspektoch jednotlivých faktorov životného prostredia a o aktuálnych environmentálno-zdravotných témach. Na jednotlivých RÚVZ v SR sa nachádzajú aj informačné panely, ktoré informujú o činnosti oddelenia pri príležitosti významných dní, ako bol Svetový deň vody, Svetový deň životného prostredia, Svetový deň bez tabaku a pod..

IV. Ďalšie činnosti odboru hygieny životného prostredia a zdravia v SR

▪ Uplatňovanie procesu HIA v praxi.

V mnohých prípadoch posudzované zámery, oznámenia o zmene, záverečné stanoviská obsahovali alebo boli na vyžiadanie príslušného regionálneho úradu doplnené o rozptylové, akustické štúdie, svetlotechnické posudky, a teda orgány VZ vedeli na základe nich posúdiť ich možný vplyv na zdravie a ich významnosť bez požiadavky na vypracovanie HIA.

V rámci posudzovacej činnosti orgánov verejného zdravotníctva podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov bola uplatnená požiadavka vykonať HIA **v rámci procesu SEA** pre jeden strategický dokument v územnom obvode RÚVZ Trebišov.

- Zmeny a doplnky č. 2 Územného plánu mesta Sečovce (RÚVZ Trebišov)

V rámci posudzovacej činnosti orgánov verejného zdravotníctva podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov bola uplatnená požiadavka vykonať HIA **v rámci procesu EIA** pre nasledovné navrhované činnosti:

- Obchodné centrum Považská Bystrica – úprava existujúcich parkovacích plôch a výstavba nového parkovacieho domu (RÚVZ Považská Bystrica)
- „SVD G-N, Pripust v km 4,0 Prívodného kanála – úprava pre cestnú dopravu“ (RÚVZ Dunajská Streda)
- „Úprava síry, Chotín“ v k. ú. Chotín a Svätý Peter (zmena činnosti) (RÚVZ Komárno)
- „Nová lakovňa – SK -CONT s.r.o.“ v k. ú. Komárno (RÚVZ Komárno)
- Zmena výrobného-drevárskeho areálu na rekreačnú oddychovú zónu, Belá nad Cirochou - ZaD č. 5 ÚPN obce Belá nad Cirochou (RÚVZ Humenné)
- Zhodnocovanie plastového odpadu inovatívnou technológiou v obci N. Jedľová (RÚVZ Svidník)
- Prevádzka kafilérie – Sorbel s.r.o (RÚVZ Svidník)

Najviac žiadostí o vykonanie HIA bolo v Nitrianskom a Prešovskom kraji. Vo väčšine z nich proces HIA nie je ukončený. Pri predkladaní návrhov posudzovaných činností vo väčšine prípadoch jednotlivé RUVZ vykonávajú vlastné preskriningové posúdenie k HIA, na základe ktorého rozhodnú o možnosti potreby vykonať HIA.

V rámci posudkovej činnosti (mimo procesu HIA) podľa § 13 ods. 3 zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov bola vyžiadaná HIA pre nasledovné aktivity:

- ŽSR, Modernizácia trate Púchov – Žilina pre traťovú rýchlosť 160 km/hod. I. etapa (RÚVZ Považská Bystrica)
- Objekt náhradná bytová výstavba (bytový dom A, bytový dom B), obec Nimnica (RÚVZ Považská Bystrica)
- Zmena účelu dielne na ubytovacie zariadenie (RÚVZ Galanta)
- Skládka lúženca (RÚVZ Galanta)
- Zmeny a doplnky č. 2/2017 Územného plánu obce Horná Potôň (RÚVZ Dunajská Streda)
- Reaktorové a pyrolízne pece RMA a RMB (RÚVZ Dunajská Streda)
- SO 05 Hala separácie kordu a koksu (RÚVZ Dunajská Streda)

- „Zmeny a doplnky Územného plánu mesta Hurbanovo č. 1/2018“ - lokalita č. 14 (RÚVZ Komárno)
- Výstavba kompostoviska v meste Strážske (RÚVZ Michalovce)

▪ **Ohrozenie verejného zdravia v dôsledku mimoriadnych situácií**

Charakter počasia v r. 2018 si vyžiadal uplatnenie opatrení na ochranu verejného zdravia pred povodňami len na území RÚVZ so sídlom v Prešove, Poprade, Banskej Bystrici a Rimavskej Sobote. V súvislosti s mimoriadnou situáciou v uvedenom období nebolo zaznamenané poškodenie verejného zdravia a nebola zhoršená epidemiologická situácia v postihnutých okresoch. Pracovníci dotknutých RÚVZ počas povodní priebežne komunikovali s orgánmi ochrany pred povodňami, mestským úradom a obecnými úradmi postihnutých obcí a monitorovali situáciu, v prípade potreby po opadnutí vôd vykonali kontrolu kvality pitnej vody (studní a verejných vodovodov).

Mimoriadna situácia v dôsledku možného ohrozenie verejného zdravia nastala na začiatku roka 2018 v obciach Trstená na Ostrove, Baka, Jurová, Blatná na Ostrove, Holice a Lúč na Ostrove v okrese Dunajská Streda. Zákazy boli vydané na konci roku 2017 a trvali v období 3 až 8 týždňov. V prípade ďalších 2 verejných vodovodov (Veľká Paka a Mierovo) boli na základe hodnotenia zdravotného rizika odborne spôsobilou osobou povolené výnimky na používanie pitnej vody, ktorá nespĺňala limity ukazovateľov v ukazovateli atrazín.

Monitorovaná bola ďalej situácia v zásobovaní pitnou vodou v júni 2018 v niektorých obciach okresov Poprad (Ždiar, Javorina, Podspády a Vysoké Tatry) a Kežmarok (Stará Lesná a Mlynčeky). Z dôvodu povodní došlo v okresoch k ohrozeniu zdrojov pitnej vody s povrchovým odberom ako aj problémom pri zásobovaní obyvateľov z verejných vodovodov pre prerušenie dodávky pitnej vody a elektriny (strhnutie vodovodu).

Z dôvodu nevyhovujúcej mikrobiologickej kvality boli v novembri 2018 vydané zákazy používania pitnej vody pre verejný vodovod v obciach Čičov a Trávnik v okrese Komárno a v obci Žirany v okrese Nitra.

Mimoriadna situácia ďalej nastala v auguste 2018 pri úniku čpavku zo zimného štadióna v Liptovskom Mikuláši pri rekonštrukcii chladiaceho systému, pričom unikol plyný čpavok do vonkajšieho ovzdušia. Na štadióne sa nachádzalo 23 osôb, ktorých hasiči evakovali do bezpečia. Obyvatelia boli včas informovaní o vzniknutej udalosti, k akútnej intoxikácii obyvateľstva nedošlo. Opatrenia na ochranu zdravia obyvateľov boli riešené v Krízovom štábe pri Okresnom úrade v Liptovskom Mikuláši aj za účasti regionálnej hygieničky. Mimoriadna situácia pominula v daný deň.

▪ **Hromadné podujatia pre verejnosť**

V jednotlivých krajoch sa v priebehu roka 2018 organizovali hromadné podujatia ako folklórne slávnosti, jarmoky, vystúpenia hudobných skupín v amfiteátroch a rôzne kultúrne podujatia, počas ktorých orgány VZ zabezpečovali zvýšený dozor zameraný na čistenie a dezinfekciu zariadení na osobnú hygienu pre verejnosť, ako aj na zabezpečenie zásobovania pitnou vodou, odkanalizovania, uskladnenia a likvidácie tuhého komunálneho odpadu. (Športová výstava tuningových, športových áut a motocyklov „Power tuning party 2018“, Motoristická akcia Power fest 2018, Hudobný festival TOPFEST 2018, Hudobný festival Pohoda, International DroneRace 2018, Kultúrno-spoločenské podujatie FAMILY DAY, Katolícka pútnická konferencia, Hudobný festival Žakovíc Open 2018, hudobný festival Cibula fest, Skalické dni, Martinský jarmok, Galantský jarmok, Trnavský jarmok,

Dunajskostredský jarmok, American Car Weekend 18 a Power fest v areáli Slovakia ringu v k.ú. Orechová Potôň, Podroháčske folklórne slávnosti v Zuberici, atď.). Počas hromadných podujatí sa priebežne odoberali vzorky vody na laboratórnu analýzu.

▪ **Zariadenia pre výkon trestu odňatia slobody**

V hodnotenom období RÚVZ viacnásobne riešili podnety spojené so zariadeniami pre výkon trestu odňatia slobody. Osoby vo výkone trestu sa sťažovali najmä na podmienky ubytovania, nekvalitné matrace, nedostatočné denné osvetlenie v cele, na vlhké prostredie, absenciu telesnej kultúry, nesprávne poskytovanú zdravotnú starostlivosť, nedostatočnú výživu. Podnety boli väčšinou neopodstatnené. V rámci posudkovej činnosti boli vydané 2 záväzné stanoviská ku kolaudácii stavby v rámci rekonštrukcie Ústavu na výkon väzby a Ústavu na výkon trestu odňatia slobody v Bratislave, 3 záväzné stanoviská pre Ústav na výkon trestu odňatia slobody Dubnica nad Váhom. V zariadeniach Ústav na výkon väzby a Ústav na výkon trestu odňatia slobody v Nitre bol schválený prevádzkový poriadok pre posilňovňu.

V roku 2018 bolo realizované zaškolenie odsúdených zo základných požiadaviek na ochranu zdravia, zásad osobnej hygieny a rizika prenosu infekčných ochorení pri strihaní, v zariadení v zariadení Ústav na výkon väzby a ústav na výkon trestu odňatia slobody, Komenského, Banská Bystrica v zariadení Ústav na výkon trestu odňatia slobody Banská Bystrica, Sládkovičova – Kráľová.

▪ **Medzi ďalšie činnosti a aktivity odborov HŽP na RÚVZ SR patrí:**

- členstvo v skúšobných komisiách na preskúšanie odbornej spôsobilosti
- členstvo v pracovných komisiách
- členstvo v protipovodňových komisiách, krízových štábov a evakuačných komisiách
- členstvo v pracovných skupinách na prípravu legislatívy
- členstvo v poradnom zbore Hlavnej odborníčky HH SR v HŽP
- plnenie programov a projektov RÚVZ
- poskytovanie poradenstva a laboratórnych analýz vzoriek pitnej vody v rámci Svetového dňa vody
- pripomienkovanie legislatívy
- poskytovanie informácií podľa zákona č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám
- spracovávanie údajov do Informačného systému o pitnej vody
- spracovávanie údajov do Informačného systému o kvalite vody na kúpanie
- komplexné vybavovanie platených služieb a expertíz
- výkon posudkovej a dozornej činnosti
- podieľajú sa na postgraduálnej i pregraduálnej výučbe, na predatestačnej praxi lekárov, letnej stáži študentov verejného zdravotníctva atď.
- účasť na pracovných poradách, seminároch a odborných podujatiach (pasívne)
- výchovno – vzdelávacia činnosť
- prednášková činnosť
- publikačná činnosť
- spracovanie pravidelných ročných správ:
 - Pripravenosť prírodných a umelých kúpalísk na KS
 - Priebeh kúpacej sezóny na prírodných a umelých kúpaliskách počas KS
 - Správy o priebehu a následkoch povodní v SR

Kvalita vody v rekreačných jazerách a vodných nádržiach
Správa o uplatňovaní akčného plánu na zabezpečenie kvality ovzdušia
Pribeh a vyhodnotenie kúpacej sezóny na prírodných a umelých kúpaliskách
Zhodnotenie Svetového dňa vody
Výkazníctvo
Výročná správa

- plnenie mimoriadnych úloh:
 - „Dotazníkový prieskum na zistenie informovanosti študentov stredných škôl o účinkoch ultrafialového žiarenia a návštevnosti solárií“
 - „Sledovanie kvality vody v prameňoch na území Národného parku slovenský raj“

V. Tabuľky

Tab. č. 1.1 Počet obyvateľov zásobovaných pitnou vodou z verejných vodovodov v SR v období od 1.1.2018 - 31.12.2018

Kraj	Počet obyvateľov	Počet zásobovaných obyvateľov	Percento zásobovanosti %
Banskobystrický	648 540	560 794	86,47
Bratislavský	699 260	678 451	97,02
Košický	794 625	679 145	85,47
Nitriansky	679 203	622 068	91,59
Prešovský	823 533	670 601	81,43
Trenčiansky	587 859	537 721	91,47
Trnavský	556 530	506 143	90,95
Žilinský	693 011	627 433	90,54
Spolu:	5 482 561	4 882 356	89,37

Tab. č. 1.2 Kvalita pitnej vody vo verejných vodovodoch v SR podľa výsledkov monitoringu za rok 2018

Kraj	Celkový počet vyšetrených vzoriek		Z toho nevyhovujúcich		Nevyhovujúce vzorky					
	Úplná analýza	Minimálna analýzy	počet	%	Fyzikálne a chemické		Mikrobiologické a biologické		Rádiologické	
					abs.	%	abs.	%	abs.	%
Banskobystrický	188	877	225	21,13	129	12,11	123	11,55	4	0,38
Bratislavský	20	332	32	9,09	22	6,25	11	3,13	0	0
Košický	136	711	149	17,59	96	11,33	62	7,32	0	0
Nitriansky	149	636	144	18,34	91	11,59	64	8,15	0	0
Prešovský	171	768	171	18,21	50	5,32	133	14,16	1	0,11
Trenčiansky	130	747	109	12,43	29	3,31	87	9,92	0	0
Trnavský	73	391	50	10,78	31	6,68	19	4,09	0	0
Žilinský	44	529	21	3,66	3	0,52	19	3,32	0	0
Spolu:	911	4 991	901	15,26	451	7,64	518	8,78	5	0,08

Tab. č. 1.3 Kvalita pitnej vody vo verejných vodovodoch v SR podľa výsledkov štátneho zdravotného dozoru za rok 2018

Kraj	Celkový počet vyšetrených vzoriek	Z toho nevyhovujúcich		Nevyhovujúce vzorky					
				Fyzikálne a chemické		Mikrobiologické a biologické		Rádiologické	
				počet	%	abs.	%	abs.	%
Banskobystrický	50	21	42	11	22	13	26	0	0
Bratislavský	12	1	8,33	1	8,33	1	8,33	0	0
Košický	170	34	20	16	9,41	20	11,76	0	0
Nitriansky	197	63	31,98	20	10,15	49	24,87	0	0
Prešovský	52	12	23,08	2	3,85	11	21,15	0	0
Trenčiansky	76	14	18,42	8	10,53	6	7,89	0	0
Trnavský	57	24	42,11	16	28,07	11	19,3	0	0
Žilinský	16	3	18,75	1	6,25	3	18,75	0	0
Spolu:	630	172	27,3	75	11,9	114	18,1	0	0

Tabuľka č. 1.4 Výnimky na používanie pitnej vody vo verejných vodovodoch udelené / pretrvávajúce v roku 2018

Výnimky (**nad** 5 000 obyvateľov):

Názov vodovodu	Prevádzkovateľ	Obec	Počet zásobovaných obyvateľov	Dodávaná voda v m ³	Nevyhovujúci ukazovateľ	Jednotka	Limit podľa platného predpisu	Limit podľa povolenej výnimky	Priemerná zistená hodnota v hodnotenom roku	Časové obdobie výnimky (od - do)	Poradie výnimky
V roku 2018 neboli udelené a nepretrvávajú žiadne výnimky na používanie vody z verejných vodovodov zásobujúcich viac ako 5 000 obyvateľov.											

Výnimky (pod 5 000 obyvateľov):

Názov vodovodu	Prevádzkovateľ	Obec	Počet zásobovaných obyvateľov	Dodávaná voda v m ³ /deň	Nevyhovujúci ukazovateľ	Jednotka	Limit podľa platného predpisu	Limit podľa povolenej výnimky	Časové obdobie výnimky (od - do)	Poradie výnimky
Miestny verejný vodovod Mudroňovo	KOMVaK a.s. Komárno	Mudroňovo	101	4420	dusičnany	mg/l	50	60	29.07.2016 - 28.07.2019	2.
Verejný vodovod Veľké Držkovce	Obec Veľké Držkovce	Veľké Držkovce – miestna časť Horné Držkovce a miestna časť Dolné Držkovce	240	20	dusičnany	mg/l	50	72	09.01.2017 – 09.01.2020	1.
Vodný zdroj v areáli Penziónu Zlatá ryba	Penzión Zlatá ryba	Zlatná na Ostrove	priem. 700 návštevníkov/ mesiac a 6 zamestnancov		arzén	mg/l	0,01	0,02	7.3.2017 - 6.3.2020	1.
Skupinový verejný vodovod Boliarov - Bačkovík - Kecerovce	W-Control, s.r.o. Poprad	Boliarov Bačkovík Kecerovce	2 254	59 332	arzén	mg/l	0,01	0,013	2.10.2017 - 8.9.2020	1.
Veľká Paka - Mierovo	OcÚ Veľká Paka	Veľká Paka	822	107	pesticídy - atrazín	µg/l	0,1	0,2	14.02.2018 - 31.12.2018	1.
Veľká Paka - Mierovo	ZVS, a.s.	Mierovo	149	8	pesticídy - atrazín	µg/l	0,1	0,2	13.02.2018 - 31.12.2018	1.

Skratky: VN – vodná nádrž, OPV – otvorená podzemná voda, VD – vodné dielo, RO – rekreačná oblasť

Tabuľka č. 2.1: Prehľad prírodných vodných plôch v SR za rok 2018

Kraj					
Okres					
Obec					
NÁZOV KÚPALISKA	Typ vody	Štatút	Rekreácia	Dátum začatia sezóny	Dátum ukončenia sezóny
BANSKOBYSTRICKÝ KRAJ					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici					
okres Banská Bystrica					
Banská Bystrica, plážové kúpalisko - jazero	VN		Neorganizovaná		
okres Brezno					
Krpáčovo - jazero	VN		Neorganizovaná		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci					
okres Lučenec					
Ružiná - pri obci Divín	VN	VUK	Organizovaná	23.6.2018	31.8.2018
Ružiná - pri obci Ružiná	VN	VUK	Neorganizovaná		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rimavskej Sobote					
okres Revúca					
plážové kúpalisko Tornaľa	OPV		Organizovaná	30.6.2018	31.8.2018
okres Rimavská Sobota					
Zelená voda - Kurinec	VN		Organizovaná	15.6.2018	9.9.2018
Drieňok	VN	VUK	Organizovaná	11.6.2018	2.9.2018
Pláž ORMET	VN	VUK	Organizovaná	1.6.2018	2.9.2018
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiari nad Hronom					
okres Banská Štiavnica					
Belianske jazero	VN		Neorganizovaná		
Klinger	VN		Neorganizovaná		
Počúvadlianske jazero	VN	VUK	Neorganizovaná		
Veľké Kolpašské jazero	VN	VUK	Neorganizovaná		
Evičkino jazero	VN		Neorganizovaná		
Veľké Richňavské jazero	VN	VUK	Neorganizovaná		

Vindšachtské jazero	VN	VUK	Neorganizovaná		
okres Žarnovica					
Dolno Hodrušské jazero	VN	Zatvorené	Neorganizovaná		
Kopanice	VN		Neorganizovaná		
Tajch	VN		Neorganizovaná		
BRATISLAVSKÝ KRAJ					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave					
okres Bratislava II					
Zlaté piesky	OPV	VUK	Organizovaná	2.6.2018	10.9.2018
okres Bratislava III					
Kuchajda	OPV		Organizovaná	23.6.2018	3.9.2018
Vajnorské jazero	OPV	VUK	Neorganizovaná		
okres Bratislava V					
Veľký Draždiak	OPV		Neorganizovaná		
Rusovce-Candell	OPV		Neorganizovaná		
Čunovo	OPV		Neorganizovaná		
okres Malacky					
Malé Leváre	OPV		Neorganizovaná		
Plavecký Štvrtok	OPV		Neorganizovaná		
okres Senec					
Ivanka pri Dunaji	OPV	VUK	Neorganizovaná		
Nové Košariská	OPV		Neorganizovaná		
Slnečné jazerá	OPV	VUK	Organizovaná	1.6.2018	15.9.2018
KOŠICKÝ KRAJ					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach					
okres Košice IV					
Plážové kúpalisko JAZERO	VN		Neorganizovaná		
okres Košice - okolie					
Pod Bukovcom	VN	VUK	Neorganizovaná		
GEČA	VN		Neorganizovaná		

Ružín	VN	VUK	Neorganizovaná		
IZRA	VN		Neorganizovaná		
Štrkovisko Čaňa	OPV		Neorganizovaná		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Michalovciach					
okres Michalovce					
Zemplínska Šírava- Medvedia hora	VN	VUK	Organizovaná	1.7.2018	31.8.2018
Zemplínska Šírava - Kamenec	VN	VUK	Neorganizovaná		
Zemplínska Šírava - Paľkov	VN	VUK	Neorganizovaná		
Vinianske jazero	VN	VUK	Organizovaná	17.6.2018	31.8.2018
Zemplínska Šírava - Biela hora	VN	VUK	Neorganizovaná		
Zemplínska Šírava - Hôrka	VN	VUK	Organizovaná	1.7.2018	31.8.2018
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rožňave					
okres Rožňava					
Palcemanská Maša	VN		Neorganizovaná		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Spišskej Novej Vsi					
okres Gelnica					
Ružín	VN		Neorganizovaná		
Ružín - prítoky	VN		Neorganizovaná		
Turzovské jazero	VN		Neorganizovaná		
Jazero Úhorná	VN		Neorganizovaná		
NITRIANSKY KRAJ					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne					
okres Komárno					
štrkoviskové jazero Bohatá	VN		Neorganizovaná		
APÁLI - mŕtve rameno Váhu Komárno	VN		Neorganizovaná		
štrkoviskové jazero Kava	VN		Neorganizovaná		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Leviciach					
okres Levice					
Lipovina - Bátovce	VN		Neorganizovaná		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre					

okres Nitra						
VN Jelenec	VN		Neorganizovaná			
Štrkovisko Veľký Cetín	VN		Neorganizovaná			
VN Vráble	VN		Neorganizovaná			
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch						
okres Nové Zámky						
TONA Šurany	OPV	Zrušený	Neorganizovaná			
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Topoľčanoch						
okres Topoľčany						
VN Duchonka	VN		Neorganizovaná			
PREŠOVSKÝ KRAJ						
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Humennom						
okres Humenné						
Rybník Chlmec	VN		Neorganizovaná			
Laborec Humenné	VN		Neorganizovaná			
Rybníky Slovenská Volová	VN		Neorganizovaná			
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove						
okres Prešov						
Delňa	VN		Organizovaná	24.7.2018		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Svidníku						
okres Stropkov						
Veľká Domaša - Tíšava	VN	VUK	Organizovaná	29.6.2018		31.8.2018
Veľká Domaša - Valkov	VN	VUK	Organizovaná	31.5.2018		31.8.2018
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Vranove nad Topľou						
okres Vranov nad Topľou						
Veľká Domaša-Holčíkovce	VN	VUK	Neorganizovaná			
Veľká Domaša-Poľany	VN	VUK	Neorganizovaná			
Veľká Domaša-Dobrá	VN	VUK	Neorganizovaná			
Veľká Domaša-Nová Kelča	VN	VUK	Neorganizovaná			
Veľká Domaša-polostrov KRYM	VN	VUK	Neorganizovaná			

TREŇČIANSKY KRAJ					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prievidzi					
okres Prievidza					
VN Kanianka	VN		Neorganizovaná		
VN Nitrianske Rudno	VN		Neorganizovaná		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne					
okres Bánovce nad Bebravou					
VN Prusy	VN		Neorganizovaná		
okres Myjava					
VN Brezová pod Bradlom	VN		Neorganizovaná		
VN Stará Myjava	VN		Neorganizovaná		
okres Nové Mesto nad Váhom					
Štrkovisko Horná Streda	OPV		Neorganizovaná		
Zelená voda	OPV	VUK	Neorganizovaná		
VN Dubník I.	VN		Neorganizovaná		
okres Trenčín					
Trenčín - Opatová - nádrž	VN		Neorganizovaná		
TRNAVSKÝ KRAJ					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede					
okres Dunajská Streda					
Vojčianske jazero	OPV		Neorganizovaná		
Šulianske jazero	OPV	VUK	Neorganizovaná		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Galante					
okres Galanta					
VD Kráľová, Kaskády	VN		Neorganizovaná		
Horný Čepeň - mŕtve rameno Váhu	OPV		Neorganizovaná		
Horný Čepeň - štrkovisko	OPV		Neorganizovaná		
bagrovisko Tomášikovo	OPV		Neorganizovaná		
bagrovisko Čierna Voda	OPV		Neorganizovaná		
Šintavské bane	OPV		Neorganizovaná		

VD Kráľová, Šoporňa	VN		Neorganizovaná		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Senici					
okres Senica					
Štrkovisko Sekule	OPV		Neorganizovaná		
RO Kunovská priehrada Sobotište	VN	neklasifikované	Neorganizovaná		
RO Gazarka Šaštín Stráže	OPV		Neorganizovaná		
okres Skalica					
Štrkovisko Gbely Adamov	OPV		Neorganizovaná		
ŽILINSKÝ KRAJ					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dolnom Kubíne					
okres Dolný Kubín					
Šútovské jazero - Kráľovany, Rieka	OPV		Neorganizovaná		
okres Námestovo					
VD Orava - ATC JAMI	VN		Neorganizovaná		
VD Orava - ATC Slanica	VN		Neorganizovaná		
VD Orava - Nábřežie - Námestovo	VN		Neorganizovaná		
okres Tvrdošín					
VD Orava - ATC Prístav	VN		Neorganizovaná		
VD Orava - ATC Stará Hora	VN		Neorganizovaná		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši					
okres Liptovský Mikuláš					
Liptovská Mara - Liptovská Sielnica	VN		Neorganizovaná		
Liptovská Mara - Liptovský Trnovec	VN	VUK	Organizovaná	16.6.2018	2.9.2018

Tabuľka č. 2.2: Prehľad o kvalite prírodných vodných plôch v SR za rok 2018

Prírodné kúpaliská

Kraj								
Okres								
Obec	VZORKY			UKAZOVATELE				
NÁZOV KÚPALISKA	vyšetrené	počet	%	spolu	s prekročenou	mikrobiologické	biologické	fyzikálno-
BANSKOBYSSTRICKÝ KRAJ								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici								
okres Banská Bystrica								
Banská Bystrica, plážové	3		0	37				
okres Brezno								
Krpáčovo - jazero	3	1	33,33	37	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci								
okres Lučenec								
Ružiná - pri obci Divín	14	2	14,29	110	2			2
Ružiná - pri obci Ružiná	7	4	57,14	61	4			4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rimavskej Sobote								
okres Revúca								
Plážové kúpalisko Tornaľa	5		0	35				
okres Rimavská Sobota								
Zelená voda - Kurinec	8	8	100	61	15		8	7
Drieňok	10	8	80	93	21		9	12
Pláž ORMET	9	7	77,78	87	18		7	11
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiari nad Hronom								
okres Banská Štiavnica								
Belianske jazero	1		0	13				
Klinger	1		0	13				
Počúvadlianske jazero	8	2	25	76	2		2	
Veľké Kolpašské jazero	7		0	69				

Evičkinovo jazero	1		0	13				
Veľké Richňavské jazero	7		0	69				
Vindšachtské jazero	7		0	69				
okres Žarnovica								
Dolno Hodrušské jazero			0					
Kopanice	1		0	13				
Tajch	1	1	100	13	3			3
Sumárne údaje za kraj	93	33	35,48	869	66	0	26	40
BRATISLAVSKÝ KRAJ								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave								
okres Bratislava II								
Zlaté piesky	33		0	270				
okres Bratislava III								
Kuchajda	14	3	21,43	112	3	3		
Vajnorské jazero	8		0	80				
okres Bratislava V								
Veľký Draždiak	7		0	56				
Rusovce-Candell	2		0	16				
Čunovo	4		0	32				
okres Malacky								
Malé Leváre	4	4	100	48	7			7
Plavecký Štvrtok	2	1	50	22	1			1
okres Senec								
Ivanka pri Dunaji	8		0	77				
Nové Košariská	2		0	24				
Slnečné jazerá	14	2	14,29	130	2			2
Sumárne údaje za kraj	98	10	10,2	867	13	3	0	10
KOŠICKÝ KRAJ								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach								
okres Košice IV								

Plážové kúpalisko JAZERO	52	40	76,92	346	53		13	40
okres Košice - okolie								
Pod Bukovcom	8		0	82				
GEČA	1	1	100	9	1			1
Ružín	10	2	20	100	2	1		1
IZRA	1	1	100	9	1			1
Štrkovisko Čaňa	1	1	100	9	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Michalovciach								
okres Michalovce								
Zemplínska Šírava- Medvedia	6		0	60				
Zemplínska Šírava - Kamenec	6	1	16,67	59	1		1	
Zemplínska Šírava - Paľkov	6		0	60				
Vinianske jazero	9	9	100	81	19		9	10
Zemplínska Šírava - Biela	6		0	60				
Zemplínska Šírava - Hôrka	6		0	60				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rožňave								
okres Rožňava								
Palcemanská Maša	1		0	5				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Spišskej Novej Vsi								
okres Gelnica								
Ružín	8	1	12,5	56	1			1
Ružín - prítoky	4	3	75	28	6	1	3	2
Turzovské jazero	4		0	28				
Jazero Úhorná	4		0	28				
Sumárne údaje za kraj	133	59	44,36	1080	85	2	26	57
NITRIANSKY KRAJ								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne								
okres Komárno								
štrkoviskové jazero Bohatá			0					
APÁLI - mŕtve rameno Váhu	4		0	28				

Štrkoviskové jazero Kava	4		0	28				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Leviciach								
okres Levice								
Lipovina - Bátovce	9	9	100	79	33	1	13	19
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre								
okres Nitra								
VN Jelenec	Kvalita vody vo VN sa nesleduje.							
Štrkovisko Veľký Cetín	Kvalita vody na štrkovisku sa nesleduje.							
VN Vráble	Kvalita vody vo VN sa nesleduje.							
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch								
okres Nové Zámky								
TONA Šurany	9		0	81				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Topoľčanoch								
okres Topoľčany								
VN Duchonka	9	2	22,22	54	2	2		
Sumárne údaje za kraj	35	11	31,43	70	35	3	13	19
PREŠOVSKÝ KRAJ								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Humennom								
okres Humenné								
Rybník Chlmec	Kvalita vody sa nesleduje.							
Laborec Humenné	1	1	100	8	1			1
Rybníky Slovenská Volová	1	1	100	8	2		1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove								
okres Prešov								
Delňa	12		0	58				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Svidníku								
okres Stropkov								
Veľká Domaša - Tíšava	7	1	14,29	60	1	1		
Veľká Domaša - Valkov	7		0	60				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Vranove nad Topľou								

okres Vranov nad Topľou								
Veľká Domaša-Holčíkovce	5		0	45				
Veľká Domaša-Poľany	5		0	45				
Veľká Domaša-Dobrá	5		0	45				
Veľká Domaša-Nová Kelča	5		0	45				
Veľká Domaša-polostrov	5		0	45				
Sumárne údaje za kraj	53	3	5,66	419	4	1	1	2
TRENČIANSKY KRAJ								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prievidzi								
okres Prievidza								
VN Kanianka	4	4	100	30	12	2	2	8
VN Nitrianske Rudno	4	4	100	30	9		1	8
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne								
okres Bánovce nad Bebravou								
VN Prusy	2	2	100	26	2			2
okres Myjava								
VN Brezová pod Bradlom	Kvalita vody sa nesleduje.							
VN Stará Myjava	2	1	50	26	1			1
okres Nové Mesto nad Váhom								
Štrkovisko Horná Streda	2		0	26				
Zelená voda	6	5	83,33	78	6			6
VN Dubník I.	2	1	50	26	1			1
okres Trenčín								
Trenčín - Opatová - nádrž	Kvalita vody sa nesleduje.							
Sumárne údaje za kraj	22	17	77,27	242	31	2	3	26
TRNAVSKÝ KRAJ								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede								
okres Dunajská Streda								
Vojčianske jazero	Kvalita vody sa nesleduje.							
Šulianske jazero	7	1	14,29	69	2			2

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Galante								
okres Galanta								
VD Kráľová,Kaskády	1		0	8				
Horný Čepeň - mŕtve	Kvalita vody sa nesleduje.							
Horný Čepeň - štrkovisko	Kvalita vody sa na štrkovisku nesleduje.							
bagrovisko Tomášikovo	1		0	8				
bagrovisko Čierna Voda	1		0	8				
Šintavské bane	1		0	8				
VD Kráľová, Šoporňa	Kvalita vody sa nesleduje.							
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Senici								
okres Senica								
Štrkovisko Sekule	3	1	33,33	27	1	1		
RO Kunovská priehrada	Nedostatočná hladina vody.							
RO Gazarka Šaštín Stráže	2	2	100	19	9		4	5
okres Skalica								
Štrkovisko Gbely Adamov	2		0	16				
Sumárne údaje za kraj	18	4	22,22	163	12	1	4	7
ŽILINSKÝ KRAJ								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dolnom Kubíne								
okres Dolný Kubín								
Šútovské jazero - Kraľovany,	1		0	5				
okres Námestovo								
VD Orava - ATC JAMI	1		0	4				
VD Orava - ATC Slanica	2		0	9				
VD Orava - Nábřežie -	2		0	9				
okres Tvrdošín								
VD Orava - ATC Prístav	1		0	4				
VD Orava - ATC Stará Hora	2		0	9				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši								
okres Liptovský Mikuláš								

Liptovská Mara - Liptovská	Mimo prevádzky.							
Liptovská Mara - Liptovský	7		0	68				
Sumárne údaje za kraj	16	0	0	108	0	0	0	0
Sumárne údaje za SR	468	137	29,27	4018	246	12	73	161

Skratky: TK – termálne kúpalisko

Tabuľka č. 2.3: Prehľad umelých kúpalísk s celoročnou prevádzkou v SR za rok 2018

Kraj						
Okres						
Obec				BAZÉNY		
NÁZOV KÚPALISKA	Dátum zahájenia prevádzky	Kapacita	termálnych	netermálnych	spolu	
BANSKOBYSTRICKÝ KRAJ						
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici						
okres Banská Bystrica						
Banská Bystrica - Šachtičky, Horský hotel ŠACHTIČKA - bazén - relaxačné centrum	28.3.2002	21	0	2	2	
Banská Bystrica, Hotel DIXON - bazén - Wellness centrum	7.12.2006	28	0	4	4	
Banská Bystrica, Kremnička, ICE FIT, vírivý bazén	1.12.2014	4	0	1	1	
Banská Bystrica, Krytá plaváreň Štiavničky	4.11.2010	400	0	4	4	
Banská Bystrica, Plavecké jasličky BABY CLUB ŽABKA	9.5.2011	10	0	1	1	
Banská Bystrica, Sládkovičova 98, Relaxačné štúdio pre deti a dospelých LuSyl	17.7.2018	10	0	1	1	
Banská Bystrica, UMB - krytá plaváreň	2.11.2009	35	0	1	1	
Banská Bystrica, plavecký bazén v budove Finančnej správy	1.3.2012	15	0	1	1	

Banská Bystrica, Štiavničky sauna	14.2.2012	12	0	2	2
Donovaly, Apartmánový dom ALMET - bazén - relaxačné stredisko	18.8.2003	16	0	1	1
Donovaly, Apartmánový dom ŠAFRAN - bazén - Wellness centrum	10.4.2007	24	0	1	1
Donovaly, Hotel ENCIÁN, Wellness centrum	7.5.2012	10	0	1	1
Donovaly, Hotel GALILEO, Wellness - vírivý bazén	16.11.2011	6	0	1	1
Donovaly, Penzión LIMBA - bazén - vodný svet	19.12.2007	10	0	1	1
Donovaly, ŠPORTHOTEL - Wellness - bazénová časť	1.4.2008	60	0	3	3
Donovaly, Školské a rehabilitačné stredisko Colnej správy	25.8.2008	10	0	1	1
Selce, Hotel Fuggerov dvor - Wellness	18.6.2009	21	0	2	2
Staré Hory, Hotel ALTENBERG - relaxačný bazén - relaxačné centrum	7.2.2005	12	0	1	1
Ľubietová - Ranč Čeljenec- Wellness centrum	8.6.2016	15	0	2	2
okres Brezno					
Braväcovo, Penzión SCHWEINTAAL, vírivý bazén	1.1.2013	4	0	1	1
Brezno, Krytá plaváreň	9.2.2005	92	0	2	2
Bystrá, Hotel BYSTRÁ - Wellness	17.3.2011	74	0	4	4
Bystrá, Penzión DÚHOVÝ PSTRUH	4.4.2006	15	0	2	2
Heľpa, Hotel Heľpa - vitálny svet	4.12.2013	9	0	1	1
Heľpa, Penzión MAJK - krytý bazén	1.1.2002	20	0	1	1
Horná Lehota - Tále, Hotel PARTIZÁN - Wellness	28.11.2011	56	0	6	6
Horná Lehota - Tále, Hotel STUPKA - Wellness+bazén	1.6.1995	15	0	2	2

Mýto pod Ďumbierom, Hotel MÝTO - krytý bazén a Wellness centrum	27.9.2001	20	0	3	3
Mýto pod Ďumbierom, Penzión ADIKA - vírivý bazén	3.2.2010	4	0	1	1
Horná Lehota - Krpáčovo, Vzdelávacie a rehabilitačné centrum prokuratúry SR	2.3.2010	15	0	1	1
Pohronská Polhora - Zbojská - Doškoľovacie a rekreačné stredisko	14.10.2004	20	0	1	1
Telgárt, Hotel Telgárt, Relax centrum - bazén	29.7.2015	15	0	1	1
Telgárt, Wellness Relax Centrum - vírivý bazén	8.7.2015	5	0	1	1
Závodka nad Hronom, Krytá plaváreň	2.7.2007	60	0	1	1
Bystrá, Penzión BYSTRINKA	31.3.2017	6	0	1	1
Horná Lehota – Trangoška, Hotel SRDIEČKO, Wellness	10.10.2017	10	0	2	2
Osrblie, Hotel ZERRENPACH, Wellness	4.9.2017	20	0	1	1
Brezno–zimný štadión-sauna	22.7.2015	12	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci					
okres Lučenec					
Halič, Zámocký hotel Galícia Nueva, Wellness	17.10.2016	15	0	2	2
Rapovce, TK, bazény vo Wellness	28.1.2016	25	1	2	3
NOVOLANDIA Lučenec - Rapovce	4.7.2012	600	4	0	4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rimavskej Sobotě					
okres Revúca					
Vodný a vitálny svet Predná Hora	17.1.2008	60	0	6	6
Revúca, Rekreačné zariadenie Pstružné	4.7.2014	40	0	2	2
okres Rimavská Sobota					
Krytá plaváreň Rimavská Sobota	1.1.1987	174	0	2	2

Agroturistický areál wellnes Včelince	21.10.2014	21	0	2	2
Balneoterapia PJK Číž,a.s.	4.2.1988	11	0	1	1
Saunový svet Číž	23.10.2007	7	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Veľkom Krtíši					
okres Veľký Krtíš					
Dolná Strehová, AQUATERMAL, Wellness	5.8.2011	100	2	1	3
Krytá plaváreň Veľký Krtíš	1.1.2000	100	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Zvolene					
okres Detva					
Hriňová, Horský hotel POĽANA	30.6.2003	30	0	1	1
Látky, Hotel ROYAL	9.3.2006	13	0	1	1
Penzión KERAMETAL Látky	17.2.2004	18	0	1	1
The Grand Vígľaš	16.9.2014	13	0	2	2
Wellness Masarykov dvor Vígľaš	14.10.2015	28	0	2	2
okres Krupina					
Dudince, Hotel FLÓRA	2.4.2004	43	0	2	2
Dudince, Hotel HVIEZDA	30.3.2005	100	0	2	2
Dudince, Hotel JANTÁR	21.9.2004	90	0	1	1
Dudince, Hotel PRAMENŇ Relax centrum	28.1.2010	48	0	2	2
Dudince, Kúpele Dudince	30.10.2006	50	1	2	3
Dudince, LÚ Diamant	2.12.2004	58	1	3	4
Dudince, Penzión MLYNÁRKA	18.3.2009	50	0	3	3
okres Zvolen					
HOLIDAYPARK Kováčová	15.8.2013	620	7	1	8
Kúpele Kováčová	26.3.2007	23	1	0	1
LRS ZVJS a OO Kováčová	17.2.2010	42	1	0	1
NRC Kováčová	26.2.2004	88	3	1	4
Špecializovaný liečebný ústav Marína,	2.4.2003	35	2	2	4

Kováčová					
Sliač, Gynpor relax	4.12.2014	17	0	1	1
Sliač, Hotel KASKÁDY	11.7.2007	480	4	3	7
Zvolen, Kúpele Sliač	9.4.1996	38	1	1	2
Zvolen, Hotel Kráľová	11.3.2016	10	0	1	1
Zvolen, Hotel TENIS	20.6.2011	58	0	4	4
Mestské kúpele Zvolen	10.1.2018	120	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiari nad Hronom					
okres Banská Štiavnica					
Mestské kúpele - plaváreň Banská Štiavnica	30.1.2018	100	0	2	2
okres Žarnovica					
Hotel SALAMANDRA, Hodruša Hámre	23.1.2014	72	0	2	2
okres Žiar nad Hronom					
Hotel Golfer, Kremnica	8.11.2017	10	0	1	1
Športovo - rekreačné zariadenie, Kremnica	12.4.2013	56	0	3	3
Hotel SITNO, Vyhne	27.9.2013	68	6	0	6
Hotel TERMÁL, Vyhne	13.1.2012	36	2	0	2
Vodný raj Vyhne - výplavový bazén	12.5.2015	62	1	0	1
Krytá plaváreň Žiar nad Hronom	10.6.2002	174	0	4	4
Sumárne údaje za kraj		4994	37	135	172
BRATISLAVSKÝ KRAJ					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave					
okres Bratislava I					
Hotel Albrecht	22.2.2010	10	0	1	1
Hotel CROWNE PLAZA	1.12.2006	15	0	1	1
Hotel DANUBE	16.6.2008	15	0	2	2
Hotel DEVÍN	7.6.2004	20	0	2	2
Hotel Marrols	14.4.2003	6	0	1	1

okres Bratislava II					
Golem Club Central	22.11.2012	65	0	3	3
Hotel Holiday Inn	10.4.2006	45	0	2	2
Wellness centrum - NIVY	20.8.2008	180	0	8	8
okres Bratislava III					
Plaváreň Pasienky	1.1.1974	600	0	4	4
Športová hala Mladosť	3.8.2016	13	0	2	2
okres Bratislava IV					
Plaváreň - Š. Králik 3/A	17.1.2013	36	0	1	1
W Hotel	5.8.2008	7	0	1	1
okres Bratislava V					
BODY Energy Club	18.3.2016	40	0	2	2
Petržalská plaváreň	10.8.2016	180	0	4	4
okres Malacky					
Krytá plaváreň-Malina	1.5.2004	50	0	2	2
Agro Partner	6.8.2007	8	0	3	3
Wilisport	28.5.2007	8	0	2	2
okres Pezinok					
Krytá plaváreň, Pezinok	17.9.2001	30	0	2	2
okres Senec					
Aquathermal Senec	15.9.2008	1200	0	10	10
Sumárne údaje za kraj		2528	0	53	53
KOŠICKÝ KRAJ					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach					
okres Košice I					
Košice, RŠS Jahodná	7.1.2013	60	0	1	1
Košice, FORMA CLUB, Žriedlova 11	21.10.2010	13	0	2	2
Košice, Hotel Ambassador	20.10.2009	3	0	1	1

Košice, Hotel Bankov	17.12.2002	16	0	1	1
Košice, Hotel Bristol	24.4.2006	15	0	2	2
Košice, Hotel Doubletree by Hilton	19.2.2009	6	0	1	1
Košice, Hotel Golden Royal - Indické ajurvedske kúpele Rasajana SPA	10.8.2011	14	0	2	2
Košice, Hotel Yasmin	11.9.2009	4	0	1	1
Košice, Mestská krytá plaváreň	6.5.2013	296	0	2	2
Košice, Penzión Hradbová	10.5.2010	10	0	1	1
Košice, Rímsky dom SPQR	11.3.2008	14	0	2	2
Košice, Women's World - Wellness-spa, Štefánikova 20	6.12.2013	4	0	1	1
okres Košice II					
Košice, Wellnesscentrum 3 PLE	16.5.2014	40	0	1	1
okres Košice IV					
Košice, Pension Barca, Gavlovičova 1	14.2.2013	20	0	1	1
Košice, ARCUS-Špecializované zariadenie a zariadenie pre seniorov, Skladná 4	1.7.2016	20	0	1	1
Košice, CITY WELLNESS, Krivá 25	5.11.2010	6	0	1	1
Košice, Spoločensko-relax.centrum, Milosrdenstva 4	14.7.1998	18	0	1	1
okres Košice - okolie					
Drienovecké kúpele - Rehabilitačný dom s ubytovaním	14.7.2014	40	0	2	2
Kechnec - Wellnes centrum v Športovom areáli	25.3.2013	14	0	2	2
Košická Belá - Relaxcentrum pri Penzióne LESANKA	5.12.2011	29	0	2	2
Košická Belá - Vitálny svet v Penzióne Sivec	29.6.2016	23	0	2	2
Malá Ida - Relaxcentrum v Hoteli Slamený dom	14.3.2016	15	0	2	2

Zlatá Idka - Vitálny svet v RZ Zlatá Idka	5.4.2007	16	0	2	2
Čaňa - TERRA VITAE wellness	18.4.2016	8	0	1	1
Štós kúpele - Vitálny vodný svet	15.5.2013	43	0	2	2
Ždaňa - Relaxcentrum ZEN beauty spa	17.12.2014	10	0	1	1
okres Košice I,II,III,IV					
Košice, ÚVV a ÚVTOS, Floriánska 18	10.7.2014	14	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Michalovciach					
okres Michalovce					
Bazén v ORS Chemes na Zemplínskej Šírave	25.11.2016	23	0	2	2
Bazén v hoteli Poštár	9.7.2010	16	0	1	1
Thermalpark Šírava	12.6.2014	250	1	6	7
Bazén v hoteli Mousson	31.1.2011	10	0	1	1
Krytá plaváreň	24.5.1999	115	0	1	1
Bazén v Penzióne STEFANIE	7.8.2006	20	0	1	1
Bazén v hoteli Vinnay na Vinianskom jazere	10.7.2014	20	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rožňave					
okres Rožňava					
Wellness a Penzión " na Konskom dvore "	8.8.2014	16	0	2	2
Bazén hotel Hrádok SMZ Služby, a.s.Jeľšava	5.2.1997	50	0	1	1
Wellness Garni Hotel Šport Rožňava	15.7.2014	4	0	1	1
Zuzana Németh-Wellness zdravia a vitality	18.8.2010	4	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Spišskej Novej Vsi					
okres Spišská Nová Ves					
Krytá plaváreň Krompachy	21.8.2007	128	0	2	2
Krytá plaváreň Spišská Nová Ves	8.11.2005	108	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trebišove					
okres Trebišov					
DPL, n.o. Hraň	30.6.2017	10	0	1	1

Relaxačné centrum	19.3.2018	8	0	2	2
Penzión PRECEDENS	13.11.2013	15	0	2	2
Penzión Aqua Maria - Wellness	28.11.2014	10	0	1	1
Sumárne údaje za kraj		1578	1	67	68
NITRIANSKY KRAJ					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne					
okres Komárno					
Krytá plaváreň Komárno	1.1.2008	120	0	2	2
TK Komárno	26.2.2008	1500	5	3	8
Wellness centrum Patince	1.7.2006	250	6	0	6
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Leviciach					
okres Levice					
Hotel PARK	22.5.2002	90	0	3	3
Relaxačno-športový areál Kalná nad Hronom	9.11.2009	55	0	1	1
Krytá plaváreň	24.11.1998	100	0	2	2
Relaxačné centrum	11.3.2004	24	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre					
okres Nitra					
Kaštieľ Mojmirovce	31.5.2006	80	0	1	1
Krytá plaváreň Nitra	22.6.1994	137	0	2	2
Plavecký bazén Hotel Capital	16.7.2013	5	0	1	1
RELAX FANTASY NITRA	16.8.2005	10	0	1	1
Hotel Thermal Kesov	22.4.1996	40	1	0	1
ThermalPark NITRAVA	13.10.2015	400	3	2	5
okres Šaľa					
Krytá plaváreň Duslo Šaľa	10.10.2003	300	0	2	2
okres Zlaté Moravce					
Hotel Tartuf Beladice	28.12.2006	40	0	2	2

Hotel ViOn Zlaté Moravce	28.12.2006	16	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch					
okres Nové Zámky					
SOŠ Dvory nad Žitavou	31.5.1999	250	0	1	1
Plavecké jasličky Žabka, Nové Zámky	5.12.2011	10	0	1	1
Relax komplex-Krytá plaváreň, Nové Zámky	27.4.2007	100	0	2	2
Wellness centrum, Palárikovo	6.2.2014	28	0	1	1
Penzión ENERGY I Podhájska	6.6.2011	55	1	0	1
TK Podhájska	18.11.2002	5500	4	9	13
Wellness centrum Aquamarin, Podhájska	27.3.2012	300	2	7	9
Hotel Guest Centre Štúrovo	1.7.2011	30	1	0	1
TK I Štúrovo	2.3.1999	10300	11	0	11
Wellness v hoteli Thermal Štúrovo	6.2.2018	23	3	0	3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Topolčanoch					
okres Topolčany					
Wellness centrum hotela Chateau Appony	1.10.2011	30	0	2	2
Krytá plaváreň Topolčany	13.9.1992	160	0	2	2
Sumárne údaje za kraj		19953	37	49	86
PREŠOVSKÝ KRAJ					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bardejove					
okres Bardejov					
Hotel pod Bránou - vírivá vaňa	17.7.2018	6	0	1	1
Krytá plaváreň a Wellness Bardejov	31.5.2018	60	0	1	1
Vírivé vane Whirpool, Bardejovské Kúpele	12.1.2006	8	0	2	2
Wellness Spa, Bardejovské Kúpele	20.1.2012	120	0	3	3
rehabilitačný bazén, Bardejovské Kúpele	9.3.1994	17	0	1	1
vírivá vaňa v Hoteli Alexander	8.1.2016	9	0	1	1
vírivá vaňa v Športcentre Bardejov	23.6.2016	4	0	1	1

školský bazén, Raslavice	21.6.2005	12	0	1	1
Bazén v penzióne Slniečny majer, Stebnicka Huta	3.4.2007	27	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Humennom					
okres Humenné					
Kúpalisko Humenné	18.12.1981	150	0	2	2
okres Snina					
Hotel Kamei	1.4.2004	5	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade					
okres Kežmarok					
Aquabela Spišská Belá	28.9.2012	14	0	1	1
Hotel Eland Spišská Stará Ves	1.6.2016	30	0	1	1
Hotel Hills Stará Lesná	1.6.2017	26	0	2	2
Hotel Horizont Stará Lesná	19.4.2016	40	0	2	2
Hotel Kontakt Stará Lesná	16.6.2009	80	0	1	1
Hotel Lesná Stará Lesná	20.8.2015	24	0	1	1
Golf International Veľká Lomnica	31.8.2005	30	0	2	2
TK Vrbov	18.6.2010	5000	8	2	10
okres Levoča					
Relax centrum Levočská dolina	11.11.2015	20	0	1	1
okres Poprad					
Hotel Hubert Gerlachov	10.10.2014	30	0	2	2
Hotel Amalia Nová Lesná	22.3.2005	12	0	1	1
AquaCity Poprad	6.7.2004	2200	10	2	12
Krytá plaváreň Svit	11.2.2008	120	0	2	2
Hotel Montfort Tatranská Javorina	4.4.2016	35	0	1	1
Tatry Holiday Resort - Veľký Slavkov	13.11.2015	6	0	1	1
Grand Hotel Bellevue Horný Smokovec	6.3.2007	40	0	1	1

Grandhotel Praha, Tatranská Lomnica	24.3.2014	80	0	2	2
Grandhotel Starý Smokovec	2.9.2013	52	0	1	1
Hotel Atrium Nový Smokovec	10.11.2015	35	0	3	3
Hotel Hutník Tatranské Matliare	19.1.1993	30	0	1	1
Hotel Lomnica Tatranská Lomnica	12.12.2016	30	0	1	1
Hotel Patria Štrbské Pleso	11.2.2002	100	0	3	3
Hotel Slovan Tatranská Lomnica	22.12.2010	30	0	1	1
Hotel Smokovec Starý Smokovec	14.4.2014	12	0	1	1
Hotel Titris Tatranská Lomnica	1.10.2006	100	0	2	2
Hotel Trigán Štrbské Pleso	11.7.2012	39	0	2	2
Hotel Urán Tatranská Lomnica	8.12.2015	46	0	2	2
Národný ústav DTaRCH Dolný Smokovec	1.1.2006	15	0	1	1
Sanatórium Tatranská Kotlina	17.4.2017	20	0	1	1
Wellness hotel Borovica Štrbské Pleso	5.12.2008	25	0	1	1
Grand Hotel Kempinsky Štrbské Pleso	11.4.2011	50	0	2	2
Hotel Nezábudka Tatranská Štrba	2.5.2018	15	0	1	1
Hotel Sipox Štrba	2.1.2008	25	0	1	1
Hotel Toliar Štrbské Pleso	1.7.2013	20	0	3	3
Penzión Ždiaranka	5.5.2016	18	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove					
okres Prešov					
plavecký bazén v hotely CANYON	3.1.2001	10	0	1	1
Aquapark Delňa	6.7.2012	347	0	3	3
SPŠ Strojnícka	2.9.2015	100	0	1	1
ZŠ Nešpora 2	19.12.1985	200	0	1	1
krytý bazén pri MŠ Bajkalská 31	1.1.1998	10	0	1	1
krytý bazén pri Prešovskej univerzite, 17. novembra 1	8.11.1994	100	0	1	1

školský bazén Májové námestie 1	1.9.1986	100	0	1	1
ZŠ Nešporova 2	19.12.1985	200		1	1
Šariš Park relaxačný bazén	25.3.2008	12	0	1	1
okres Sabinov					
kryté kúpalisko Drienica	5.2.2007	600	0	1	1
Spojená škola Sabinov	3.10.2016	100	0	1	1
ZTS Golem Klub	21.9.2006	14	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Starej Ľubovni					
okres Stará Ľubovňa					
Lesnica, Penzión *** Chata Pieniny	30.6.2016	35	0	1	1
Podolíneec, Wellnes Masvital	25.07.2016	9	0	1	1
Stará Ľubovňa, Krytá plaváreň	1.3.2000	120	0	2	2
Ľubovnianske kúpele, Hotel Sorea "Ľubovňa"	9.5.1994	42	0	1	1
Vyšné Ružbachy, Krytý bazén Izabela v areáli TK Vyšné Ružbachy	15.1.2007	144	1	0	1
Vyšné Ružbachy, Penzión San André I	10.3.2005	32	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Svidníku					
okres Stropkov					
Stropkov, ZŠ Konštantínova	9.12.2002	74	0	2	2
okres Svidník					
AQUARUTHENIA	20.3.2015	200	0	1	1
AQUARUTHENIA	20.3.2015	200	0	1	1
Bazén pri ZŠ 8. mája	9.1.2003	71	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Vranove nad Topľou					
okres Vranov nad Topľou					
Kryté rekreačné bazény - Hotel Zelená Lagúna	29.1.2016	71	0	2	2
Wellness - Hotel Zelená Lagúna	23.7.2015	21	0	2	2
Sumárne údaje za kraj		11679	19	97	116

TREŇANSKY KRAJ					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prievidzi					
okres Partizánske					
Penzión Kalinka Malé Bielice č.209	1.7.2014	20	1	0	1
Termály Malé Bielice	9.1.2009	300	4	0	4
okres Prievidza					
Hotel Kaskáda	27.11.2007	15	0	1	1
Hotel pod Zámkom, Bojnice	3.3.2014	10	0	1	1
Kúpalisko Remata	1.6.2017	310	0	1	1
Plaváreň mesta Handlová	16.1.2009	165	0	1	1
bazén Hotel Remata	17.7.2006	30	0	1	1
Národné centrum vodného póla Nováky	22.5.2006	311	0	1	1
Aquavital Opatovce nad Nitrou	5.4.2012	15	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Považskej Bystrici					
okres Ilava					
Dubnica n/Váhom,SALUS - relaxcentrum s.r.o.	17.10.2007	5	0	1	1
Krytá plaváreň Nová Dubnica	11.10.2012	150	0	1	1
okres Považská Bystrica					
Papradno, Hotel Podjavorník	10.5.2005	10	0	1	1
MŠK Považská Bystrica s.r.o.	19.10.2004	150	0	2	2
SWIM CLUB wellness	12.12.2011	20	0	2	2
Wellness centrum, Gino Park Palace	15.11.2018	20	0	1	1
okres Púchov					
Belušské Slatiny, Stredisko rekondičných služieb	26.8.2009	8	0	1	1
Lazy pod Makytou, Hotel František	16.2.2012	15	0	1	1
Wellness & Spa Hotel Čertov	13.1.2014	25	0	3	3

Kúpele Nimnica, Rehabilitačný bazén	29.5.2009	15	0	2	2
AQUA Púchov	10.2.2017	100	0	4	4
MŠK Púchov s.r.o.	19.4.2004	200	0	1	1
Púchov, Hotel Alexandra	22.1.2010	4	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne					
okres Bánovce nad Bebravou					
Mestské kryté kúpalisko Bánovce nad Bebravou	25.9.2004	80	2	0	2
okres Myjava					
Mestské kryté kúpalisko Myjava	1.10.1988	125	0	2	2
Krytý bazén - Agropenzión Adam, Podkylava	23.6.2005	16	0	1	1
okres Nové Mesto nad Váhom					
Krytý bazén - Hotel Inovec, Bezovec	1.1.2014	15	0	1	1
Krytý bazén - SOŠ Nové Mesto nad Váhom	1.9.2007	35	0	1	1
Krytý bazén - ŠKM Stará Turá	1.5.2006	60	0	1	1
okres Trenčín					
Krytý bazén - Justičná akadémia, Omšenie	31.3.2008	11	0	1	1
Krytý bazén - LRS ZVJS Omšenie	1.1.2009	40	0	1	1
Krytý bazén - Hotel Flóra, Trenčianske Teplice	7.8.2006	43	0	1	1
Krytý bazén - Hotel Most Slávy, Trenčianske Teplice	15.2.2010	10	0	1	1
Krytý bazén - Hotel Slovakia, Trenčianske Teplice	10.10.2005	24	0	1	1
Krytý bazén - Parkhotel Baračka, Trenčianske Teplice	10.9.2001	25	0	1	1
Krytý bazén - ZŠ Trenčianske Teplice	1.9.2009	30	0	1	1
Kúpalisko Zelená žaba Trenčianske Teplice – saunový svet	18.8.2017	6	0	1	1

Nekrytý bazén - Grand, Trenčianske Teplice	19.1.2009	68	0	2	2
Neplavecký bazén - Hotel PANORAMA, Trenčianske Teplice	18.6.2015	15	0	1	1
Trenčianske Teplice Účelové zariadenie AGRA	5.11.2015	15	0	1	1
Hotel Elizabeth, wellness - oddychový bazén, Trenčín	7.12.2012	8	0	1	1
Krytý bazén - DSS DEMY Trenčín	13.6.2006	10	0	1	1
Krytý bazén - IX. ZŠ Trenčín-Juh	1.9.2007	20	0	1	1
Krytý bazén ŠG v areáli SOŠ stavebná Trenčín	1.9.2007	60	0	1	1
Mestské kryté kúpalisko Trenčín	1.12.1999	200	0	2	2
Súkromná materská škola Slimáčik, Trenčín	14.1.2015	6	0	1	1
Wellness KRYOWELL - vírivý bazén, Trenčín	26.4.2013	8	0	1	1
Sumárne údaje za kraj		2828	7	54	61
TRNAVSKÝ KRAJ					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede					
okres Dunajská Streda					
Hotel Legend	19.4.2011	16	0	1	1
Hotel RING	14.12.2012	50	1	1	2
Hotel Therma	6.8.2007	50	0	5	5
THERMALPARK DS	15.1.2008	4000	2	11	13
Betty Pension	21.9.2007	54	0	1	1
Hotel Orchidea	9.7.2009	40	0	2	2
Termalpark Veľký Meder "Thermal Corvinus"	24.6.2005	5000	11	3	14
Hotel Amade Chateau	15.7.2010	100	0	5	5
AQUATIC SPHERE - Šamorín	12.6.2015	1880	0	8	8
Hotel Kormorán	7.3.2005	20	0	1	1

WELLNESS SPHERE - Šamorín	12.6.2015	50	0	3	3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Galante					
okres Galanta					
Krytá plaváreň pri Gymnáziu s vyučovacím jazykom maďarským Galanta	14.11.2005	70	0	1	1
Penzión a relaxačné centrum Viktória Galanta	25.3.2009	9	0	2	2
Termál centrum GALANDIA Galanta	30.7.2007	887	0	8	8
Agroturistický areál - Relaxačno-rehabilitačné centrum Horné Saliby	13.1.2005	168	3	1	4
Aquáčik Aqua Baby Club, Sereď	2.10.2017	7	0	1	1
Krytá plaváreň Základnej školy J. Fándlyho Sereď	2.2.2005	40	0	1	1
Kongresovo-informačné a poradenské centrum Sládkovičovo	18.3.2010	52	0	2	2
Rekondičné sanatórium Šoporňa-Majšín	24.8.2006	20	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Senici					
okres Senica					
Mestská plaváreň Senica	30.9.2016	124	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave					
okres Piešťany					
Športovo - relaxačné centrum ADELI	17.6.2016	80	0	1	1
okres Trnava					
Plaváreň Prednádražie	1.1.1980	80	0	1	1
Plaváreň Zátvor	1.1.1995	50	0	1	1
RELAX AQUA SPA	17.12.2015	350	0	4	4
Sumárne údaje za kraj		13197	17	67	84
ŽILINSKÝ KRAJ					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dolnom Kubíne					
okres Dolný Kubín					

AQUA Kubín - saunový svet	29.12.2017	8	0	2	2
Aquarelax Dolný Kubín	28.1.2010	600	0	7	7
Hotel Park**** - neplavecký bazén	14.1.2016	20	0	1	1
Penzión Rosnička	27.8.2014	20	0	1	1
okres Námestovo					
Hotel Tyrapol - bazén	15.3.2010	15	0	1	1
okres Tvrdošín					
bazén - Wellness centrum LAVIDA Oravský háj	11.7.2013	21	0	1	1
Hotel Julianin dvor	18.10.2013	16	0	1	1
Meander Oravice	11.3.2013	600	3	0	3
Meander Oravice	11.3.2013	1200	7	0	7
TK Oravice	18.5.2001	1000	2	0	2
Hotel Gobor - vodný svet	30.7.2014	24	0	2	2
bazén pri penzióne JOSU Zuberec	27.11.2012	30	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši					
okres Liptovský Mikuláš					
Hotel Družba	15.2.2007	10	0	4	4
Hotel F.I.M	10.7.2002	10	0	2	2
Hotel Fis Jasná	23.12.2008	10	0	2	2
Hotel Grand Jasná	7.5.2007	20	0	3	3
Hotel Junior Jasná	26.1.2009	22	0	1	1
Hotel Repiská	3.7.2000	20	0	2	2
Hotel Tri studničky	1.1.2015	6	0	1	1
Wellness Hotel Chopok	7.12.2009	47	0	4	4
Hotel Grand Castle	8.10.2010	15	0	1	1
Hotel Alexandra	29.9.2011	61	0	2	2
Krytá plaváreň Liptovský Ján	18.5.2000	80	2	0	2

Liptovský dvor	13.9.2005	13	0	1	1
Penzión Una	8.11.2010	5	0	1	1
Relax hotel Avena	10.12.2004	20	0	1	1
Aquapark Tatralandia	31.5.2006	5000	2	12	14
Hotel Jánošík	14.10.2008	10	0	2	2
Krytá plaváreň Liptovský Mikuláš	6.8.1999	120	0	2	2
Penzión Alžbeta Demänová 480	6.5.2014	15	0	3	3
Penzión Mária Bodice	18.12.2015	8	0	1	1
Relax hotel Sojka, Malatíny	22.12.2009	48	0	2	2
Hotel Permon	13.11.2009	200	0	5	5
Hotel Pieris	21.1.2015	12	0	2	2
okres Ružomberok					
Vodný park Bešeňová	29.12.2003	6500	8	13	21
Turisticko - relaxačný komplex Liptovská Osada	8.12.2015	116	0	3	3
Kúpele Lúčky	22.8.2008	800	2	2	4
Hotel Áčko	23.12.2009	24	0	2	2
Krytá plaváreň Ružomberok	11.8.1971	100	0	1	1
Penzión Gejdák	29.4.2009	20	0	1	1
RZ Jazierce	20.3.2014	6	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Martine					
okres Martin					
Krytá plaváreň SUNNY Martin	27.5.1998	30	0	1	1
Krytá plaváreň v Hoteli Victoria	11.2.2008	20	0	1	1
Plaváreň FIT KLUB s.r.o.	27.9.2004	30	0	2	2
okres Turčianske Teplice					
AQUAPARK - SLK	31.8.2007	426	2	3	5
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Čadci					

okres Čadca					
Krytá plaváreň	4.11.2003	150	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline					
okres Bytča					
Športcentrum , Malobyččianska ul 5	22.7.2015	4	0	1	1
okres Žilina					
Belá, Hotel Bránica	14.3.2005	5	0	3	3
Penzión Starý mlyn, Belá	22.3.2016	6	0	1	1
Village resort Hanuliak, Belá	4.5.2016	70	0	3	3
CHATEAU Gbeľany	15.2.2016	15	0	2	2
Penzión VILLA, Kinská	9.2.2009	8	0	2	2
Obytný súbor Krasňany	14.8.2017	10	0	1	1
Hotel Diplomat, Rajecké Teplice	6.8.2009	50	0	1	1
Hotel RELAX, Rajecké Teplice	15.3.2013	4	0	1	1
Hotel Skalka, Rajecké Teplice	9.3.2011	8	0	1	1
Hotel Skalka, Rajecké Teplice	9.3.2011	8	0	1	1
Rajecké Teplice, KD Afrodite	3.7.2001	74	4	0	4
Penzión Kunerád	31.8.2012	7	0	1	1
Hotel Diery, Biely Potok	3.6.2016	6	0	2	2
Hotel Rozsutec, Vrátna	31.1.2011	8	0	2	2
Relax. - informačné centrum Terchovec	11.7.2008	74	0	3	3
Terchová-Štefanová, Hotel Boboty	21.4.2006	17	0	1	1
MEDCENTRUM s.r.o. Žilina	1.1.2017	10	0	1	1
Mestská krytá plaváreň, Žilina	9.1.1997	333	0	1	1
Michal Janovec - OAZIS	27.6.2008	7	0	1	1
Penzión Central Park	25.6.2012	10	0	1	1
Penzión Central Park, vírivá vaňa	25.6.2012	4	0	1	1
Villa Nečas	1.2.2013	6	0	1	1

Wellness PARADISE, Žilina	1.1.2018	4	1	0	1
Žilina, Hotel Holiday Inn	4.5.2007	10	0	2	2
Sumárne údaje za kraj		18286	33	136	169
Sumárne údaje za SR		75043	151	658	809

Tabuľka č. 2.4: Prehľad kvality vody umelých kúpalísk s celoročnou prevádzkou v SR za rok 2018

Umelé kúpaliská

Kraj								
Okres								
Obec	Vzorky			Ukazovatele				
Názov kúpaliska	vyšetrené spolu	počet prekročených s MH	% nevyhovujúcich	spolu vyšetrených	s prekročenou MH spolu	mikrobiologické	biologické	fyzikálno-chemické

Banskobystrický kraj

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici

okres Banská Bystrica

Banská Bystrica - Šachtičky, Horský hotel ŠACHTIČKA - bazén - relaxačné centrum	8	6	75	103	9	4		5
Banská Bystrica, Hotel DIXON - bazén - Wellness centrum	12	10	83,33	152	17	5		12
Banská Bystrica, Kremnička, ICE FIT, vírivý bazén	Bazén nebol v prevádzke.							
Banská Bystrica, Krytá plaváreň Štiavničky	14	3	21,43	186	3			3
Banská Bystrica, Plavecké jasličky BABY CLUB ŽABKA	4	4	100	48	4			4

Banská Bystrica, Sládkovičova 98, Relaxačné štúdio pre deti a dospelých LuSyl	7	4	57,14	77	6	4	2
Banská Bystrica, UMB - krytá plaváreň	3	1	33,33	39	1		1
Banská Bystrica, plavecký bazén v budove Finančnej správy	4	2	50	52	3	3	
Banská Bystrica, Štiavničky sauna	5	5	100	67	8		8
Donovaly, Apartmánový dom ALMET - bazén - relaxačné stredisko	Bazén nebol v prevádzke.						
Donovaly, Apartmánový dom ŠAFRAN - bazén - Wellness centrum	2	1	50	26	3		3
Donovaly, Hotel ENCIÁN, Wellness centrum	4	4	100	54	6		6
Donovaly, Hotel GALILEO, Wellness - vírivý bazén	4	4	100	52	7	1	6
Donovaly, Penzión LIMBA - bazén - vodný svet	4	1	25	52	1		1
Donovaly, ŠPORTHOTEL - Wellness - bazénová časť	12	5	41,67	158	6	2	4
Donovaly, Školské a rehabilitačné stredisko Colnej správy	Bazén nebol v prevádzke.						
Selce, Hotel Fuggerov dvor - Wellness	8	5	62,5	104	6	3	3
Staré Hory, Hotel ALTENBERG - relaxačný	4	3	75	48	3	1	2

bazén - relaxačné centrum								
Ľubietová - Ranč Čeljenec- Wellness centrum	8	6	75	103	9	5		4
okres Brezno								
Braváčovo, Penzión SCHWEINTAAL, vírivý bazén	4	4	100	52	9	1		8
Brezno, Krytá plaváreň	10	7	70	130	8	4		4
Brezno, Zimný štadión, sauna	2		0	26				
Bystrá, Hotel BYSTRÁ - Wellness	15		0	197				
Bystrá, Penzión Bystrinka- Horský wellness-vonkajšia vívka	4	3	75	51	6	4	1	1
Bystrá, Penzión DÚHOVÝ PSTRUH	4	4	100	52	8	5		3
Heľpa, Hotel Heľpa - vitálny svet	3	3	100	42	4	3		1
Heľpa, Penzión MAJK - krytý bazén	4	2	50	52	5			5
Horná Lehota - Trangoška, Horský hotel Srdiečko, Wellness	4	2	50	50	3			3
Horná Lehota - Tále, Hotel PARTIZÁN - Wellness	18	8	44,44	235	10	4		6
Horná Lehota - Tále, Hotel STUPKA - Wellness+bazén	9	6	66,67	119	9	2		7
Mýto pod Ďumbierom, Hotel MÝTO - krytý bazén a Wellness centrum	5	5	100	67	11	1		10
Mýto pod Ďumbierom, Penzión ADIKA - vírivý bazén	4		0	52				

Osrblie, Hotel Zerrenpach, Wellness	4	4	100	52	13			13
Horná Lehota - Krpáčovo, Vzdelávacie a rehabilitačné centrum prokuratúry SR	4	2	50	51	4			4
Pohronská Polhora - Zbojská - Doškoľovacie a rekreačné stredisko	Bazén nebol v prevádzke.							
Telgárt, Hotel Telgárt, Relax centrum - bazén	Bazén nebol v prevádzke.							
Telgárt, Wellness Relax Centrum - vírivý bazén	4	4	100	51	12	5		7
Závadka nad Hronom, Krytá plaváreň	4		0	52				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci								
okres Lučenec								
Zámocký hotel Galícia Nueva Wellness	14	2	14,29	175	3	1		2
Budova Wellness	47	4	8,51	577	6	3		3
NOVOLANDIA Lučenec - Rapovce	71	10	14,08	847	14	7		7
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rimavskej Sobote								
okres Revúca								
Vodný a vitálny svet Predná Hora	74	17	22,97	968	27	11		16
Rekreačné zariadenie Pstružné	Bazén nebol počas sezóny v prevádzke.							
okres Rimavská Sobota								
Krytá plaváreň Rimavská Sobota	26		0	338				
Agroturistický areál wellnes	4	2	50	52	4	2		2

Včelince								
Balneoterapia PJK Číž,a.s.	13	2	15,38	169	3	1		2
Saunový svet Číž	16	4	25	208	12			12
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Veľkom Krtíši								
okres Veľký Krtíš								
Wellnes-Aquatermal	72	6	8,33	896	9	6		3
Krytá plaváreň Veľký Krtíš	30	7	23,33	281	7	2		5
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Zvolene								
okres Detva								
Horský hotel Poľana	Vnútrotný bazén nie je v prevádzke od 15.07.2012							
Hotel Royal	11	2	18,18	137	2	1		1
Penzión Kerametal Látky	Mimo prevádzky z dôvodu vyhorenia objektu v decembri 2015.							
The Grand Vígl'as	24	5	20,83	305	6			6
Wellness Masarykov dvor	24	4	16,67	304	5	1		4
okres Krupina								
Hotel Flóra	20	17	85	240	18			18
Hotel Hviezda	12	1	8,33	144	1			1
Hotel Jantár	13		0	185				
Hotel Prameň Relax centrum	26	1	3,85	243	1	1		
Kúpele Dudince	46	22	47,83	434	27	4		23
LÚ Diamant	40	19	47,5	426	33	7		26
Penzión Mlynárka	24	21	87,5	287	42			42
okres Zvolen								
HOLIDAYPARK Kováčová	85	3	3,53	995	3	1		2
Kúpele Kováčová	25	3	12	296	6	3		3
LRS ZVJS a OO Kováčová	7	1	14,29	89	1			1
NRC Kováčová	49	5	10,2	352	6	3		3
Špecializovaný liečebný ústav Marína	61	51	83,61	723	57	6		51
Gynpor relax	Kvalita vody v bazéne nebola sledovaná.							

Hotel Kaskády	62	20	32,26	731	29	8	1	20
Kúpele Sliach	39	12	30,77	461	17	3		14
Hotel Kráľová	3		0	36				
Hotel Tenis	32		0	224				
Mestské kúpele Zvolen	11		0	132				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiari nad Hronom								
okres Banská Štiavnica								
Mestské kúpele - plaváreň Banská Štiavnica	10		0	121				
okres Žarnovica								
Hotel Salamandra, Hodruša Hámre	24	2	8,33	288	2			2
okres Žiar nad Hronom								
Hotel Golfer, Kremnica	9	1	11,11	98	2	2		
Športovo - rekreačné zariadenie, Kremnica	36		0	470				
Hotel Sitno, Vyhne	73		0	940				
Hotel Termál, Vyhne	24		0	242				
Vodný raj Vyhne - výplavový bazén	12		0	144				
Krytá plaváreň Žiar nad Hronom	33	7	21,21	416	8			8
Sumárne údaje za kraj	1407	369	26,23	16626	545	130	2	413
Bratislavský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave								
okres Bratislava I								
Hotel Albrecht	2	1	50	26	1			1
Hotel CROWNE PLAZA	8		0	91				
Hotel DANUBE	Bazény neboli v prevádzke.							
Hotel DEVÍN	12	8	66,67	149	11	4		7

Hotel Marrols	8	1	12,5	96	1			1
okres Bratislava II								
Golem Club Central	36	2	5,56	456	2			2
Hotel Holiday Inn	17	1	5,88	204	2	2		
Wellness centrum - NIVY	49		0	627				
okres Bratislava III								
Plaváreň Pasienky	22	5	22,73	251	9	4		5
Športová hala Mladosť	10		0	130				
okres Bratislava IV								
Plaváreň - Š. Kráľika 3/A	Plavecký bazén nebol v prevádzke.							
W Hotel	1		0	13				
okres Bratislava V								
BODY Energy Club	18	5	27,78	231	6			6
Petržalská plaváreň	46	20	43,48	539	25	7		18
okres Malacky								
Krytá plaváreň-Malina	9	5	55,56	106	9	2		7
Agro Partner	Bazény neboli počas sezóny v prevádzke.							
Wilisport	Bazény neboli v prevádzke.							
okres Pezinok								
Krytá plaváreň, Pezinok	29	9	31,03	321	13	8		5
okres Senec								
Aquathermal Senec	46	5	10,87	579	5			5
Sumárne údaje za kraj	313	62	19,81	3819	84	27		57
Košický kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach								
okres Košice I								
Košice, RŠS Jahodná	2		0	26				
Košice, FORMA CLUB, Žriedlova 11	14	3	21,43	172	3	2		1
Košice, Hotel Ambassador	12	4	33,33	158	4			4

Košice, Hotel Bankov	14	7	50	159	9	4		5
Košice, Hotel Bristol	9		0	117				
Košice, Hotel Doubletree by Hilton	13	6	46,15	162	8	2		6
Košice, Hotel Golden Royal - Indické ajurvedske kúpele Rasajana SPA	20	4	20	267	5			5
Košice, Hotel Yasmin	12	1	8,33	145	1	1		
Košice, Mestská krytá plaváreň	54	16	29,63	675	17	1		16
Košice, Penzión Hradbová	3	2	66,67	29	4	2		2
Košice, Rímsky dom SPQR	25	3	12	317	5	1		4
Košice, Women´s World - Wellness-spa, Štefánikova 20	10	2	20	95	2	2		
okres Košice II								
Košice, Wellnesscentrum 3 PLE	14	5	35,71	157	10			10
okres Košice IV								
Košice, Pension Barca, Gavlovičova 1	Bazén nebol v prevádzke.							
Košice, ARCUS - Špecializované zariadenie a zariadenie pre seniorov, Skladná 4	11	7	63,64	138	8	2		6
Košice, CITY WELLNESS, Krivá 25	11	1	9,09	133	1	1		
Košice, Spoločensko-relaxačné centrum, Milosrdenstva 4	7	1	14,29	85	1			1
okres Košice - okolie								
Drienovecké kúpele - Rehabilitačný dom s ubytovaním	22	4	18,18	288	6	2		4

Kechnec - Wellnes centrum v Športovom areáli	23	1	4,35	300	1	1		
Košická Belá - Relaxcentrum pri Penzióne LESANKA	23	6	26,09	295	6			6
Košická Belá - Vitálny svet v Penzióne Sivec	22	17	77,27	269	32	6		26
Malá Ida - Relaxcentrum v Hoteli Slamený dom	22	4	18,18	290	4			4
Zlatá Idka - Vitálny svet v RZ Zlatá Idka	22	3	13,64	262	3	3		
Čaňa - TERRA VITAE wellness	Hydromasážny bazén nebol počas sezóny v prevádzke.							
Štós kúpele - Vitálny vodný svet	22	6	27,27	290	6			6
Ždaňa - Relaxcentrum ZEN beauty spa	14	7	50	124	10	8		2
okres Košice I,II,III,IV								
Košice, ÚVV a ÚVTOS, Floriánska 18	8	1	12,5	104	3	3		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Michalovciach								
okres Michalovce								
Bazén v ORS Chemes na Zemplínskej Šírave	22	3	13,64	266	3			3
Bazén v hoteli Poštár	12	1	8,33	144	1			1
Thermalpark Šírava	74	4	5,41	918	4	3		1
Bazén v hoteli Mousson	10	1	10	130	1			1
Krytá plaváreň	9	1	11,11	117	1			1
Bazén v Penzióne STEFANIE	9		0	108				
Bazén v hoteli Vinnay na Vinianskom jazere	3	1	33,33	39	1	1		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rožňave								

okres Rožňava								
Wellness a Penzión " na Konskom dvore "	31	6	19,35	414	6			6
Bazén hotel Hrádok SMZ Služby, a.s.Jeľšava	15	1	6,67	197	1			1
Wellness Garni Hotel Šport Rožňava	Vírivá vaňa – jakuzzi nebola v prevádzke.							
Zuzana Németh - Wellness zdravia a vitality	Počas sezóny nebola vírivá vaňa v prevádzke.							
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Spišskej Novej Vsi								
okres Spišská Nová Ves								
Krytá plaváreň Krompachy	7	4	57,14	91	8	6	1	1
Krytá plaváreň Spišská Nová Ves	28	3	10,71	360	3			3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trebišove								
okres Trebišov								
DPL, n.o. Hraň	4		0	48				
Relaxačné centrum	22	1	4,55	266	1			1
Penzión PRECEDENS	23	12	52,17	276	22	10		12
Penzión Aqua Maria - Wellness	1	1	100	12	1			1
Sumárne údaje za kraj	679	150	22,09	8443	202	61	1	140
Nitriansky kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne								
okres Komárno								
Krytá plaváreň Komárno	22	1	4,55	280	1	1		
TK Komárno	66	7	10,61	798	11	5		6
Wellness centrum Patince	74	11	14,86	915	12	8		4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Leviciach								
okres Levice								

Hotel PARK	21	2	9,52	249	2			2
Relaxačno-športový areál Kalná nad Hronom	14	1	7,14	160	2	1		1
Krytá plaváreň	24	3	12,5	203	3			3
Relaxačné centrum	12	1	8,33	100	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre								
okres Nitra								
Kaštieľ Mojmirovce	28	4	14,29	307	9	9		
Krytá plaváreň Nitra	33	6	18,18	386	6			6
Plavecký bazén Hotel Capital	V roku 2018 nebol bazén v prevádzke.							
RELAX FANTASY NITRA	Neplavecký bazén nebol v prevádzke.							
Hotel Thermal Kesov	49	6	12,24	568	12	12		
ThermalPark NITRAVA	106	41	38,68	1124	48	22	2	24
okres Šaľa								
Krytá plaváreň Duslo Šaľa	50	2	4	574	2			2
okres Zlaté Moravce								
Hotel Tartuf Beladice	14		0	164				
Hotel ViOn Zlaté Moravce	28	4	14,29	303	6	6		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch								
okres Nové Zámky								
SOŠ Dvory nad Žitavou	Bazén nebol v prevádzke.							
Plavecké jasličky Žabka,Nové Zámky	18	7	38,89	174	10	3		7
Relax komplex-Krytá plaváreň, Nové Zámky	20	2	10	254	4	4		
Wellness centrum, Palárikovo	12	1	8,33	158	1			1
Penzión ENERGY I Podhájska	18		0	234				
TK Podhájska	164	81	49,39	2135	84	4		80
Wellness centrum Aquamarin,Podhájska	138	39	28,26	1760	39			39

Hotel Guest Centre Štúrovo	V roku 2018 nebol bazén v prevádzke.							
TK I Štúrovo	122	3	2,46	1589	3	1		2
Wellness v hoteli Thermal Štúrovo	32	1	3,13	416	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Topolčanoch								
okres Topolčany								
Wellness centrum hotela Chateau Appony	38	16	42,11	486	23	8		15
Krytá plaváreň Topolčany	51	30	58,82	666	50			50
Sumárne údaje za kraj	1154	269	23,31	14003	330	84	2	244
Prešovský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bardejove								
okres Bardejov								
Hotel pod Bránou - vírivá vaňa	4	2	50	52	4	1		3
Krytá plaváreň a Wellness Bardejov	21	2	9,52	257	2	2		
Vírivé vane Whirpool, Bardejovské Kúpele	22	15	68,18	289	20	6		14
Wellness Spa, Bardejovské Kúpele	43	10	23,26	502	13	12		1
rehabilitačný bazén, Bardejovské Kúpele	12	4	33,33	156	4	2		2
vírivá vaňa v Hoteli Alexander	6	2	33,33	78	3	2		1
vírivá vaňa v Športcentre Bardejov	2	1	50	26	2			2
školský bazén, Raslavice	1		0	13				
Bazén v penzióne Slniečny majer, Stebnícka Huta	3	3	100	39	5	1		4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Humennom								
okres Humenné								
Kúpalisko Humenné	22	7	31,82	242	8	1		7

okres Snina								
Hotel Kamei	4		0	44				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade								
okres Kežmarok								
Aquabela Spišská Belá	Bazén nebol v prevádzke.							
Hotel Eland Spišská Stará Ves	Bazén nebol v prevádzke.							
Hotel Hills Stará Lesná	2	2	100	25	2			2
Hotel Horizont Stará Lesná	6	4	66,67	73	7	1		6
Hotel Kontakt Stará Lesná	3	1	33,33	37	1			1
Hotel Lesná Stará Lesná	3	1	33,33	37	1			1
Golf International Veľká Lomnica	4	4	100	48	6	5		1
TK Vrbov	72	63	87,5	866	97	33	2	62
okres Levoča								
Relax centrum Levočská dolina	2	2	100	24	4	1		3
okres Poprad								
Hotel Hubert Gerlachov	1	1	100	12	3			3
Kúpalisko Aquaspa Gánovce	6	6	100,00	72	16	9	0	7
Hotel Amalia Nová Lesná	1		0	12				
AquaCity Poprad	82	45	54,88	990	75	38		37
Krytá plaváreň Svit	6	4	66,67	72	6	2		4
Hotel Montfort Tatranská Javorina	1		0	12				
Tatry Holiday Resort - Veľký Slavkov	1	1	100	12	2			2
Grand Hotel Bellevue Horný Smokovec	4	4	100	49	6	2		4
Grandhotel Praha, Tatranská Lomnica	8	6	75	97	12	6		6
Grandhotel Starý Smokovec	3	3	100	36	3	1		2

Hotel Atrium Nový Smokovec	36		0	434				
Hotel Hutník Tatranské Matliare	2	2	100	23	2	1		1
Hotel Lomnica Tatranská Lomnica	4	1	25	49	1			1
Hotel Patria Štrbské Pleso	12	8	66,67	144	11	3		8
Hotel Slovan Tatranská Lomnica	2	1	50	24	1	1		
Hotel Smokovec Starý Smokovec	2	2	100	24	2	2		
Hotel Titris Tatranská Lomnica	8	4	50	97	5			5
Hotel Trigán Štrbské Pleso	7	7	100	84	14	1		13
Hotel Urán Tatranská Lomnica	7	5	71,43	84	7			7
Národný ústav DTaRCH Dolný Smokovec	2	2	100	24	4			4
Sanatórium Tatranská Kotlina	Kvalita vody nebola sledovaná.							
Wellness hotel Borovica Štrbské Pleso	3	3	100	36	7	1		6
Grand Hotel Kempinsky Štrbské Pleso	4		0	50				
Hotel Nezábudka Tatranská Štrba	1	1	100	12	4	2		2
Hotel Sipox Štrba	2	2	100	23	7			7
Hotel Toliar Štrbské Pleso	6	6	100	72	15			15
Penzión Ždiaranka	1	1	100	12	4	1		3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove								
okres Prešov								
plavecký bazén v hotely CANYON	Bazén nebol v prevádzke.							
Aquapark Delňa	61	18	29,51	671	24	1		23
SPŠ Strojnícka	7	7	100	77	17	2		15

ZŠ Nešpora 2	8	7	87,5	88	7			7
krytý bazén pri MŠ Bajkalská 31	5	4	80	55	6	2		4
krytý bazén pri Prešovskej univerzite , 17.novembra 1	11	10	90,91	121	13			13
školský bazén Májové námestie 1	11	11	100	120	21	3		18
Šariš Park relaxačný bazén	11	4	36,36	121	4	2		2
okres Sabinov								
kryté kúpalisko Drienica	8	2	25	88	3			3
Spojená škola Sabinov	1		0	11				
ZTS Golem Klub	Bazén nebol v prevádzke.							
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Starej Ľubovni								
okres Stará Ľubovňa								
Lesnica, Penzión *** Chata Pieniny	5	4	80	51	5	5		
Podolíneec, Wellnes Masvital	9	7	77,78	113	18	5		13
Stará Ľubovňa, Krytá plaváreň	6	3	50	70	4			4
Ľubovnianske kúpele, Hotel Sorea "Ľubovňa"	6	2	33,33	70	3	1		2
Vyšné Ružbachy, Krytý bazén Izabela v areáli TK Vyšné Ružbachy	14	1	7,14	169	1			1
Vyšné Ružbachy, Penzión San André I	1	1	100	12	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Svidníku								
okres Stropkov								
Stropkov, ZŠ Konštantínova	21	3	14,29	251	5	2		3
okres Svidník								
AQUARUTHENIA	12	9	75	163	11	2		9
AQUARUTHENIA	12	2	16,67	163	3	1		2

Bazén pri ZŠ 8. mája	7	2	28,57	92	2			2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Vranove nad Topľou								
okres Vranov nad Topľou								
Kryté rekreačné bazény -Hotel Zelená Lagúna	18		0	215				
Wellness -Hotel Zelená Lagúna	18	4	22,22	216	4			4
Sumárne údaje za kraj	696	339	48,71	8301	538	163	2	373
Trenčiansky kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prievidzi								
okres Partizánske								
Penzión Kalinka Malé Bielice č.209	12	5	41,67	133	8	3	1	4
Termály Malé Bielice	45	15	33,33	497	21	16	2	3
okres Prievidza								
Hotel Kaskáda	13	10	76,92	145	13	9		4
Hotel pod Zámkom, Bojnice	12	9	75	138	15	1		14
Kúpalisko Remata	4	4	100	48	9	5		4
Plaváreň mesta Handlová	Kvalita vody nebola sledovaná.							
bazén Hotel Remata	14	11	78,57	157	16	2		14
Národné centrum vodného póla Nováky	2	1	50	24	1	1		
Aquavital Opatovce nad Nitrou	12	8	66,67	141	10	3		7
Plaváreň Prievidza	12	5	41,67	139	5	4		1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Považskej Bystrici								
okres Ilava								
Dubnica n/Váhom,SALUS-relaxcentrum s.r.o.	4		0	50				
Krytá plaváreň Nová Dubnica	6		0	75				
okres Považská Bystrica								
Papradno, Hotel Podjavorník	10		0	123				

MŠK Považská Bystrica s.r.o.	29	2	6,9	361	2			2
SWIM CLUB wellness	20	3	15	242	7	6		1
Wellness centrum, Gino Park Palace	1		0	13				
okres Púchov								
Belušské Slatiny, Stredisko rekondičných služieb	18	1	5,56	220	1	1		
Lazy pod Makytou, Hotel František	6	1	16,67	72	3	2		1
Wellness & Spa Hotel Čertov	16	4	25	186	7	4		3
Kúpele Nimnica, Rehabilitačný bazén	20	2	10	247	2	1		1
AQUA Púchov	50	2	4	616	2			2
MŠK Púchov s.r.o.	18	1	5,56	217	1	1		
Púchov, Hotel Alexandra	5	3	60	60	4	2		2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne								
okres Bánovce nad Bebravou								
Mestské kryté kúpalisko Bánovce nad Bebravou	19	3	15,79	229	4	4		
okres Myjava								
Mestské kryté kúpalisko Myjava	19	8	42,11	228	11	8		3
Krytý bazén - Agropenzión Adam, Podkylava	6		0	78				
okres Nové Mesto nad Váhom								
Krytý bazén - Hotel Inovec, Bezovec	8	1	12,5	104	1	1		
Krytý bazén - SOŠ Nové Mesto nad Váhom	10	2	20	117	3	3		
Krytý bazén - ŠKM Stará Turá	10	2	20	114	2	2		
okres Trenčín								

Krytý bazén - Justičná akadémia, Omšenie	8	1	12,5	101	2	2		
Krytý bazén - LRS ZVJS Omšenie	9	1	11,11	108	1	1		
Krytý bazén - Hotel Flóra, Trenčianske Teplice	9	2	22,22	118	2			2
Krytý bazén - Hotel Most Slávy, Trenčianske Teplice	8	2	25	95	2	1		1
Krytý bazén - Hotel Slovakia, Trenčianske Teplice	12	5	41,67	133	6	6		
Krytý bazén - Parkhotel Baračka, Trenčianske Teplice	9	2	22,22	110	4	3		1
Krytý bazén - ZŠ Trenčianske Teplice	7	1	14,29	90	1	1		
Kúpalisko Zelená žaba Trenčianske Teplice – saunový svet	9	3	33,33	109	5	3		2
Nekrytý bazén - Grand, Trenčianske Teplice	32	3	9,38	291	4	4		
Neplavecký bazén - Hotel PANORAMA, Trenčianske Teplice	9	2	22,22	100	2	2		
Trenčianske Teplice Účelové zariadenie AGRA	6	2	33,33	69	2	2		
Hotel Elizabeth, wellness - oddychový bazén, Trenčín	9	1	11,11	117	1	1		
Krytý bazén - DSS DEMY Trenčín	9	1	11,11	117	1	1		
Krytý bazén - IX. ZŠ Trenčín-Juh	8		0	96				
Krytý bazén ŠG v areáli SOŠ	8	3	37,5	87	3	2		1

stavebná Trenčín								
Kryté kúpalisko Trenčín	25	6	24	268	6	3	1	2
Súkromná materská škola Slimáčik, Trenčín	11	4	36,36	134	5	2		3
Wellness KRYOWELL - vírivý bazén, Trenčín	8	1	12,5	104	1			1
Sumárne údaje za kraj	597	143	23,95	7021	196	113	4	79
Trnavský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede								
okres Dunajská Streda								
Hotel Legend	5		0	65				
Hotel RING	12	2	16,67	156	2			2
Hotel Therma	56	7	12,5	672	8			8
THERMALPARK DS	168	24	14,29	2041	28	18		10
Betty Pension	5	2	40	65	3			3
Hotel Orchidea	11	4	36,36	142	6			6
Termalpark Veľký Meder "Thermal Corvinus"	150	50	33,33	1896	81	78		3
Hotel Amade Chateau	62	2	3,23	709	2	1		1
AQUATIC SPHERE - Šamorín	79	3	3,8	957	6	6		
Hotel Kormorán	6	3	50	78	3	3		
WELLNESS SPHERE - Šamorín	40	1	2,5	472	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Galante								
okres Galanta								
Krytá plaváreň pri Gymnáziu s vyučovacím jazykom maďarským Galanta	11	2	18,18	132	3	2		1
Penzión a relaxačné centrum Viktória Galanta	18	4	22,22	235	7	2		5
Termál centrum GALANDIA	1		0	14				

Galanta								
Agroturistický areál - Relaxačno-rehabilitačné centrum Horné Saliby	59	6	10,17	703	7			7
Aquáčik Aqua Baby Club, Sereď	16	5	31,25	196	7	1		6
Krytá plaváreň ZŠ J. Fándlyho Sereď	12		0	163				
Kongresovo-informačné a poradenské centrum Sládkovičovo	22	2	9,09	290	2			2
Rekondičné sanatórium Šoporňa-Majšín	19	3	15,79	208	4			4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Senici								
okres Senica								
Mestská plaváreň Senica	8	1	12,5	101	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave								
okres Piešťany								
Športovo-relaxačné centrum ADELI	18	4	22,22	220	4			4
okres Trnava								
Plaváreň Prednádražie	14		0	173				
Plaváreň Zátvor	16	2	12,5	195	2	1		1
RELAX AQUA SPA	57	32	56,14	701	43	11		32
Sumárne údaje za kraj	865	159	18,38	10584	220	123		97
Žilinský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dolnom Kubíne								
okres Dolný Kubín								
AQUA Kubín - saunový svet	12	1	8,33	156	1	1		
Aquarelax Dolný Kubín	42	2	4,76	544	2	2		
Hotel Park**** - neplavecký	Bazén nebol v prevádzke.							

bazén									
Penzión Rosnička				Bazén nebol v prevádzke.					
okres Námestovo									
Hotel Tyrapol - bazén	1		0	13					
okres Tvrdošín									
bazén - Wellness centrum LAVIDA Oravský háj	2		0	26					
Hotel Julianin dvor	12	1	8,33	138	1	1			
Meander Oravice	15		0	198					
Meander Oravice	93		0	1214					
TK Oravice	46	8	17,39	598	8	4		4	
Hotel Gobor - vodný svet	1		0	13					
Bazén, penzión JOSU Zuberec	5	1	20	65	1			1	
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši									
okres Liptovský Mikuláš									
Hotel Družba	41		0	532					
Hotel F.I.M	8		0	104					
Hotel Fis Jasná	11		0	143					
Hotel Grand Jasná	32	1	3,13	414	1			1	
Hotel Junior Jasná				Bazén nebol v prevádzke.					
Hotel Repiská	8	1	12,5	104	3	3			
Hotel Tri studničky	11		0	143					
Wellness Hotel Chopok	47		0	611					
Hotel Grand Castle	10	3	30	110	4	3		1	
Hotel Alexandra	26	1	3,85	338	1			1	
Krytá plaváreň Liptovský Ján	25	8	32	325	8			8	
Liptovský dvor	11		0	143					
Penzión Una	7	4	57,14	91	9	8		1	
Relax hotel Avena	10		0	130					
Aquapark Tatralandia	195	9	4,62	2245	10	3		7	

Hotel Jánošík	21		0	273				
Krytá plaváreň Liptovský Mikuláš	26		0	348				
Penzión Alžbeta Demänová 480	12		0	156				
Penzión Mária Bodice	12		0	156				
Relax hotel Sojka, Malatíny	16		0	206				
Hotel Permon	60		0	787				
Hotel Pieris	26		0	340				
okres Ružomberok								
Vodný park Bešeňová	297	11	3,7	3450	13	8		5
Turisticko - relaxačný komplex Liptovská Osada	43	2	4,65	559	2	2		
Kúpele Lúčky	51	8	15,69	639	8			8
Hotel Áčko	24	3	12,5	312	5			5
Krytá plaváreň Ružomberok	10	1	10	129	1			1
Penzión Gejdák	7		0	91				
RZ Jazierce	12		0	156				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Martine								
okres Martin								
Krytá plaváreň SUNNY Martin	10	1	10	128	1			1
Krytá plaváreň v Hoteli Victoria	12	9	75	156	12			12
Plaváreň FIT KLUB s.r.o.	24	10	41,67	310	12	6		6
okres Turčianske Teplice								
AQUAPARK - SLK	68	13	19,12	904	19	6		13
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Čadci								
okres Čadca								
Krytá plaváreň	12	1	8,33	154	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline								

okres Bytča								
Športcentrum, Malobyččianska ul 5	Bazén nebol v prevádzke.							
okres Žilina								
Belá, Hotel Bránica	15	10	66,67	171	16	1		15
Penzión Starý mlyn, Belá	Bazén nebol v prevádzke.							
Village resort Hanuliak, Belá	25	6	24	302	6	2		4
CHATEAU Gbeľany	18	3	16,67	234	3			3
Penzión VILLA, Kanská	11	3	27,27	133	3	2		1
Obytný súbor Krasňany	10	1	10	130	1			1
Hotel Diplomat, Rajecké Teplice	17	10	58,82	204	15	4		11
Hotel RELAX, Rajecké Teplice	12	2	16,67	144	3	2		1
Hotel Skalka, Rajecké Teplice	9	6	66,67	108	8	2		6
Hotel Skalka, Rajecké Teplice	9	4	44,44	108	4	2		2
Rajecké Teplice, KD Afrodite	Bazény neboli počas sezóny v prevádzke.							
Penzión Kunerád	11		0	143				
Hotel Diery, Biely Potok	Bazén nebol v prevádzke.							
Hotel Rozsutec, Vrátna	14	4	28,57	182	4			4
Relax. - informačné centrum Terchovec	17	13	76,47	204	25	15		10
Terchová-Štefanová, Hotel Boboty	2		0	26				
MEDCENTRUM s.r.o. Žilina	11	3	27,27	132	6	2		4
Mestská krytá plaváreň, Žilina	12	1	8,33	144	1	1		
Michal Janovec - OAZIS	14	10	71,43	165	14	7		7
Penzión Central Park	11	4	36,36	133	5			5
Penzión Central Park, vírivá vaňa	11	4	36,36	133	8	2		6
Villa Nečas			0					

Wellness PARADISE, Žilina	3	2	66,67	36	5	1		4
Žilina, Hotel Holiday Inn	21	16	76,19	233	31	4		27
Sumárne údaje za kraj	1667	201	12,06	20717	281	94		187
Sumárne údaje za SR	7378	1692	24,32	89514	2396	795	11	1590

Skratky: LK – letné kúpalisko, PK – plážové kúpalisko

Tabuľka č. 2.5: Prehľad umelých kúpalísk so sezónnou prevádzkou v SR za rok 2018

Kraj								
Okres								
Obec	Dátum					BAZÉNY		
NÁZOV KÚPALISKA	začatia sezóny	ukončenia sezóny	Prerušenia	Mimo prevádzky	Kapacita	termálnych	netermálnych	spolu
Banskobystrický kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici								
okres Banská Bystrica								
Banská Bystrica, Plážové kúpalisko	1.6.2018	2.9.2018	nie	nie	6000	0	8	8
Selce, Penzión Čachovo - vonkajší krytý bazén				áno	15	0	1	1
Strelníky, Obecné kúpalisko	7.7.2018	1.8.2018	nie	nie	100	0	2	2
okres Brezno								
Braväcovo, Penzión SCHWEINTAAL - vonkajšie bazény	30.6.2018	2.9.2018	nie	nie	25	0	2	2
Brezno - Zadné Háľny - LK AQUA - RELAX Lívia	23.6.2018	31.8.2018	nie	nie	60	0	1	1
Bystrá, Chata LIMBA, vonkajší nadzemný bazén	6.7.2018	26.8.2018	nie	nie	15	0	1	1
Bystrá, Hotel Biela Medvedica, neplavecký nadzemný vonkajší bazén	30.6.2018	26.8.2018	nie	nie	15	0	1	1
Horná Lehota - Krpáčovo, Hotel Polianka, vonkajší bazén				áno	30	0	1	1
Jasenie, verejné kúpalisko	7.7.2018	2.9.2018	nie	nie	75	0	1	1
LK Podbrezová	30.6.2018	31.8.2018	nie	nie	700	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci								
okres Lučenec								

LK Lučenec	16.6.2018	30.8.2018	nie	nie	600	0	2	2
okres Poltár								
verejné kúpalisko Poltár	5.7.2018	14.9.2018	nie	nie	600	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rimavskej Sobotě								
okres Revúca								
LK Revúca	1.8.2018	31.8.2018	nie	nie	500	0	2	2
RO Pstružné vonkajší bazén	15.6.2018	13.8.2018	nie	nie	220	0	1	1
PK Tornaľa - bazén				áno	800	0	1	1
okres Rimavská Sobota								
LK Hnúšťa	22.6.2018	2.9.2018	nie	nie	375	0	2	2
Bazény Kurinec	15.6.2018	9.9.2018	nie	nie	2000	2	2	4
LK Tisovec	1.6.2018	15.9.2018	nie	nie	67	0	1	1
Vodný svet Číž	1.6.2018	21.9.2018	nie	nie	850	0	4	4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Veľkom Krtíši								
okres Veľký Krtíš								
Kúpalisko TERMÁL s.r.o, Dolná Strehová	18.5.2018	3.9.2018	nie	nie	2505	6	0	6
Biokúpalisko "KRTKO"	29.5.2018	1.9.2018	nie	nie	1000	0	3	3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Zvolene								
okres Detva								
Kúpalisko Detva	3.7.2018	24.8.2018	nie	nie	420	0	3	3
okres Krupina								
Kúpalisko Dudinka	30.5.2018	9.9.2018	nie	nie	1085	1	3	4
Vonkajší rehabilitačný bazén KD Rubín	28.3.2018	30.11.2018	nie	nie	590	0	1	1
Vonkajší rehabilitačný bazén pri LÚ Diamant	4.5.2018	25.9.2018	nie	nie	300	0	1	1
Kúpalisko Krupina-Tepličky	14.6.2018	24.8.2018	nie	nie	230	0	4	4
okres Zvolen								

HOLIDAYPARK Kováčová	9.5.2018	9.9.2018	nie	nie	620	4	0	4
Letný bazén v LSR ZVJS a OO Kováčová	22.6.2018	29.8.2018	nie	nie	260	2	0	2
Vonkajší rehabilitačný bazén pri ŠLÚ Marína	13.6.2018	31.10.2018	nie	nie	60	0	1	1
TK Sliach	11.6.2018	17.9.2018	nie	nie	478	2	0	2
Aqua beach Orlik	30.5.2018	9.9.2018	nie	nie	250	0	5	5
Kúpalisko Neresnica				áno	2155	0	4	4
Športcentrum EKOMA rekreačno športový areál	11.6.2018	7.9.2018	nie	nie	40	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiari nad Hronom								
okres Žiar nad Hronom								
TK Katarína, Kremnica				áno	2000	5	0	5
UK Sklené Teplice	13.7.2018	30.9.2018	nie	nie	300	3	0	3
Hotel Sitno Vyhne - dva vonkajšie letné bazény	1.7.2018	24.9.2018	nie	nie	68	2	0	2
Vodný raj Vyhne	29.5.2018	2.9.2018	nie	nie	910	7	0	7
PK Žiar nad Hronom	16.6.2018	31.8.2018	nie	nie	2000	0	3	3
Sumárne údaje za kraj					28318	34	67	101
Bratislavský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave								
okres Bratislava I								
IUVENTA	1.7.2018	15.9.2018	nie	nie	100	0	1	1
okres Bratislava II								
Kúpalisko Delfín	25.5.2018	16.9.2018	nie	nie	2000	0	3	3
okres Bratislava III								
Tehelné pole	25.5.2018	16.9.2018	nie	nie	3600	0	3	3
Krasňany	16.6.2018	2.9.2018	nie	nie	1300	0	2	2
Zbojnička Rača	29.6.2018	2.9.2018	nie	nie	2000	0	2	2

okres Bratislava IV								
Rosnička	1.6.2018	15.9.2018	nie	nie	2900	0	4	4
Kúpalisko Lamač	26.5.2018	2.9.2018	nie	nie	500	0	3	3
Fajn club	25.6.2018	31.8.2018	nie	nie	50	0	1	1
okres Bratislava V								
Kúpalisko MŠK ISKRA Petržalka	25.6.2018	15.9.2018	nie	nie	4000	0	4	4
Summer Club-INCHEBA				áno	600	0	1	1
okres Malacky								
Biokúpalisko BOROVICA	15.6.2018	30.9.2018	nie	nie	650	0	2	2
LK Malacky	8.6.2018	16.9.2018	nie	nie	1200	0	2	2
okres Pezinok								
LK Modra	2.6.2018	31.8.2018	nie	nie	300	0	2	2
LK Pezinok-Sever	29.6.2018	2.9.2018	nie	nie	600	0	4	4
okres Senec								
Biokúpalisko Tri vody	1.7.2018	15.9.2018	nie	nie	300	0	1	1
Aquathermal Senec	1.6.2018	30.9.2018	nie	nie	1800	0	16	16
Sumárne údaje za kraj					21900	0	51	51
Košický kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach								
okres Košice I								
Košice, PK RYBA - ANIČKA	14.6.2018	1.9.2018	nie	nie	1100	0	3	3
Košice, LK ul. Rumanova	12.6.2018	9.9.2018	nie	nie	1700	0	3	3
Košice, UK Červená hviezda	27.6.2018	3.9.2018	nie	nie	1200	0	4	4
Košice, Vonkajší letný areál MKP	26.6.2018	3.9.2018	nie	nie	936	0	1	1
okres Košice IV								
Košice, LK TRITON				áno	1565	0	4	4
okres Košice - okolie								
Košická Belá, Hotel GARDEN				áno	400	0	2	2

LK Medzev	4.7.2018	27.8.2018	nie	nie	445	0	3	3
LK Moldava n/Bodvou				áno	300	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Michalovciach								
okres Michalovce								
Nekrytý letný bazén SO 02 Kaluža, Zemplínska Šírava	15.6.2018	2.9.2018	nie	nie	500	0	1	1
Nekrytý bazén pri hoteli Eurobus, Zemplínska Šírava	12.7.2018	31.8.2018	nie	nie	9	0	1	1
Nekrytý letný bazén SO 03 Klokočov, Zemplínska Šírava	15.6.2018	2.9.2018	nie	nie	250	0	1	1
Nekrytý letný bazén SO 03a Paľkov, Zemplínska Šírava				áno	155	0	1	1
Nekryté LK Malé Raškovce 59				áno	40	0	1	1
Nekryté LK Strážske	15.6.2018	2.9.2018	nie	nie	595	0	2	2
okres Sobrance								
Nekryté LK Sobrance	22.6.2018	2.9.2018	nie	nie	550	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rožňave								
okres Rožňava								
Kúpalisko Bretka	2.7.2018	26.8.2018	nie	nie	300	0	4	4
Veronika Gemerská Hôrka				áno	300	0	2	2
Kúpalisko Rožňava	22.6.2018	2.9.2018	nie	nie	1500	0	4	4
Kúpalisko Vlachovo				áno	400	0	2	2
Kúpalisko Vyšná Slaná	4.7.2018	2.9.2018	nie	nie	120	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Spišskej Novej Vsi								
okres Spišská Nová Ves								
LK Spišská Nová Ves	9.6.2018	2.9.2018	nie	nie	1850	0	4	4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trebišove								
okres Trebišov								
AVŠ Trebišov	23.6.2018		nie	nie	1350	0	3	3

AQUA MARIA	4.7.2018		nie	nie	300	0	2	2
Sumárne údaje za kraj					15865	0	53	53
Nitriansky kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne								
okres Komárno								
TK Patince	6.6.2018	2.9.2018	nie	nie	2450	6	0	6
LK Čalovec				áno	300	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Leviciach								
okres Levice								
Rekreačné zariadenie Margita-Ilona	1.6.2018	2.9.2018	nie	nie	3500	4	0	4
Wellness Santovka	1.6.2018	19.9.2018	nie	nie	3000	4	0	4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre								
okres Nitra								
LK Nitra	15.6.2018	9.9.2018	nie	nie	3000	0	6	6
okres Šaľa								
TK Retro Thermal Diakovce	2.7.2018	7.9.2018	nie	nie	1600	4	0	4
okres Zlaté Moravce								
LK Zlaté Moravce				áno	720	0	3	3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch								
okres Nové Zámky								
TK Štrand Emila Tatárika Nové Zámky	3.6.2018	9.9.2018	nie	nie	3500	1	6	7
Penzión Lagáň	15.6.2018	9.9.2018	nie	nie	100	0	1	1
TK Tvrdošovce	2.6.2018	16.9.2018	nie	nie	200	2	0	2
TK II Štúrovo	30.6.2018	2.9.2018	nie	nie	250	1	0	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Topoľčanoch								
okres Topoľčany								
LK Topoľčany	2.6.2018	2.9.2018	nie	nie	2500	0	4	4
Sumárne údaje za kraj					21120	22	21	43

Prešovský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bardejove								
okres Bardejov								
kúpalisko Bardejovské Kúpele, a. s.	8.6.2018	15.9.2018	nie	nie	850	0	2	2
LK na Družstevnej ul., Bardejov	29.6.2018	31.8.2018	nie	nie	750	0	3	3
LK Makovica, Nižná Polianka	27.6.2018	2.9.2018	nie	nie	1000	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Humennom								
okres Humenné								
LK Humenné	16.6.2018	3.9.2018	nie	nie	1500	0	2	2
okres Snina								
Biokúpalisko	8.6.2018	3.9.2018	nie	nie	1050	0	1	1
DRZ Sninské rybníky	20.6.2018	3.9.2018	nie	nie	58	0	1	1
Barnova Rika	16.6.2018	3.9.2018	nie	nie	520	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade								
okres Kežmarok								
Kúpalisko Kežmarok	1.7.2018	2.9.2018	áno	nie	300	0	2	2
AquaFun PARK Veľká Lomnica	1.7.2018	2.9.2018	áno	nie	270	0	3	3
okres Levoča								
Biokúpalisko Resort - Levočská Dolina	15.6.2018	2.9.2018	áno	nie	285	0	1	1
Kúpalisko Spišský Hrhov	15.6.2018	2.9.2018	áno	nie	170	0	1	1
okres Poprad								
Kúpalisko Aquaspa Gánovce	29.6.2018	2.9.2018	áno	nie	300	1	2	3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove								
okres Prešov								
LK Sigord	29.6.2018	7.9.2018	nie	nie	800	0	2	2
LK Plaza Beach	1.6.2018	2.9.2018	nie	nie	800	0	3	3
LK sídl. III v Prešove	21.6.2018	2.9.2018	nie	nie	1700	0	2	2
okres Sabinov								

LK Lipany	4.7.2018	2.9.2018	nie	nie	1000	0	1	1
LK Sabinov	1.6.2018	3.9.2018	nie	nie	1200	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Starej Ľubovni								
okres Stará Ľubovňa								
Letné TK "Izabela", Vyšné Ružbachy	27.6.2018	3.9.2018	áno	nie	1500	4	0	4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Svidníku								
okres Stropkov								
LK Stropkov	26.6.2018	2.9.2018	nie	nie	1250	0	3	3
okres Svidník								
Letný areál AQUARUTHENIA Svidník	21.6.2018	2.9.2018	nie	nie	3250	0	7	7
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Vranove nad Topľou								
okres Vranov nad Topľou								
LK Hermanovce				áno	250	0	1	1
LK Mesta Vranov nad Topľou	27.6.2018	31.8.2018	áno	nie	800	0	3	3
Sumárne údaje za kraj					19603	5	45	50
Trenčiansky kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prievidzi								
okres Partizánske								
DÚHA	25.5.2018	3.9.2018	nie	nie	1500	0	5	5
okres Prievidza								
Plážové kúpalisko	18.6.2018	3.9.2018	nie	nie	3600	0	4	4
Čajka	1.6.2018	3.9.2018	nie	nie	4215	4	0	4
kúpalisko Chalmová	1.6.2018	3.9.2018	nie	nie	800	4	0	4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Považskej Bystrici								
okres Ilava								
LK Dubnica nad Váhom				áno	228	0	1	1
LK Košeca				áno	150	0	1	1
LK LETKA, Nová Dubnica	22.6.2018	31.8.2018	áno	nie	596	0	3	3

okres Považská Bystrica								
LK MŠK Pov.Bystrica	15.6.2018	31.8.2018	nie	nie	1800	0	2	2
okres Púchov								
LK LEDROV spol.s.r.o.	15.6.2018	31.8.2018	nie	nie	600	0	1	1
LK Podskalie	23.7.2018	31.8.2018	áno	nie	200	0	1	1
LK MŠK Púchov s.r.o.	20.6.2018	31.8.2018	nie	nie	1200	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne								
okres Bánovce nad Bebravou								
LK Pažiť Bánovce nad Bebravou	2.6.2018	2.9.2018	nie	nie	1700	4	0	4
okres Myjava								
LK - Brezová pod Bradlom	3.7.2018	31.8.2018	nie	nie	300	0	2	2
LK SAMŠPORT Myjava	22.6.2018	2.9.2018	nie	nie	750	0	2	2
okres Trenčín								
LK Nemšová	1.6.2018	31.8.2018	nie	nie	600	0	2	2
LK na Ostrove Trenčín	16.6.2018	31.8.2018	nie	nie	1500	0	4	4
Kúpalisko Zelená žaba Trenčianske Teplice	26.05.2018	20.09.2018	nie	nie	400	0	6	6
Sumárne údaje za kraj					20139	12	36	48
Trnavský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede								
okres Dunajská Streda								
TK Topoľníky	19.6.2018	30.9.2018	nie	nie	900	4	0	4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Galante								
okres Galanta								
TK Horné Saliby	8.6.2018	15.9.2018	nie	nie	1024	4	0	4
TK Vincov les Sládkovičovo	1.6.2018	15.9.2018	nie	nie	3500	2	4	6
Kúpalisko Modrá perla Veľké Úľany				áno	410	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Senici								

okres Senica								
Mestské kúpalisko Senica	18.6.2018	1.9.2018	nie	nie	1500	0	2	2
okres Skalica								
Kúpalisko Zlatnícka dolina Skalica	12.6.2018	1.9.2018	nie	nie	3000	0	3	3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave								
okres Hlohovec								
Zámocká záhrada	10.7.2018	1.9.2018	nie	nie	1100	0	2	2
okres Piešťany								
Bazén LINEA				áno	100	0	2	2
Funny Park				áno	850	0	2	2
Kúpalisko EVA	22.5.2018	9.9.2018	nie	nie	2000	3	0	3
okres Trnava								
Pác - Kopánka	28.6.2018	1.9.2018	nie	nie	300	0	2	2
Dobrá Voda	28.6.2018	1.9.2018	nie	nie	300	0	1	1
Castiglione	25.5.2018	1.9.2018	nie	nie	1500	0	4	4
Kamenný mlyn	14.6.2018	1.9.2018	nie	nie	2500	0	1	1
LK Relax Aqua	29.5.2018	1.9.2018	nie	nie	500	0	2	2
Sumárne údaje za kraj					19484	13	27	40
Žilinský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dolnom Kubíne								
okres Námestovo								
Bazény pri Penzióne Slanický dvor	5.9.2018	28.9.2018	nie	nie	40	0	2	2
bazény pri hoteli Studnička				áno	120	0	3	3
okres Tvrdošín								
Biobazén Oravský Háj	29.5.2018	15.9.2018	nie	nie	54	0	1	1
Penzión KOTVA	27.7.2018	12.10.2018	nie	nie	50	0	2	2
bazény pri hoteli Altis				áno	120	0	3	3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši								

okres Liptovský Mikuláš								
TK Liptovský Ján	18.6.2018	2.9.2018	nie	nie	1900	4	0	4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Martine								
okres Martin								
LK SUNNY	13.6.2018	31.8.2018	nie	nie	3000	0	2	2
LK Vrútky	14.6.2018	14.9.2018	nie	nie	750	0	3	3
okres Turčianske Teplice								
Kúpalisko v ŠRZ Drienok	30.7.2018	31.8.2018	nie	nie	1430	0	4	4
TK Vieska	6.6.2018	31.8.2018	nie	nie	2430	2	0	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Čadci								
okres Čadca								
Hotel Severka				áno	60	0	1	1
LK v Čadci	1.6.2018	1.9.2018	nie	nie	160	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline								
okres Bytča								
Mestské kúpalisko Bytča	28.6.2018	31.8.2018	nie	nie	380	0	1	1
okres Žilina								
TK Veronika Rajec	11.6.2018	30.8.2018	nie	nie	4000	8	0	8
TK Laura, Rajecké Teplice	1.6.2018	3.9.2018	nie	nie	3500	2	0	2
TK Stráňavy	6.7.2018	31.8.2018	nie	nie	2500	2	0	2
LÁŽO - PLÁŽO, Žilina	6.7.2018	31.8.2018	nie	nie	11	0	3	3
Mestská krytá plaváreň Žilina	8.6.2018	10.9.2018	nie	nie	3000	0	3	3
Sumárne údaje za kraj					23505	18	29	47
Sumárne údaje za SR					169934	104	329	433

Tabuľka č. 2.6: Prehľad o kvalite umelých kúpalísk so sezónnu prevádzkou v SR za rok 2018

Umelé kúpaliská

Kraj								
Okres								
Obec	VZORKY			UKAZOVATELE				
NÁZOV KÚPALISKA	vyšetrené spolu	počet prekročených s MH	% nevyhovujúcich	spolu vyšetrených	s prekročenou MH spolu	mikrobiologické	biologické	fyzikálno-chemické
Banskobystrický kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici								
okres Banská Bystrica								
Banská Bystrica, PK	34	19	55,88	378	32	21	3	8
Selce, Penzión Čachovo - vonkajší krytý bazén	Vonkajší bazén nebol počas sezóny v prevádzke.							
Strelníky, Obecné kúpalisko	2	2	100	26	2			2
okres Brezno								
Braväcovo, Penzión SCHWEINTAAL - vonkajšie bazény	6	4	66,67	77	4			4
Brezno - Zadné Háľny - LK AQUA - RELAX Livia	3	3	100	39	4			4
Bystrá, Chata LIMBA, vonkajší nadzemný bazén	4	2	50	44	6	5	1	
Bystrá, Hotel Biela Medvedica, neplavecký nadzemný vonkajší bazén	3	2	66,67	39	2		1	1
Horná Lehota - Krpáčovo, Hotel Polianka, vonkajší bazén	1		0	13				
Jasenie, verejné kúpalisko	4	3	75	52	5	5		

LK Podbrezová	10	3	30	130	8	8		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci								
okres Lučenec								
LK Lučenec	12	1	8,33	155	1			1
okres Poltár								
verejné kúpalisko Poltár	12	1	8,33	158	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rimavskej Sobote								
okres Revúca								
LK Revúca	1		0	13				
Rekreačné zariadenie Pstružné vonkajší bazén	4	1	25	52	1	1		
PK Tornaľa - bazén	Kvalita vody sa nesledovala.							
okres Rimavská Sobota								
LK Hnúšťa	8	2	25	104	2			2
Bazény Kurinec	38	7	18,42	436	13	11		2
LK Tisovec	5	1	20	65	1			1
Vodný svet Číž	27	5	18,52	328	6	2		4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Veľkom Krtíši								
okres Veľký Krtíš								
Kúpalisko TERMÁL s.r.o, Dolná Strehová	47	10	21,28	608	28	21		7
Biokúpalisko "KRTKO"	17	3	17,65	100	6	1		5
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Zvolene								
okres Detva								
Kúpalisko Detva	13	4	30,77	162	6			6
okres Krupina								
Kúpalisko Dudinka	27	4	14,81	315	6	4		2
Vonkajší rehabilitačný bazén	11	1	9,09	127	1			1

KD Rubín								
Vonkajší rehabilitačný bazén pri LÚ Diamant	7	1	14,29	85	1			1
Kúpalisko Krupina-Tepličky	8	8	100	93	10	2		8
okres Zvolen								
HOLIDAYPARK Kováčová	34		0	387				
Letný bazén v LSR ZVJS a OO Kováčová	4		0	34				
Vonkajší rehabilitačný bazén pri ŠLÚ Marína	4	3	75	47	3			3
TK Sliač	10	9	90	118	9			9
Aqua beach Orлік	14	2	14,29	159	3	1	1	1
Kúpalisko Neresnica	Kúpalisko nebolo v prevádzke.							
Športcentrum EKOMA rekreačno športový areál	3	1	33,33	31	4	4		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiari nad Hronom								
okres Žiar nad Hronom								
TK Katarína, Kremnica	Kúpalisko nebolo v prevádzke.							
UK Sklené Teplice	15	2	13,33	180	2			2
Hotel Sitno Vyhne - dva vonkajšie letné bazény	8		0	105				
Vodný raj Vyhne	20		0	243				
PK Žiar nad Hronom	9	2	22,22	120	2			2
Sumárne údaje za kraj	425	106	24,94	5023	169	86	6	77
Bratislavský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave								
okres Bratislava I								
IUVENTA	3	1	33,33	34	2			2
okres Bratislava II								

Kúpalisko Delfín	17	2	11,76	218	2			2
okres Bratislava III								
Tehelné pole	19	1	5,26	230	1	1		
Krasňany	10	2	20	126	3			3
Zbojnička Rača	11	3	27,27	124	4	2		2
okres Bratislava IV								
Rosnička	16		0	196				
Kúpalisko Lamač	12	1	8,33	148	1			1
Fajn club	2	2	100	24	2			2
okres Bratislava V								
Kúpalisko MŠK ISKRA Petržalka	13	2	15,38	141	3	3		
Summer Club-INCHEBA			0					
okres Malacky								
Biokúpalisko BOROVIČKA	15	3	20	69	4	2		2
LK Malacky	6	1	16,67	72	1			1
okres Pezinok								
LK Modra	9	5	55,56	97	8	5		3
LK Pezinok-Sever	14	4	28,57	167	6			6
okres Senec								
Biokúpalisko Tri vody	8		0	27				
Aquathermal Senec	59	11	18,64	576	11	7		4
Sumárne údaje za kraj	214	38	17,76	2249	48	20	0	28
Košický kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach								
okres Košice I								
Košice, PK RYBA - ANIČKA	12	5	41,67	121	5			5
Košice, LK, ul. Rumanova	17	10	58,82	181	14	6		8

Košice, UK Červená hviezda	27	1	3,7	307	1			1
Košice, Vonkajší letný areál MKP	5	4	80	47	5			5
okres Košice IV								
Košice, LK TRITON	Kúpalisko nebolo v prevádzke.							
okres Košice - okolie								
Košická Belá, Hotel GARDEN	Bazén nebol v prevádzke.							
LK Medzev	10	5	50	120	8	2		6
LK Moldava n/Bodvou	3		0	39				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Michalovciach								
okres Michalovce								
Nekrytý letný bazén SO 02 Kaluža, Zemplínska Šírava	6		0	80				
Nekrytý bazén pri hoteli Eurobus, Zemplínska Šírava	2		0	26				
Nekrytý letný bazén SO 03 Klokočov, Zemplínska Šírava	6	4	66,67	80	4			4
Nekrytý letný bazén SO 03a Paľkov, Zemplínska Šírava	Bazén nebol v prevádzke.							
Nekryté LK Malé Raškovce 59	Kúpalisko nebolo v prevádzke.							
Nekryté LK Strážske	9		0	117				
okres Sobrance								
Nekryté LK Sobrance	6	2	33,33	78	2			2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rožňave								
okres Rožňava								
Kúpalisko Bretka	11	3	27,27	148	4			4
Veronika Gemerská Hôrka	Bazény neboli v prevádzke.							

Kúpalisko Rožňava	24	3	12,5	312	3	2		1
Kúpalisko Vlachovo	Kúpalisko nebolo v prevádzke.							
Kúpalisko Vyšná Slaná	4		0	54				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Spišskej Novej Vsi								
okres Spišská Nová Ves								
Spišská Nová Ves, LK	12		0	157				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trebišove								
okres Trebišov								
AVŠ Trebišov	11	2	18,18	132	2			2
AQUA MARIA	8		0	96				
Sumárne údaje za kraj	173	39	22,54	2095	48	10		38
Nitriansky kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne								
okres Komárno								
TK Patince	45	14	31,11	574	29	29		
LK Čalovec	Kúpalisko nebolo v prevádzke.							
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Leviciach								
okres Levice								
RZ Margita-Ilona	31	2	6,45	292	2	1		1
Wellness Santovka	31	4	12,9	264	10	10		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre								
okres Nitra								
LK Nitra	38	9	23,68	443	13		2	11
okres Šaľa								
TK Retro Thermal Diakovce	53	18	33,96	604	30	27		3
okres Zlaté Moravce								
LK Zlaté Moravce	Kúpalisko nebolo v prevádzke.							
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch								

okres Nové Zámky								
TK Štrand Emila Tatáríka Nové Zámky	32	3	9,38	381	3	2		1
Penzión Lagáň	6	2	33,33	54	2	2		
TK Tvrdošovce	19	2	10,53	247	3	2		1
TK II Štúrovo	5		0	65				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Topolčanoch								
okres Topoľčany								
LK Topoľčany	35	18	51,43	465	25	8		17
Sumárne údaje za kraj	295	72	24,41	3389	117	81	2	34
Prešovský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bardejove								
okres Bardejov								
kúpalisko Bardejovské Kúpele, a. s.	12	2	16,67	140	2	2		
LK na Družstevnej ul., Bardejov	12	2	16,67	132	5	3		2
LK Makovica, Nižná Polianka	7	3	42,86	79	6	3	3	
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Humennom								
okres Humenné								
LK Humenné	6		0	66				
okres Snina								
Biokúpalisko	5	1	20	18	1	1		
DRZ Sninské rybníky	3		0	32				
Barnova Rika	3		0	32				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade								
okres Kežmarok								
Kúpalisko Kežmarok	4		0	48				

AquaFun PARK Veľká Lomnica	9		0	108				
okres Levoča								
Biokúpalisko Resort - Levočská Dolina	9	1	11,11	27	2	2		
Kúpalisko Spišský Hrhov	3	1	33,33	36	3	3		
okres Poprad								
Kúpalisko Aquaspa Gánovce	6	6	100	72	16	9		7
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove								
okres Prešov								
LK Sigord	6	3	50	66	3			3
LK Plaza Beach	9	6	66,67	98	9	1		8
LK sídl. III v Prešove	6	3	50	68	3	1		2
okres Sabinov								
LK Lipany	2	1	50	22	1			1
LK Sabinov	6	1	16,67	66	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Starej Ľubovni								
okres Stará Ľubovňa								
Vyšné Ružbachy, Letné TK "Izabela", Vyšné Ružbachy	21	1	4,76	270	1	1		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Svidníku								
okres Stropkov								
LK Stropkov	12	4	33,33	161	12	11		1
okres Svidník								
Letný areál AQUARUTHENIA Svidník	27	11	40,74	363	18	9	1	8
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Vranove nad Topľou								
okres Vranov nad Topľou								
LK Hermanovce	Kúpalisko nebolo v prevádzke.							

LK Mesta Vranov nad Topľou	4	1	25	48	1			1
Sumárne údaje za kraj	172	47	27,33	1952	84	46	4	34
Trenčiansky kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prievidzi								
okres Partizánske								
DÚHA	20	1	5	251	1			1
okres Prievidza								
PK	14	8	57,14	176	9	1		8
Čajka	28	15	53,57	331	23	8	1	14
kúpalisko Chalmová	33	7	21,21	355	8	4		4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Považskej Bystrici								
okres Ilava								
LK, Dubnica nad Váhom	Kúpalisko nebolo v prevádzke.							
LK, Košeca	Kúpalisko nebolo v prevádzke.							
LK LETKA, Nová Dubnica	12	1	8,33	150	2			2
okres Považská Bystrica								
LK, MŠK Považská Bystrica	8		0	96				
okres Púchov								
LK, LEDROV spol.s.r.o.	7		0	88				
LK Podskalie	2		0	25				
LK, MŠK Púchov s.r.o.	10	1	10	121	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne								
okres Bánovce nad Bebravou								
LK Pažiť Bánovce nad Bebravou	18	5	27,78	218	5	4		1
okres Myjava								
LK Brezová pod Bradlom	8	3	37,5	96	3	2		1
LK SAMŠPORT Myjava	10	3	30	121	4	3		1

okres Trenčín								
LK Nemšová	7	1	14,29	93	1	1		
LK na Ostrove Trenčín	20	3	15	219	3	3		
Kúpalisko Zelená žaba, Trenčianske Teplice	44	20	45,45	468	36	17	0	19
Sumárne údaje za kraj	241	68	24,37	2808	96	43	1	52
Trnavský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede								
okres Dunajská Streda								
TK Topoľníky	20	6	30	212	8	4		4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Galante								
okres Galanta								
TK Horné Saliby	26	4	15,38	300	6	3	1	2
TK Vincov les Sládkovičovo	51	14	27,45	668	19			19
Kúpalisko Modrá perla Veľké Úľany	Kúpalisko nebolo v prevádzke.							
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Senici								
okres Senica								
Mestské kúpalisko Senica	6		0	72				
okres Skalica								
Kúpalisko Zlatnícka dolina Skalica	9		0	109				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave								
okres Hlohovec								
Zámocká záhrada	6		0	75				
okres Piešťany								
Bazén LINEA	Kúpalisko nebolo v prevádzke.							
Funny Park	Kúpalisko nebolo v prevádzke.							

Kúpalisko EVA	9		0	117				
okres Trnava								
Pác - Kopánka	6		0	74				
Dobrá Voda	6	2	33,33	63	2	2		
Castiglione	15		0	184				
Kamenný mlyn	6	2	33,33	73	2		2	
LK Relax Aqua	9	3	33,33	111	3			3
Sumárne údaje za kraj	169	31	18,34	2058	40	9	3	28
Žilinský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dolnom Kubíne								
okres Námestovo								
Bazény pri Penzióne Slanický dvor	2		0	26				
bazény pri hoteli Studnička	Bazény neboli v prevádzke.							
okres Tvrdošín								
Biobazén Oravský Háj	2	1	50	7	2	2		
Penzión KOTVA	3	1	33,33	28	1	1		
bazény pri hoteli Altis	1		0	13				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši								
okres Liptovský Mikuláš								
TK Liptovský Ján	20	1	5	257	1	1		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Martine								
okres Martin								
LK SUNNY	10		0	130				
LK Vrútky	18	8	44,44	222	15	15		
okres Turčianske Teplice								
Kúpalisko v ŠRZ Drienok	8	2	25	102	2			2
TK Vieska	12	3	25	156	4	4		

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Čadci								
okres Čadca								
Hotel Severka, Zákopčie	Bazén nebol v prevádzke.							
LK v Čadci	5	3	60	63	4			4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline								
okres Bytča								
Mestské kúpalisko Bytča	3	1	33,33	36	1			1
okres Žilina								
TK Veronika Rajec	21	7	33,33	248	9	4		5
TK Laura, Rajecké Teplice	8	1	12,5	95	1	1		
TK Stráňavy	14	4	28,57	167	6	5		1
LÁŽO - PLÁŽO, Žilina	7	5	71,43	83	8	5		3
Mestská krytá plaváreň Žilina	18	3	16,67	216	5	4		1
Sumárne údaje za kraj	152	40	26,32	1849	59	42		17
Sumárne údaje za SR	1841	441	23,95	21423	661	337	16	308

Tab. č. 3.1. Prehľad kvality uzatvorených priestorov budov nevýrobného charakteru

Kraj	Priestor – účel využitia	Celkový počet vyšetrení	Ukazovatele kvality vnútorného prostredia											
			Viditeľná prítomnosť plesní		Viditeľná prítomnosť vlhkosti		Mikrobiologické faktory		Z toho nevyhovujúce		Chemické faktory		Z toho nevyhovujúce	
			počet	%	počet	%	škodlivina	počet meraní	počet	%	škodlivina	počet meraní	počet	%
Trenčiansky	Bytový	6	6	100	0	0	0	0	0	0	Zemný plyn	0	0	0
	Nebytový	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Zemný plyn	0	0	0
Košický	Bytový	0												
	Nebytový	981	0		1	0,31								
Nitriansky	Bytový	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nebytový	1	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bratislavský	Bytový	79*									PA s azbestom	79	0	0
		8*									formaldehyd	4	0	0
	Nebytový										amoniak	2	0	0
											OPL	2	0	0
Žilinský	meranie sa nevykonávalo													
Prešovský	meranie sa nevykonávalo													
Banskobystrický	meranie sa nevykonávalo													
Trnavský	meranie sa nevykonávalo													

Tab. č. 4.1: Podnety obyvateľov k problematike hluku v životnom prostredí riešené v rámci výkonu ŠZD

Kraj		Zdroj hluku									SPOLU
		Doprava			Stacionárne zdroje						
		cestná	železničná	letecká	priemysel, výrobné prevádzky	pohostinské zariadenia, obchodné prevádzky a pod.	stavebná činnosť	technologické zariadenia, vzduchotechnika a pod.	Mimopra- covné aktivity ľudí	Iné stacionárne zdroje	
BA	Počet podnetov spolu:*	8	1		52	12	28	25	27	12	165
	<i>z toho opodstatnených</i>	8	1		52	10	28	21	26	8	154
	<i>neopodstatnených</i>					2		4	1	4	11
	<i>nevyhodnotených</i>										0
NR	Počet podnetov spolu:*	2			4	4		6	1	6	23
	<i>z toho opodstatnených</i>				2	1		3		2	8
	<i>neopodstatnených</i>	2			1	3		3	1	3	13
	<i>nevyhodnotených</i>				1					1	2
TN	Počet podnetov spolu:*	1	1				1	3	1	2	9
	<i>z toho opodstatnených</i>		1				1	3			5
	<i>neopodstatnených</i>								1	2	3
	<i>nevyhodnotených</i>	1									1
TT	Počet podnetov spolu:*	1			2	9	1	2		4	19
	<i>z toho opodstatnených</i>	1			1	3	1	1		3	10
	<i>neopodstatnených</i>				1	5		1		1	8
	<i>nevyhodnotených</i>					1					1

BB	Počet podnetov spolu:*				4	1			1	3	9	
	<i>z toho opodstatnených</i>				2				1		3	
	<i>neopodstatnených</i>				2	1			2	2	7	
	<i>nevyhodnotených</i>									1	1	
ZA	Počet podnetov spolu:*	4		1	7	7	7	7	7	6	1	40
	<i>z toho opodstatnených</i>	2		1		5	5	2			1	16
	<i>neopodstatnených</i>				7			5	6			18
	<i>nevyhodnotených</i>	2				2	2					6
KE	Počet podnetov spolu:*		1	1		2	1	3	3	1		12
	<i>z toho opodstatnených</i>			1		1						2
	<i>neopodstatnených</i>					1		1	2	1		5
	<i>nevyhodnotených</i>		1				1	2	1			5
PO	Počet podnetov spolu:*	4			4	8		5	4	3		28
	<i>z toho opodstatnených</i>				1	1				1		3
	<i>neopodstatnených</i>	3			3	2		2		1		11
	<i>nevyhodnotených</i>	1				5		3	4	1		14
RÚVZ v SR	Počet podnetov spolu:*	20	3	2	73	43	38	51	43	32		305
	<i>z toho opodstatnených</i>	11	2	2	58	21	35	30	27	15		201
	<i>neopodstatnených</i>	5	0	0	14	14	0	16	13	14		76
	<i>nevyhodnotených</i>	4	1	0	1	8	3	5	5	3		30

Tab. č. 5.1 Prehľad ubytovacích zariadení v SR v roku 2018

Kraje	DRUH UBYTOVACIEHO ZARIADENIA																	
	Hotel		Motel		Penzión		Turistická ubytovňa		Kemping		Chatová osada		Krátkodobé ubytovanie v súkromí		Iné		Spolu	
	Počet	Kapacita	Počet	Kapacita	Počet	Kapacita	Počet	Kapacita	Počet	Kapacita	Počet	Kapacita	Počet	Kapacita	Počet	Kapacita	Počet	Kapacita
Bratislavský	133	14724	8	260	102	3267	51	1961	4	603	21	522	43	434	3	41	365	21812
Trnavský	92	6791	6	186	125	2878	58	3229	10	613	10	933	195	2870	27	2268	523	19768
Trenčianský	84	6472	7	175	153	3597	52	2414	9	863	13	472	90	800	50	1910	458	16703
Nitrianský	70	4 188	5	71	158	3 551	45	1 652	17	3858	13	1220	45	405	218	5 054	571	19999
Žilinský	155	11 156	12	280	431	9659	236	7262	20	3047	50	2282	1030	8696	172	4708	2106	47090
Bansko-bystrický	92	7325	5	270	186	4690	153	4927	9	1518	20	711	385	3151	70	3983	920	26575
Prešovský	137	14080	7	116	319	8536	94	2777	12	2040	16	1140	1238	10918	121	3845	1944	43452
Košický	66	4371	3	68	135	3223	85	2785	8	1530	30	1470	149	1238	27	619	503	15304
SPOLU :	829	69107	53	1426	1609	39401	774	27007	89	14072	173	8750	3175	28512	688	22428	7390	210703

Tab. č. 5.1.2 Ubytovacie zariadenia súvisiace s výkonom práce

Kraje	Ubytovacie zariadenia súvisiace s výkonom práce (§ 1 ods. 2 písm. n) vyhl. MZ SR č. 259/2008 Z. z.)					
	Robotnícka ubytovňa		Ubytovňa pre brigádnikov		Spolu	
	Počet	Kapacita	Počet	Kapacita	Počet	Kapacita
Bratislavský	211	17605	3	119	214	17724
Trnavský	37	2457	0	0	37	2457
Trenčianský	21	878	0	0	21	878
Nitrianský	26	1 675	2	52	28	1727
Žilinský	44	868	0	0	44	868
Banskobystrický	14	326	0	0	14	326
Prešovský	4	117	0	0	4	117
Košický	27	3098	2	69	29	3167
SPOLU :	384	27 024	7	240	391	27264

Tab. č. 5.2 Prehľad zariadení starostlivosti o ľudské telo v SR v roku 2018

Kraje	Druh zariadenia														Spolu
	Kaderníctva	Holičstvá	Kozmetiky	Pedikúry	Nechtový dizajn, manikúry	Solária	Tetovacie salóny	Klasické masáže	Erotické Masážne salóny	Sauny	Piercing	Myostimulácie	Nastrel'ovanie naušnic	Iné	
Bratislavský	1015	41	710	306	395	98	48	532	18	48	1	27	12	170	3421
Trnavský	850	31	486	189	262	87	48	249	3	61	8	14	5	175	2468
Trenčiansky	981	56	563	241	239	113	61	311	11	68	4	21	0	77	2746
Nitriansky	951	24	540	219	335	87	29	362	9	47	10	2	4	193	2812
Žilinský	982	28	566	187	236	90	41	398	5	169	3	10	5	215	2935
Banskobystrický	704	60	353	128	215	59	21	214	4	80	5	0	4	282	2129
Prešovský	1065	101	614	196	280	95	21	251	13	122	5	4	5	97	2869
Košický	741	40	416	142	279	74	24	254	5	69	5	8	1	119	2177
SPOLU:	7289	381	4248	1608	2241	703	293	2571	68	664	41	86	36	1328	21557

Tab. č. 5.3 Prehľad zariadení sociálnej služby v SR v roku 2018

Kraje	DRUH ZARIADENIA																			
	Zariadenia podporovaného bývania, zariadenia pre seniorov, domovy sociálnych služieb, špecializované zariadenia, zariadenia opatrovateľskej služby, rehabilitačné strediská		Zariadenie núdzového bývania		Domov na polceste		Zariadenia sociálnych služieb pre fyzické osoby odkázané na pomoc inej fyzickej osoby a pre fyzické osoby, ktoré dovърšili dôchodkový vek uvedené v § 1 ods. 2 písm. m) vyhl. MZ SR č. 259/2008 Z.z.)		Resocializačné stredisko		Krizové stredisko		Nocľaháreň		Útulok		Iné		Spolu	
	Σ	Kapacita	Σ	Kapacita	Σ	Kapacita	Σ	Kapacita	Σ	Kapacita	Σ	Kapacita	Σ	Kapacita	Σ	Kapacita	Σ	Kapacita	Σ	Kapacita
Bratislavský	123	4024	4	63	3	49	74	2707	0	0	0	0	5	378	6	136	156	0	371	7357
Trnavský	72	3802	5	108	0	0	33	1240	3	58	3	71	8	84	3	106	8	53	135	5522
Trenčianský	79	4810	7	145	2	26	35	726	1	30	0	0	4	71	8	182	0	0	136	5990
Nitrianský	108	6609	4	66	2	7	45	903	5	115	6	113	7	120	8	195	12	740	197	8868
Žilinský	90	5 167	8	127	2	35	25	507	3	29	5	23	9	147	6	106	20	263	168	6404
Bansko-bystrický	101	4 534	5	45	0	0	58	863	5	104	1	50	5	100	13	286	26	17	214	5999
Prešovský	130	5711	6	155	11	144	175	5784	4	46	14	52	5	84	12	409	25	155	382	12540

Košický	103	4586	2	72	4	52	86	1790	2	55	3	34	8	242	10	409	7	30	225	7270
SPOLU :	806	39243	41	781	24	313	531	14520	23	437	32	343	51	1226	66	1829	254	1258	1828	59950

Tab. č. 5.4 Prehľad zariadení pohrebných služieb a krematórií v SR v roku 2018

kraj	Počet prevádzkovaných		Počet		Počet pohrebných vozidiel		
	pohrebných služieb	krematórií	chladiace zariadenia*/kapacita	mraziace zariadenia*/kapacita	Vyrobené pohrebné vozidlo	Upravené pohrebné vozidlo	Vozidlo len pre miestnu prepravu
Bratislavský	25	1	57/250	3/15	16	18	3
Trnavský	49	0	77/189	5/11	6	46	1
Trenčiansky	50	0	63/137	31/53	22	31	2
Nitriansky	63	3	158/349	7/53	7	59	10
Žilinský	46	1	59/169	20/50	12	40	11
Banskobystrický	48	1	146/298	29/61	8	48	0
Prešovský	49	0	54/187	25/79	13	39	4
Košický	48	1	90/379	8/21	25	34	2
Spolu v SR	378	7	704/1958	128/343	109	315	33

Tab. č. 6 Prehľad uplatňovania procesu HIA v Slovenskej republike

6.1 Vyžiadanie HIA v rámci procesu SEA

Kraj	Názov strategického dokumentu pre ktorý sa HIA vyžiadala	Mini HIA/ Maxi HIA	Meno hodnotiteľa
Košický	Posúdenie vplyvu na verejné zdravie, Zmeny a doplnky č. 2 Územného plánu obce Seščovce - RÚVZ Trebišov	Mini HIA	Ing. Jarmila Kočíšová, PhD.

6.2 Vyžiadanie HIA v rámci procesu EIA

Kraj	Názov zámeru navrhovanej činnosti pre ktorý sa HIA vyžiadala	Mini HIA/ Maxi HIA	Meno hodnotiteľa
Trnavský	RUVZ DS: „SVD G-N, Prieput v km 4,0 Prívodného kanála – úprava pre cestnú dopravu“	1/0	MUDr. Jindra Holíková
Prešovský	RUVZ HU: Zmena výrobnodrevárskeho areálu na rekreačnú oddychovú zónu Belá nad Cirochou - ZaD č. 5 ÚPN obce Belá nad Cirochou	Mini HIA	Ing. Jarmila Kočíšová, PhD.
	RUVZ SK : Prevádzka kafilérie – Sorbel s.r.o	Maxi HIA	RNDr. Štefan Kuruc, MPH

	RUVZ SK: Zhodnocovanie plastového odpadu inovatívnou technológiou v obci N. Jedľová	Maxi HIA	MUDr. Jindra Holíková
Trenčiansky	RUVZ P.B. (Obchodné centrum Považská Bystrica - úprava existujúcich parkovacích plôch a výstavba nového parkovacieho domu)	Maxi HIA	
Nitriansky	RUVZ KN: Úprava síry, Chotín“ v k. ú. Chotín a Svätý Peter (zmena činnosti	Maxi HIA	
	RUVZ KN: „Nová lakovňa – SK - CONT s.r.o.“ v k. ú. Komárno	Maxi HIA	MUDr. Jindra Holíková

6.3 Vyžiadanie HIA v rámci posudkovej činnosti mimo procesu EIA/SEA

Kraj	Názov HIA	Na aký účel sa HIA vyžiadala (vid'.§ 13 odsek 3 zákona 355/2007)	Mini HIA/ Maxi HIA	Meno hodnotiteľa
Trnavský	RUVZ GA: Zmena účelu dielne na ubytovacie zariadenie	§ 13 ods. 3 písm. c)		PhDr. Nemčovská,PhD., PhDr. Pekarčíková, PhD., MPH a RNDr. Letanovský, MPH
	RUVZ GA: skládka lúženca prevádzka ubytovacieho zariadenia	§ 52 ods. 1 písm. d) § 13 ods. 4 písm. a)		nebola predložená nebola predložená
	RUVZ DS: Zmeny a doplnky č. 2/2017 Územného plánu obce Horná Potôň	Územný plán	1/0	MUDr. Jindra Holíková
	RUVZ DS: Reaktorové a pyrolízne pece RMA a RMB	Uvedenie do prevádzky	0/0	
	RUVZ DS: SO 05 Hala separácie kordu a koksu	Uvedenie do prevádzky	0/0	
Trenčiansky	ŽSR, Modernizácia trate Púchov – Žilina pre traťovú rýchlosť 160 km/hod. I. etapa, objekt náhradná bytová výstavba (bytový dom A, bytový dom B), obec Nimnica	§ 13 odsek 3 písm. b) zák. č. 355/2007, námietky k umiestneniu stavby	Maxi HIA	
Košický	Výstavba kompostoviska v meste Strážske	Návrh na územné konanie		zatiaľ nebola predložená
Nitriansky	RUVZ KN: „Zmeny a doplnky Územného plánu mesta urbanovo č. 1/2018“ - lokalita č. 14	§ 13 ods. 3 písm. a) zák. č. 355/2007 Z. z.	Maxi HIA	

**PREVENTÍVNE PRACOVNÉ LEKÁRSTVO A
TOXIKOLÓGIA**

1. Analýza stavu pracovného prostredia

V r. 2018, podobne ako v predchádzajúcich rokoch, dominovala priemyselná výroba. K oživeniu došlo predovšetkým v odvetviach a podnikoch, ktoré sú naviazané na automobilový priemysel. Celkovo sa dá konštatovať, že úroveň ochrany zdravia pri práci je do veľkej miery spojená s ekonomickou situáciou podnikov. Zlepšenie v oblasti ochrany zdravia pri práci bolo zaznamenané najmä v novovytvorených alebo účelovo rekonštruovaných prevádzkach, resp. tam, kde celý proces zriaďovanie (výstavby) nových prevádzok prebiehal v úzkej spolupráci s odbornými pracovníkmi verejného zdravotníctva.

Príchod zahraničných investorov sa väčšinou prejavil aj vzostupom starostlivosti o pracovné prostredie a v zlepšenom prístupe k problematike ochrany zdravia zamestnancov pri práci. Je to aj dôsledok skutočnosti, že pre väčšinu zahraničných investorov je starostlivosť o zdravé pracovné podmienky integrálnou súčasťou firemnej kultúry. K zlepšeniu pracovného prostredia prispievala aj postupujúca automatizácia výrobných procesov, čím sa odstraňovala alebo výrazne znižovala priama expozícia zamestnancov faktorom pracovného prostredia a tým dochádzalo aj ku znižovaniu počtu zamestnancov v riziku. Na druhej strane najmä v odvetviach napojených na automobilový priemysel pribúdajú práce vykonávané v dlhodobu nepriaznivých polohách (práce vykonávané v stoji) s vynúteným pracovným tempom.

Problémy v oblasti ochrany zdravia pri práci zostávajú dlhodobu nezmenené. Niektorí zamestnávateľi nesledujú zmeny v legislatíve, o svojich povinnostiach nevedia alebo často ich plnenie ignorujú, prípadne riešenie tejto problematiky predstavuje pre nich veľký finančný problém.

Nadalej pretrvávajú tendencie nahrádzať stálych zamestnancov samostatne zárobkovo činnými osobami (SZČO) alebo agentúrnymi pracovníkmi. Tento trend je zrejmy najmä u malých a stredných podnikateľov; veľkí zamestnávateľi majú naopak skôr tendenciu zabezpečiť, resp. udržať si vlastných stálych zamestnancov. Z výkonu štátneho zdravotného dozoru (ŠZD) vyplýva, že zamestnávateľi, ktorých zamestnanci vykonávajú práce zaradené do tretej alebo štvrtej kategórie, venujú problematike ochrany zdravia väčšiu pozornosť. V skupine SZČO je však spôsob ochrany zdravia pri práci aj napriek legislatívnym úpravám v praxi málo účinný, čo sa v budúcnosti môže prejavovať v náraste počtu profesionálnych poškodení zdravia.

Dlhodobým problémom je ochrana zdravia pri práci u fyzických osôb-podnikateľov, ktorí nezamestnávajú iné osoby a vykonávajú práce na pracoviskách prevádzkovaných inými zamestnávateľmi alebo pri výkone činností, ktoré nie sú viazané na trvalé pracovné miesto. Aj keď mnohí z nich vykonávajú práce, ktoré spĺňajú kritéria na zaradenie do 3. alebo 4. kategórie, nemajú odborné posúdenie rizika, nepožiadali regionálny úrad verejného zdravotníctva (RÚVZ) o vyhlásenie rizikových prác ani sa nezúčastňujú lekárskech preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci. Ide hlavne o robotnícke profesie s vysokou mierou expozície škodlivým faktorom práce a pracovného prostredia, ktorých výkon práce je v rámci ŠZD kontrolovateľný a orgány verejného zdravotníctva sa často o nich dozvedia až pri prešetovaní podozrení na chorobu z povolania.

Nadalej pretrvávajú nedostatky, ktoré sa týkali nezabezpečenia posúdenia zdravotného rizika z expozície faktorom práce a pracovného prostredia a vypracovania posudku o riziku s kategorizáciou práce. V rámci ŠZD sa ako pretrvávajúci problém ukazovala aj nedostatočná informovanosť zamestnancov o výskyte škodlivých faktorov na pracovisku. Postupne sa však zlepšuje spolupráca zamestnávateľov s pracovnými zdravotnými službami najmä v oblasti lekárskech preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci, pri vypracovávaní posudkov o riziku a prevádzkových poriadkov a pod.

Dlhodobým problémom sú zmeny územných plánov obcí v súvislosti s rozširujúcou sa individuálnou výstavbou rodinných domov na pôvodne poľnohospodárskej pôde, v dôsledku čoho sa výrobné i poľnohospodárske podniky ocitajú v intraviláne obcí a sú zdrojom sťažností obyvateľov novopostavených rodinných domov.

Rušenie prevádzok z dôvodu ukončenia činnosti bolo RÚVZ v SR v roku 2018 nahlasované len sporadicky.

Poľnohospodárstvo už viac rokov po sebe stagnuje. V agrosektore pôsobia skôr subjekty s menším počtom zamestnancov, v niektorých poľnohospodárskych podnikoch sa zachovávala, resp. zvyšovala výroba len vďaka dotáciám z EÚ. Nákupmi modernej techniky sa upevňoval trend postupného zlepšovania pracovných podmienok aj v tomto sektore, problematickými však naďalej zostávajú niektoré staré zariadenia a technológie na pozberovú úpravu obilia, nádrže na organické odpady, ustajňovacie priestory pre hospodárske zvieratá a pod.

V rastlinnej výrobe pokračoval klesajúci trend používania nebezpečných chemických prípravkov. Práce spojené s reguláciou živočíšnych škodcov a chemickou ochranou rastlín si väčšie poľnohospodárske podniky zabezpečujú pomocou výkonných aplikátorov a vlastnými zamestnancami, menšie poľnohospodárske podniky zabezpečujú dodávateľsky u subjektov, ktoré vykonávajú tieto práce ako profesionálnu činnosť. Na základe toho väčšina poľnohospodárskych podnikov nemá skladové priestory na prechodné uskladnenie prípravkov na chemickú ochranu rastlín, pretože nakupujú len nevyhnutne potrebné množstvo prípravkov, nerobia si zásoby a zakúpené prípravky ihneď aplikujú. Znižuje sa tým množstvo nespotrebovaných chemikálií a v dôsledku toho tiež chemická záťaž životného prostredia, znižuje sa aj počet exponovaných pracovníkov.

Zvýšil sa záujem o podnikanie v agroturistike, čo malo za následok rekonštrukcie existujúcich, resp. budovanie nových objektov s vyhovujúcimi pracovnými podmienkami. Naďalej však pokračoval trend prenajímania existujúcich nepoužívaných budov v areáloch bývalých družstiev a zriaďovania nových, predovšetkým výrobných prevádzok (drevozárstvo, stolárstvo, kovovýroba, autoservisy a pod.) v týchto neúčelových objektoch.

2. Rizikové práce

V r. 2018 došlo v SR k miernemu zvýšeniu celkového počtu zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce, čím sa počet zamestnancov v riziku dostal približne na úroveň r. 2009. Oproti r. 2017 bol evidovaný vzostup počtu celkovo o 2 834 zamestnancov, z toho 463 žien – tab. č. 1.

V r. 2018 bolo najviac pracovníkov exponovaných hluku, chemickým látkam, fyzickej záťaži, vibráciám, chemickým karcinogénom, mutagénom a reprodukčne toxickým látkam, záťaži teplom a chladom a biologickým faktorom. Mierny vzostup počtu exponovaných zamestnancov bol zaznamenaný v expozícii faktorom hluk, ionizujúce žiarenie, optické žiarenie, vibrácie a záťaž teplom a chladom; výraznejší pokles bol oproti r. 2017 evidovaný pri expozícii chemickým faktorom (o 7 569 zamestnancov) a biologickým faktorom (o 1 939 zamestnancov).

Počet zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce s nadmernou psychickou pracovnou záťažou oproti r. 2017 nepatrne poklesol (o 272 zamestnancov) – tab. č. 2. Vysoké zastúpenie žien (65,8 %) vykonávajúcich rizikové práce v tomto faktore vyplýva zo skutočnosti, že najviac rizikových prác vo faktore psychická pracovná záťaž je v zdravotníctve, v oblasti sociálnej pomoci (činnosti nemocníc, činnosti sociálnej starostlivosti s ubytovaním) a v školstve (základné, stredné technické a odborné školy).

Pri sledovaní rizikových prác podľa prevažujúcej činnosti nedošlo k významným zmenám oproti r. 2017. Podobne ako v predchádzajúcom období aj v r. 2018 najviac zamestnancov vykonávalo rizikovú prácu v priemyselnej výrobe (75 352 zamestnancov) a v odvetví zdravotníctva a sociálnej pomoci (9 208 zamestnancov). Najväčší podiel žien (79,9 %) medzi pracovníkmi vykonávajúcimi rizikové práce je v odvetví zdravotníctva a sociálnej pomoci (tab. č. 3).

Tabuľka č. 1

**Počet zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce v Slovenskej republike
v r. 1995 až 2018 podľa kategórie rizikovej práce**

Rok	Počet exponovaných zamestnancov					
	3. kategória		4. kategória		spolu	
	celkom	žien	celkom	žien	Celkom	žien
1995	121 644	37 118	33 253	5 255	154 897	42 373
1996	122 586	36 376	33 133	5 370	155 719	41 746
1997	117 825	33 568	31 493	4 972	149 318	38 540
1998	114 134	31 022	29 669	4 659	143 803	35 681
1999	109 684	29 039	26 935	4 053	136 619	33 092
2000	104 610	27 548	23 488	3 198	128 098	30 746
2001	109 147	29 424	26 072	4 386	135 219	33 810
2002	107 143	28 310	25 198	4 363	132 341	32 673
2003	103 344	26 974	23 007	3 873	126 351	30 847
2004	101 448	25 439	21 249	3 594	122 697	29 033
2005	99 374	24 538	18 762	3 159	118 136	27 697
2006	98 863	24 568	17 480	2 403	116 343	26 971
2007	100 216	24 474	16 081	2 247	116 297	26 721
2008	99 739	24 706	16 086	1 835	115 825	26 541
2009	92 854	23 087	13 716	1 531	106 570	24 618
2010	90 930	22 112	12 121	1 291	103 051	23 403
2011	83 532	20 273	9 710	784	93 242	21 057
2012	85 081	20 403	9 019	747	94 100	21 150
2013	90 196	20 904	8 866	705	99 062	21 609
2014	89 017	20 487	10 097	869	99 114	21 356
2015	91 554	22 062	9 920	745	101 474	22 807
2016	89 880	21 443	9 627	661	99 507	22 104
2017	94 110	22 197	9 592	702	103 702	22 899
2018	96 509	22 688	10 027	674	106 536	23 362

Poznámka:

Skutočný počet zamestnancov (fyzických osôb). Jeden zamestnanec môže byť exponovaný niekoľkým rizikovým faktorom.

Zdroj: Centrálny register rizikových prác ÚVZ SR

**Počet zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce v Slovenskej republike v r. 2013 až 2018
podľa druhu a kategórie rizikového faktora**

Faktor	Počet exponovaných zamestnancov v 3. kategórii, 4. kategórii a spolu																	
	2013			2014			2015			2016			2017			2018		
	3.	4.	spolu	3.	4.	spolu	3.	4.	Spolu	3.	4.	spolu	3.	4.	spolu	3.	4.	spolu
Biologické faktory	5 411	0	5 411	5 344	0	5 344	5 616	0	5 616	5 336	0	5 336	4 991	0	4 991	3 052	0	3 052
Elektromagnetické polia	278	0	278	276	0	276	284	0	284	323	0	323	266	0	266	208	0	208
Fyzická záťaž	5 157	21	5 178	5 838	20	5 858	5 872	42	5 914	6 784	39	6 823	8 173	48	8 221	7 981	48	8 029
Hluk	68 711	6 034	74 745	67 901	6 915	74 816	70 243	6 673	76 916	70 065	6 519	76 584	72 749	6 458	79 207	73 882	6 595	80 477
Chemické látky a zmesi	22 494	3 509	26 003	22 820	3 702	26 522	22 964	3 890	26 854	22 012	3 946	25 958	23 527	4 065	27 592	16 385	3 548	19 933
Chemické karcinogény, mutag., reproduk.tox.látky	4 530	439	4 969	5 139	418	5 557	5 004	415	5 419	4 835	399	5 234	5 108	349	5 457	5 254	446	5 700
Ionizujúce žiarenie	5 916	0	5 916	5 635	0	5 635	4 828	0	4 828	3 876	0	3 876	3 287	4	3 291	3 781	4	3 785
Optické žiarenie	735	0	735	702	0	702	944	0	944	912	0	912	954	0	954	1 207	0	1 207
Psychická pracovná záťaž	3 461	0	3 461	3 474	0	3 474	3 668	0	3 668	3 995	0	3 995	4 083	0	4 083	3 811	0	3 811
Tlak vzduchu	28	0	28	28	0	28	28	0	28	45	0	45	49	0	49	46	0	46
Vibrácie	4 223	812	5 035	4 398	1 211	5 609	4 655	1 176	5 831	5 300	926	6 226	5 822	1 046	6 868	6 223	1 165	7 388
Záťaž teplom a chladom	3 434	2	3 436	3 715	0	3 715	3 846	0	3 846	4 024	20	4 044	4 298	0	4 298	4 424	0	4 424

Poznámka: Počet zamestnancov exponovaných chemickým látkam a zmesiam vyjadruje počet zamestnancov exponovaných všetkým chemickým látkam vrátane karcinogénnych, mutagénnych, alergénnych a dermatotropných látok.

Chemické karcinogény, mutagény a reprodukčne-toxické látky sú v tabuľke zároveň osobitne uvedené aj ako samostatná položka.

Zdroj: Centrálny register rizikových prác ÚVZ SR

**Počet zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce v Slovenskej republike v r. 2018
podľa prevažujúcej činnosti a podľa kategórií**

Prevládajúca činnosť		Počet exponovaných zamestnancov					
		3. kategória		4. kategória		Spolu	
Kód	názov	celkom	žien	celkom	žien	celkom	Žien
A	Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	1 640	154	315	14	1 955	168
B	Ťažba a dobývanie	2 227	41	289	0	2 516	41
C	Priemyselná výroba	67 482	13 301	7 870	588	75 352	13 889
D	Dodávka elektr., plynu, pary, studeného vzduchu	2 814	114	500	22	3 314	136
E	Dodávka vody; čistenie a odvod odpadových vôd	1 087	35	177	3	1 264	38
F	Stavebníctvo	1 730	28	76	1	1 806	29
G	VO a MO, motorové vozidlá	720	170	42	0	762	170
H	Doprava a skladovanie	3 716	249	131	1	3 847	250
I	Ubytovacie a stravovacie služby	12	8	0	0	12	8
J	Informácie a komunikácia	30	4	0	0	30	4
L	Činnosti v oblasti nehnuteľností	5	0	0	0	5	0
M	Odborné, vedecké a technické činnosti	1 021	355	24	2	1 045	357
N	Administratívne a podporné služby	1 010	121	316	7	1 326	128
O	Verejná správa a obrana, povinné soc. zabezpečenie	2 792	344	241	7	3 033	351
P	Vzdelávanie	272	185	6	0	278	185
Q	Zdravotníctvo a sociálna pomoc	9 177	7 336	31	27	9 208	7363
R	Umenie, zábava a rekreácia	681	202	0	0	681	202
S	Ostatné činnosti	93	41	9	2	102	43
Spolu:		96 509	22 688	10 027	674	106 536	23 362

VO – veľkoobchod, MO – maloobchod

Zdroj: Centrálny register rizikových prác ÚVZ SR

3. Zabezpečenie pracovnej zdravotnej služby zamestnávateľmi

Pracovná zdravotná služba (PZS) je odbornou a poradenskou službou v oblasti ochrany a podpory zdravia pri práci, ktorá pomáha zamestnávateľovi zabezpečiť jeho povinnosti týkajúce sa ochrany zdravia zamestnancov vrátane vypracovania potrebných dokumentov. PZS vykonáva zdravotný dohľad, ktorý zahŕňa najmä dohľad nad pracovnými podmienkami, posudzovanie zdravotnej spôsobilosti na prácu a poradenstvo zamerané na ochranu zdravia pri práci a predchádzanie vzniku chorôb z povolania a ochorení súvisiacich s prácou.

Povinnosťou zamestnávateľa je zabezpečiť primeraný zdravotný dohľad pre zamestnancov (§ 52 ods. 1 písm. g) zákona č. 355/2007 Z. z.) s ohľadom na mieru ich zdravotného rizika pri práci vyjadrenú kategóriami práce 1, 2, 3 alebo 4, a to spoluprácou s PZS pri plnení konkrétnych povinností vyplývajúcich zamestnávateľovi z § 30 zákona č. 355/2007 Z. z.

Na základe novely zákona č. 355/2007 Z. z., účinnnej od 1. decembra 2017, vykonávali PZS v r. 2018 výhradne odborne spôsobilí zdravotnícki pracovníci, a to tímy PZS pod vedením pracovného lekára, samostatne lekári s určenou špecializáciou (v odbore pracovné lekárstvo a všeobecné lekárstvo) alebo verejní zdravotníci. V r. 2018 už nevykonávali činnosť PZS - dohľad nad pracovnými podmienkami ako vlastní zamestnanci, ani dodávateľským spôsobom bezpečnostní technici, autorizovaní bezpečnostní technici, ani bezpečnostnotechnické služby, a to z dôvodu, že nemajú odbornú erudíciu na vykonávanie identifikácie a posúdenia zdravotných rizík pri práci v súvislosti s prevenciou chorôb z povolania a ochorení súvisiacich s prácou.

Novela zákona č. 355/2007 Z. z. na základe ustanovenia § 63j ods. 1 upravila, že posudky o riziku a kategorizácia prác z hľadiska zdravotných rizík, ktoré vypracovali pre zamestnávateľa od 1. augusta 2014 do 30. novembra 2017 bezpečnostní technici, autorizovaní bezpečnostní technici alebo bezpečnostnotechnické služby (ktorí ohlásili svoju činnosť PZS pre zamestnancov vykonávajúcich prácu zaradené do kategórie 1 alebo 2 Úradu verejného zdravotníctva SR) zostali v platnosti do času zmeny pracovných podmienok na pracovisku, ktorá by mohla mať vplyv na mieru zdravotného rizika pri práci a kategóriu práce z hľadiska zdravotného rizika alebo do času opakovaného posúdenia zdravotného rizika na pracovisku, na ktorom zamestnanci vykonávajú prácu zaradenú do kategórie 2 v určenej frekvencii raz za 18 mesiacov. Z toho dôvodu Úrad verejného zdravotníctva SR (ÚVZ SR) uverejňuje na svojom webovom sídle: zoznam fyzických osôb – podnikateľov a právnických osôb, ktorí vykonávali samostatne dodávateľským spôsobom činnosť PZS pre zamestnancov vykonávajúcich prácu zaradenú do kategórie 1 alebo 2 (od 1.8.2014 do 30.11.2017).

Z uvedeného vyplýva, že ak dôjde k zmene zdravotného rizika v pracovnom prostredí alebo uplynie určený časový interval na ďalšie posúdenie zdravotného rizika, zamestnávateľ je povinný zabezpečiť nové posúdenie zdravotného rizika na pracovisku výlučne zdravotníkymi pracovníkmi, ktorí vykonávajú PZS samostatne alebo v tíme.

ÚVZ SR vedie evidenciu fyzických osôb – podnikateľov a právnických osôb, ktorým vydal alebo odobral oprávnenie na výkon PZS dodávateľským spôsobom prostredníctvom tímu PZS (kategória 1, 2, 3 a 4) a evidenciu fyzických osôb – podnikateľov a právnických osôb, ktoré vykonávajú činnosť PZS (dohľad nad pracovnými podmienkami) samostatne dodávateľským spôsobom na základe ohlásenia (kategória 1 a 2).

Zdravotný dohľad v tímoch PZS na základe oprávnenia od ÚVZ SR vykonávalo k 31.12.2018 dodávateľským spôsobom 80 fyzických osôb – podnikateľov a právnických osôb. Tímy PZS pokryli k 31.12.2018 dodávateľským spôsobom cca 800,6 tis. zamestnancov

(z tohto počtu cca 97,2 tis. zamestnancov vykonáva rizikové práce). Uvedený počet zamestnancov znamená pokrytie tímovou PZS v SR pre cca 34,8 % zamestnancov (z cca 2,3 milióna ekonomicky činných osôb v SR). Pokrytie zamestnancov PZS poskytovanou dodávateľským spôsobom tímami PZS v SR sa k 31.12.2018 oproti predchádzajúcemu roku zvýšilo o cca 1,6 % zamestnancov (cca 37,2 tis. zamestnancov).

Tabuľka č. 4

Počet zamestnancov zamestnávateľov, u ktorých tímy PZS vykonávali zdravotný dohľad dodávateľským spôsobom v r. 2009 až 2018

	Počet tímov PZS v SR	Počet zamestnancov	z toho v kategórii	
		Spolu	3. kat.	4. kat.
k 31.12.2009	84	691 254	59 354	5 556
k 31.12.2010	84	756 030	65 328	6 499
k 31.12.2011	86	715 255	67 118	6 659
k 31.12.2012	86	553 332	63 355	5 684
k 31.12.2013	85	534 409	64 567	5 335
k 31.12.2014	83	534 952	61 890	5 560
k 31.12.2015	84	701 554	71 321	4 876
k 31.12.2016	83	723 704	73 380	4 831
k 31.12.2017	83	763 352	73 792	5 466
k 31.12.2018	80	800 595	87 729	9 508

Zdroj: Pracovné zdravotné služby v SR, vykonávajúce činnosť na základe oprávnenia vydaného ÚVZ SR

Činnosť PZS (dohľad nad pracovnými podmienkami) dodávateľským spôsobom na základe ohlásenia ÚVZ SR k 31.12.2018 vykonávalo 298 lekárov a verejných zdravotníkov; z uvedeného počtu tvorili

- 0,7 % lekári so špecializáciou v odbore pracovné lekárstvo (2),
- 59,4 % lekári so špecializáciou v odbore všeobecné lekárstvo (177),
- 39,9 % verejní zdravotníci (119).

Poznámka: V r. 2018 pozastavili vykonávanie živnosti štyria verejní zdravotníci a činnosť PZS ukončili siedmi lekári a štyria verejní zdravotníci (požiadali o výmaz z evidencie ÚVZ SR).

RÚVZ v SR v r. 2018 v rámci štátneho zdravotného dozoru (ŠZD) na pracovisku kontrolovali zabezpečenie primeraného zdravotného dohľadu zamestnávateľmi pre svojich zamestnancov, najmä plnenie povinností zamestnávateľa a dokumenty, ktoré je povinný zamestnávateľ zabezpečiť v spolupráci s PZS (napr. posudky o riziku s kategorizáciou prác z hľadiska zdravotných rizík, záznamy o posúdení rizika, atď.).

RÚVZ v SR pri výkone ŠZD zistili zabezpečenie primeraného zdravotného dohľadu vrátane vypracovania dokumentov PZS u cca 15 tis. zamestnávateľov, ktorí zamestnávali cca 353,8 tis. zamestnancov; z toho bolo cca 79,6 tis. zamestnancov, ktorí vykonávali rizikové práce.

U uvedených zamestnancov (s počtom cca 353,8 tis.) bol zabezpečený zdravotný dohľad s využitím vlastných zamestnancov zamestnávateľa (vlastným tímom PZS, samostatne lekárom alebo verejným zdravotníkom) u cca 42,3 tis. zamestnancov; zdravotný dohľad dodávateľským spôsobom bol zabezpečený u cca 311,5 tis. zamestnancov. Výkonom ŠZD bolo zistené, že primeraný zdravotný dohľad nebol zabezpečený u cca 3,7 tis. zamestnávateľov, ktorí zamestnávali cca 14,1 tis. zamestnancov.

Tabuľka č. 5

Prehľad zabezpečenia zdravotného dohľadu zamestnávateľmi v SR zisťovaný v rámci ŠZD vrátane vypracovania dokumentov pracovnou zdravotnou službou v r. 2018

Počet zamestnávateľov, ktorí	Počet zamestnancov	% zamestnancov
zabezpečili PZS vlastnými zamestnancami 205	42 274 (z toho v kat. 3 a 4 – 13 342)	11,5 %
zabezpečili PZS dodávateľským spôsobom 14 844	311 531 (z toho v kat. 3 a 4 – 66 285)	84,7 %
zabezpečili PZS spolu: 15 049	353 805 (z toho v kat. 3 a 4 – 79 627)	96,2 %
nezabezpečili PZS 3 660	14 066 (z toho v kat. 3 a 4 – 558)	3,8 %
Spolu: 18 709 zamestnávateľov	367 871 zamestnancov (z toho 80 185 zamestnancov vykonávalo rizikové práce)	-

Zdroj: RÚVZ v SR

Prehľad zisťovania zabezpečenia zdravotného dohľadu u zamestnávateľov (vlastnými zamestnancami, dodávateľským spôsobom) vrátane vypracovania dokumentov pracovnou zdravotnou službou v rozdelení podľa jednotlivých RÚVZ uvádzajú tabuľky č. 6a – 6c.

P o z n á m k a: Príslušné tabuľky dokumentujú počet subjektov (zamestnávateľov), kde bol v r. 2018 zisťovaný aktuálny stav zabezpečenia zdravotného dohľadu vrátane vypracovania dokumentov PZS; nevyjadrujú absolútny počet zamestnávateľov v SR vo vzťahu k zabezpečeniu zdravotného dohľadu.

Tabuľka č. 6a

PZS vlastnými zamestnancami - vypracovala pre zamestnávateľa dokumenty*							
RÚVZ	Tímom PZS			Lekárom		Verejným zdravotníkom	
	Počet subjektov**	Počet zamestnancov	z toho v kategórii 3 a 4	Počet subjektov**	Počet zamestnancov	Počet subjektov**	Počet zamestnancov
B. Bystrica	3	6 089	1 896	5	13	-	-
Bardejov	-	-	-	2	50	-	-
Bratislava	9	8 301	1 595	-	-	-	-
Čadca	-	-	-	5	16	-	-
Dol. Kubín	-	-	-	14	36	-	-
D. Streda	-	-	-	34	72	-	-
Galanta	2	618	11	17	38	-	-
Humenné	-	-	-	-	-	-	-
Komárno	-	-	-	20	40	-	-
Košice	4	14 736	7 754	2	33	-	-
Levice	2	579	8	6	13	-	-
L. Mikuláš	4	28	-	16	35	3	7
Lučenec	1	783	15	1	22	-	-
Martin	5	3 146	1 078	-	-	-	-
Michalovce	-	-	-	1	2	-	-
Nitra	1	1 677	633	-	-	2	584
N. Zámky	-	-	-	-	-	-	-
Poprad	1	1 253	102	-	-	-	-
P. Bystrica	-	-	-	-	-	-	-
Prešov	1	2 500	220	-	-	-	-
Prievidza	-	-	-	-	-	-	-
R. Sobota	-	-	-	5	114	1	31
Rožňava	-	-	-	-	-	-	-
Senica	1	598	30	-	-	2	141
Sp. N. Ves	-	-	-	-	-	-	-
S. Ľubovňa	-	-	-	13	30	2	489
Svidník	-	-	-	3	6	-	-
Topoľčany	-	-	-	-	-	-	-
Trebišov	-	-	-	-	-	-	-
Trenčín	-	-	-	1	2	-	-
Trnava	1	72	-	-	-	1	47
V. Krtíš	-	-	-	1	2	1	17
Vranov n/T	-	-	-	-	-	-	-
Zvolen	-	-	-	-	-	1	32
Žiar n/H	-	-	-	2	4	-	-
Žilina	1	2	-	8	16	-	-
Spolu:	36	40 382	13 342	156	544	13	1 348

*) Napríklad posudok o riziku s kategorizáciou prác z hľadiska zdravotného rizika, záznam o posúdení rizika, návrh na zaradenie prác do kategórie 3 alebo 4, návrh na zmenu alebo vyradenie prác z kategórie 3 alebo 4,

***) Údaje získané výkonom ŠZD

Zdroj: RÚVZ v SR

Tabuľka č. 6b

PZS dodávateľským spôsobom - vypracovala pre zamestnávateľa dokumenty*							
RÚVZ	Tímom PZS			Lekárom		Verejným zdravotníkom	
	Počet kontrolovaných subjektov**	Počet zamestnancov	z toho v kategórii 3 a 4	Počet kontrolovaných subjektov**	Počet zamestnancov	Počet kontrolovaných subjektov**	Počet zamestnancov
B. Bystrica	127	4 987	2 487	17	58	18	186
Bardejov	56	538	40	-	-	88	466
Bratislava	4 723	19 803	487	-	-	1	3
Čadca	553	12 441	4 884	-	-	83	1 463
Dol. Kubín	81	9 856	245	-	-	696	9 298
D. Streda	70	6 071	485	-	-	84	1 566
Galanta	70	4 002	1 800	-	-	2	5
Humenné	75	6 019	24	-	-	1	35
Komárno	65	2 393	86	-	-	120	684
Košice	498	21 929	4 630	72	365	67	271
Levice	97	13 476	2 860	6	13	-	-
L. Mikuláš	229	5 265	415	-	-	14	33
Lučenec	52	4 127	321	-	-	-	-
Martin	833	23 977	18 813	32	160	376	1 990
Michalovce	105	7 250	939	1	22	-	-
Nitra	260	6 126	1 094	71	159	140	1 418
N. Zámky	279	1 584	556	24	24	221	700
Poprad	201	8 485	831	1	77	2	6
P. Bystrica	299	21 604	2 640	-	-	34	154
Prešov	82	3 200	2 005	7	16	4	46
Prievidza	217	17 389	2 570	-	-	2	167
R. Sobota	82	4 568	1 098	9	19	3	4
Rožňava	130	5 448	1 009	-	-	1	2
Senica	64	8 803	3 605	-	-	8	51
Sp. N. Ves	363	10 034	1 598	4	8	-	-
S. Ľubovňa	131	1 008	358	84	529	-	-
Svidník	217	3 221	130	2	3	423	2 083
Topoľčany	46	7 418	1 785	2	10	22	393
Trebišov	56	861	301	4	12	1	5
Trenčín	82	10 536	1 355	-	-	5	55
Trnava	57	7 536	1 102	4	238	2	58
V. Krtíš	11	1 254	177	-	-	-	-
Vranov n/T	207	3 346	475	1	150	23	50
Zvolen	711	8 824	1 672	-	-	58	990
Žiar n/H	104	3 352	2 159	4	60	389	3 085
Žilina	241	6 957	1 249	-	-	137	653
Spolu:	11 474	283 688	66 285	345	1 923	3 025	25 920

*) Napríklad posudok o riziku s kategorizáciou prác z hľadiska zdravotného rizika, záznam o posúdení rizika, návrh na zaradenie prác do kategórie 3 alebo 4, návrh na zmenu alebo vyradenie prác z kategórie 3 alebo 4

***) Údaje získané výkonom ŠZD

Zdroj: RÚVZ v SR

Zamestnávateľ nezabezpečil vypracovanie dokumentov* v spolupráci s PZS					
RÚVZ	v subjektoch, kde nie sú vyhlásené rizikové práce		v subjektoch s vyhlásenými rizikovými prácami		
	Počet kontrolovaných subjektov**	Počet zamestnancov	Počet kontrolovaných subjektov**	Počet zamestnancov	z toho v kategórii 3 a 4
B. Bystrica	230	885	-	-	-
Bardejov	-	-	-	-	-
Bratislava	2 016	2 929	3	164	38
Čadca	8	24	-	-	-
Dol. Kubín	4	21	-	-	-
D. Streda	-	-	-	-	-
Galanta	-	-	-	2	85
Humenné	-	-	-	-	-
Komárno	11	207	-	-	-
Košice	4	21	1	1	1
Levice	-	-	-	-	-
L. Mikuláš	-	-	-	-	-
Lučenec	49	387	1	6	5
Martin	591	4 258	1	167	83
Michalovce	4	167	-	-	-
Nitra	293	558	1	1 119	234
N. Zámky	-	-	-	-	-
Poprad	60	119	-	-	-
P. Bystrica	5	502	-	-	-
Prešov	25	595	1	30	7
Prievidza	124	749	-	-	-
R. Sobota	18	114	-	-	-
Rožňava	13	123	-	-	-
Senica	-	-	-	-	-
Sp. N. Ves	1	12	2	62	41
S. Ľubovňa	-	-	-	-	-
Svidník	1	47	-	-	-
Topoľčany	4	25	-	-	-
Trebišov	-	-	-	-	-
Trenčín	24	202	-	-	-
Trnava	-	-	-	-	-
V. Krtíš	-	-	-	-	-
Vranov n/T	3	27	1	191	64
Zvolen	-	-	-	-	-
Žiar n/H	17	40	-	-	-
Žilina	144	312	-	-	-
Spolu:	3 649	12 324	11	1 742	558

*) Napríklad posudok o riziku s kategorizáciou prác z hľadiska zdravotného rizika, záznam o posúdení rizika, návrh na zaradenie prác do kategórie 3 alebo 4, návrh na zmenu alebo vyradenie prác z kategórie 3 alebo 4

**) Údaje získané výkonom ŠZD

Zdroj: RÚVZ v SR

Prehľad sankcií k 30.11.2018 za správne delikty v zmysle § 57 ods. 22 písm. b), c), j) a k) zákona č. 355/2007 Z. z. súvisiace s neplnením povinností zamestnávateľov zabezpečiť pre svojich zamestnancov primeraný zdravotný dohľad vrátane vypracovania dokumentov v spolupráci s pracovnou zdravotnou službou v rozdelení podľa krajov uvádza tabuľka č. 6d; k 31.12.2018 uložilo 12 RÚVZ sankcie 45 fyzickým osobám - podnikateľom a právnickým osobám (zamestnávateľom) v celkovej sume 46 900 €.

Tabuľka č. 6d

Sankcie pre zamestnávateľov za správne delikty
na úseku verejného zdravotníctva v oblasti ochrany zdravia pri práci týkajúce sa spolupráce s PZS (§ 57 ods. 22 písm. b), c), j) a k) zákona č. 355/2007 Z. z.*)

Kraj RÚVZ	Počet zamestnávateľov	V sume
Bratislavský kraj		
RÚVZ Bratislava	4	4 550 €
Trnavský kraj		
RÚVZ Galanta	3	5 000 €
Banskobystrický kraj		
RÚVZ Banská Bystrica	1	450 €
Nitriansky kraj		
RÚVZ Komárno	11	4 800 €
RÚVZ Nitra	4	17 800 €
Trenčiansky kraj		
RÚVZ Považská Bystrica	5	1 400 €
Žilinský kraj		
RÚVZ Čadca	1	500 €
Prešovský kraj		
RÚVZ Prešov	3	2 500 €
RÚVZ Vranov n/Topľou	2	2 700 €
Košický kraj		
RÚVZ Košice	4	2 900 €
RÚVZ Michalovce	4	3 850 €
RÚVZ Spišská Nová Ves	3	450 €
Spolu:	45	46 900 €

*Poznámka: Jednotlivé sankcie boli zamestnávateľom uložené sumárne za správne delikty týkajúce sa ich nesplnených povinností bez spolupráce s PZS a za iné správne delikty v zmysle § 57 ods. 22 zákona č. 355/2007 Z. z.

Zdroj: RÚVZ v SR

Orgány verejného zdravotníctva v zmysle svojich kompetencií kontrolujú poskytovateľov PZS, ktorí vykonávajú činnosť dodávateľským spôsobom; v r. 2018 kontrolovali 98 poskytovateľov PZS (tabuľka č. 6e).

ÚVZ SR kontroloval držiteľov oprávnenia na výkon PZS, a to plnenie podmienok, na základe ktorých bolo vydané oprávnenie a plnenie povinností určených zákonom č. 355/2007

Z. z.; od r. 2007 do r. 2018 ÚVZ SR vykonal 141 kontrol (v r. 2012 – 2014 boli kontroly hlavným hygienikom SR pozastavené); z toho v r. 2018 ÚVZ SR vykonal 12 kontrol držiteľov oprávnenia na výkon PZS.

RÚVZ v SR v rámci ŠZD na pracoviskách kontrolovali rozsah činnosti poskytovateľov PZS u zamestnávateľov, ako aj plnenie ich povinností určených zákonom č. 355/2007 Z. z.; v r. 2018 RÚVZ vykonali 86 kontrol poskytovateľov PZS.

Tabuľka č. 6e

Kraj ÚVZ SR	Počet kontrolovaných poskytovateľov PZS vykonávajúcich činnosť dodávateľským spôsobom			Spolu
	Lekárov	Verejných zdravotníkov	Tímov PZS	
Bratislavský	-	1	9	10
Trnavský	-	4	14	18
Trenčiansky	-	1	9	10
Nitriansky	-	5	5	10
Žilinský	-	2	9	11
Banskobystrický	-	-	10	10
Prešovský	6	4	-	10
Košický	1	-	6	7
ÚVZ SR	-	-	12	12
Spolu:	7	17	74	98

Zdroj: RÚVZ v SR

ÚVZ SR a RÚVZ v SR v rámci kontrol vykonaných v r. 2018 upozorňovali poskytovateľov PZS na nedostatky pri ich činnosti a požadovali ich odstránenie.

ÚVZ SR pri kontrole tímov PZS zistil porušenie povinností držiteľov oprávnenia na výkon PZS, čím sa dopustili správnych deliktov na úseku verejného zdravotníctva v oblasti ochrany zdravia pri práci v zmysle § 57 ods. 24 písm. b), c) a f) zákona č. 355/2007 Z. z. V r. 2018 rozhodnutím ÚVZ SR boli štyrom držiteľom oprávnenia na výkon PZS za správne delikty na úseku verejného zdravotníctva v oblasti ochrany zdravia pri práci uložené pokuty podľa § 57 ods. 41 zákona č. 355/2007 Z. z. vo výške 1 200 €.

Zo strany RÚVZ v SR neboli poskytovateľom PZS uložené sankcie za neplnenie povinností určených zákonom č. 355/2007 Z. z.

4. Prešetrovanie podozrení na chorobu z povolania

Dôležitou špecializovanou úlohou orgánov verejného zdravotníctva je prešetrovanie podozrení na choroby z povolania u zamestnancov podľa zákona č. 355/2007 Z. z. Prešetrovanie podozrení na chorobu z povolania (ChzP) u zamestnancov vykonávajú odborní pracovníci odborov a oddelení PPL RÚVZ v SR na požiadanie špecializovaných pracovísk klinického pracovného lekárstva a klinickej toxikológie a dermatovenerológie. Výsledkom prešetrovania pracovných podmienok je odborné stanovisko z prešetrovania pracovných podmienok a spôsobu práce posudzovanej osoby pri podozrení na ChzP, ktoré je povinným podkladom k uznaniu ChzP špecializovaným pracoviskom.

V r. 2018 prešetrili odborní pracovníci odborov a oddelení PPL RÚVZ v SR spolu 687 podozrení na ChzP. Je to medziročný pokles počtu prešetrení podľa položiek zoznamu CHzP oproti r. 2017 (730), ktorý bol zaznamenaný v Banskobystrickom, Trenčianskom, Prešovskom, Žilinskom a v Bratislavskom kraji; naopak medziročný nárast bol zaznamenaný v Košickom, Nitrianskom a Trnavskom kraji.

Najčastejšie prešetrovanou položkou zo zoznamu chorôb z povolania bola rovnako ako v minulých rokoch položka č. 29 (choroba z dlhodobého nadmerného a jednostranného zaťaženia končatín). Druhou najčastejšie prešetrovanou položkou bola položka č. 28 (choroba z vibrácií). Ďalšími často prešetrovanými položkami boli položka č. 38 (porucha sluchu z hluku), položka č. 22 (kožné choroby a prenosné kožné choroby), položka č. 37 (bronchiálna astma), položka č. 24 (infekčné choroby a parazitárne choroby okrem tropických infekčných chorôb a parazitárnych chorôb a chorôb prenosných zo zvierat na ľudí), položka č. 46 (nádorové choroby vznikajúce následkom práce s dokázanými chemickými karcinogénmi v pracovnom prostredí), položka č. 33 - choroba zaprášenia pľúc prachom obsahujúcim oxid kremičitý (silikóza, silikotuberkulóza) vrátane (uhlíkovskej) pneumokoniózy, položka č. 47 - iné poškodenie zdravia z práce.

Problémy pri prešetrovaní podozrení na choroby z povolania u zamestnancov: nedostupnosť potrebnej dokumentácie, nedostatočné identifikačné údaje zamestnávateľa aj zamestnanca/posudzovanej osoby, chýbajúce posúdenie zdravotných rizík a posudky o riziku na pracoviskách, predkladanie vyžiadaných podkladov po stanovenom termíne, alebo ich neúplnosť, časté zmeny zamestnania u prešetrovaného zamestnanca, rozpory v tvrdeniach zamestnanca a zamestnávateľa o vykonávaných činnostiach a expozícii zdraviu škodlivým faktorom pri práci, nespokojnosť zamestnancov s výsledkom prešetrenia, slabá alebo žiadna dostupnosť dokumentácie v organizáciách ktoré zanikli, neznáma záťaž a riziko na pracoviskách, ktoré používali technologické postupy v súčasnosti už nepoužívané, práca na rôznych pracoviskách v SR i mimo nej, kde bola pracovná činnosť vykonávaná za rôznych podmienok, najmä čo sa týka dĺžky pracovného času a zdravotného rizika pri práci a pod. Tieto problémy často neumožňujú vypracovať jednoznačný záver odborného stanoviska pri podozrení na chorobu z povolania a dodržať lehotu 30 (+ 60) dní na jeho vypracovanie podľa zákona č. 355/2007 Z. z. Lehoty na uzavretie prešetrení sa predlžujú v prípadoch, keď ochorenie súvisí s expozíciou faktorom, ktorú je potrebné objektivizovať meraním a kde je nevyhnutné spracovať videodokumentáciu a časové snímky práce pri používaní rôznych nástrojov, náradí a mechanizmov - najmä expozícia vibráciám v stavebníctve (výstavba budov, ciest a diaľnic), pri dobývaní nerastov (lomy). Situáciu zhoršuje aj sezónny výkon prác. Prešetrovanie podmienok práce a s tým súvisiacej pracovnej záťaže je najproblematickejšie a zdĺhavé pri prešetrovaní ochorenia končatín z dlhodobého nadmerného a jednostranného zaťaženia.

Nadalej pretrvávajú významné prekážky pri prešetrovaní podozrení na ChzP u fyzických osôb – podnikateľov, ktoré nezamestnávajú iné fyzické osoby (SZČO); subjektívne výpovede nie sú dostatočnými údajmi pre zaujatie záverečného stanoviska.

Nadalej často absentuje komunikácia medzi zamestnávateľom a všeobecným lekárom, vykonávajúcim lekárske preventívne prehliadky vo vzťahu k práci u zamestnanca, ktorý vykonáva prácu zaradenú do kategórie 2, následkom čoho nemá lekár informácie o podmienkach na pracovisku a náplň lekárske preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci nezodpovedá skutočnosti ani posúdeným zdravotným rizikám pri práci. V mnohých prípadoch ani zamestnávateľ nemá adekvátnu informáciu o zdravotných rizikách pri práci na jeho pracoviskách na základe nedostatočne vypracovaných posudkov o riziku zo strany PZS. Pri

prešetrovaní podozrenia na profesionálne ochorenie tak orgány verejného zdravotníctva zisťujú, že pri včasnom a adekvátnom preradení/vyradení zamestnanca z určitej práce by pravdepodobne nedošlo k poškodeniu zdravia.

Tabuľka č. 7

**Prešetrovania podozrení na chorobu z povolania pracovníkmi
odborov PPL RÚVZ v SR v r. 2018**

Kraj	Počet podľa položiek zoznamu CHzP	Záver prešetrovania				
		S	N	?	K	X
Košický	208	95	78	17	15	3
Banskobystrický	106	60	26	6	14	0
Trenčiansky	123	43	40	7	2	31
Prešovský	53	22	13	3	4	11
Žilinský	79	55	16	5	0	2
Bratislavský	33	8	14	1	0	10
Trnavský	63	32	25	4	0	2
Nitriansky	22	15	6	0	0	1
Spolu:	687	330	218	43	35	60

* regionálne komisie na posudzovanie ChzP, Celoslovenská komisia na posudzovanie ChzP

Poznámka: Počet prešetrených podozrení na chorobu z povolania podľa položiek zoznamu CHzP = u jednej fyzickej osoby mohlo prešetrovanie podozrenia na chorobu z povolania zahŕňať viac položiek zoznamu chorôb z povolania – najčastejšia kombinácia položiek 28/29.

Zdroj: RÚVZ v SR

5. Choroby z povolania

V r. 2018 bolo v SR hlásených 307 prípadov ChzP a profesionálnych otráv, pričom z celkového počtu novozistených prípadov ženy tvorili 39,4 % (t. j. 121 prípadov). V porovnaní s r. 2017 (s počtom 354 hlásených novopriznaných ChzP) došlo v r. 2018 k poklesu hlásených chorôb z povolania o 47 prípadov (pokles o 13,3 %).

K najčastejšie hláseným ChzP v r. 2018 patrili:

- **ochorenie horných končatín z dlhodobého nadmerného a jednostranného zaťaženia** (položka č. 29 zoznamu chorôb z povolania) bolo hlásené u 147 zamestnancov, t. j. u 47,9 % zo všetkých hlásených ChzP v SR,
- **ochorenie horných končatín z vibrácií** (položka č. 28 zoznamu chorôb z povolania) bolo hlásené u 55 zamestnancov, t. j. u 17,9 % zo všetkých hlásených ChzP v SR,
- **porucha sluchu z hluku** (položka č. 38 zoznamu chorôb z povolania) bola hlásená u 28 zamestnancov, t. j. u 9,1 % zo všetkých hlásených ChzP v SR,

- **prenosné a parazitárne ochorenia** (položky č. 24 – 26 zoznamu chorôb z povolania) boli hlásené u 27 zamestnancov, t. j. u 8,8 % zo všetkých hlásených ChzP v SR,
- **choroba zaprášenia pľúc prachom obsahujúcim oxid kremičitý - silikóza** (položka č. 33 zoznamu chorôb z povolania) bola hlásená u 10 zamestnancov, t. j. u 3,3 % zo všetkých hlásených ChzP v SR,
- **profesionálne dermatózy** (položka č. 22 zoznamu chorôb z povolania) boli hlásené u 9 zamestnancov, t. j. u 2,9 % zo všetkých hlásených ChzP v SR,
- **profesionálna bronchiálna astma** (položka č. 37 zoznamu chorôb z povolania) boli hlásené u 6 zamestnancov, t. j. u 1,9 % zo všetkých hlásených ChzP v SR.

Podobne ako v minulých rokoch sa na celkovom počte ChzP najväčšou mierou podieľali profesionálne ochorenia postihujúce podporno-pohybový systém, cievny a nervový systém zamestnancov vystavených pri práci dlhodobému nadmernému a jednostrannému zaťaženiu horných končatín. V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi má toto profesionálne ochorenie dlhodobý stúpajúci trend v zastúpení najčastejšie hlásených ChzP. Druhou najčastejšou ChzP v r. 2018 bolo ochorenie kostí, kĺbov, svalov, ciev a nervov končatín spôsobené prácou s vibrujúcimi nástrojmi. Profesionálne ochorenia podporno-pohybového cievneho a nervového systému zamestnancov vystavených pri práci dlhodobému, nadmernému jednostrannému zaťaženiu horných končatín a škodlivému vplyvu vibrácií tvorili v r. 2018 spolu 65,8 % z celkového počtu ChzP. Porucha sluchu z hluku, profesionálne infekčné a parazitárne choroby vrátane chorôb prenosných zo zvierat na ľudí (antropozoonózy), profesionálne dermatózy, silikóza pľúc a profesionálna bronchiálna astma boli v r. 2018 zastúpené vo výrazne nižšom počte.

Podľa odvetvovej klasifikácie ekonomických činností bol najvyšší výskyt ChzP v odvetví priemyselná výroba so 162 hlásenými ChzP (52,8 % priznaných chorôb ChzP), v odvetví ťažba a dobývanie bolo hlásených 43 ChzP (14 % priznaných ChzP), v odvetví poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov bolo hlásených 34 ChzP (11,1 % priznaných ChzP), v odvetví zdravotníctvo a sociálna pomoc bolo hlásených 24 ChzP (7,8 % priznaných ChzP) a v odvetví stavebníctvo bolo hlásených 20 ChzP (6,5 % priznaných ChzP).

Podľa profesií bol v r. 2018 najvyšší výskyt ChzP a ohrození ChzP v celkovom počte 110, hlásený u kvalifikovaných pracovníkov a remeselníkov.

V r. 2018 boli najčastejšie ChzP postihnutí pracujúci medzi 50. – 59. rokom života, čo predstavuje 46,9 % zo všetkých hlásených ChzP (v r. 2017 to bolo v rovnakej vekovej skupine 48,9 % zo všetkých hlásených ChzP).

Podľa sídla organizácie kde choroba z povolania vznikla, bol najvyšší počet ChzP v r. 2018 hlásený v Košickom kraji - 85 ChzP (27,7 % zo všetkých priznaných ChzP), v Žilinskom kraji bolo hlásených 60 ChzP (19,5 % zo všetkých priznaných ChzP), v Banskobystrickom kraji - 55 ChzP (17,9 % zo všetkých hlásených ChzP), v Trenčianskom kraji - 49 ChzP (16 % zo všetkých hlásených ChzP), v Trnavskom kraji - 20 ChzP (6,5 % zo všetkých hlásených ChzP), v Prešovskom kraji - 18 ChzP (5,9 % zo všetkých hlásených ChzP) a v Bratislavskom kraji bolo hlásených 15 ChzP (4,9 % zo všetkých hlásených ChzP). Najnižší počet ChzP bol hlásený v Nitrianskom kraji a to 5 ChzP (1,6 % zo všetkých hlásených ChzP).

Podľa špecializovaného pracoviska, ktoré ChzP hlásilo, bol výskyt ChzP najvyšší v Košickom kraji (40,1 %), Žilinskom kraji (32,6 %) a Banskobystrickom kraji (13,4 %); ChzP neboli hlásené v Trnavskom kraji a Nitrianskom kraji.

V r. 2018 bolo hlásených 7 ohrození ChzP v Žilinskom kraji a Trnavskom kraji, pričom v porovnaní s r. 2017 (28 ohrození ChzP) je to výrazný pokles.

Vývoj chorôb z povolania, profesionálnych otráv a iných poškodení zdravia z práce v r. 1995 – 2018

	Choroba z povolania	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Choroba z olova alebo z jeho zlúčenín	2	6	3	4	4	4	3	3	7	2	1	2	1	1	1	2	-	-	-	-	-	1	-	2
2.	Choroba z fosforu alebo z jeho zlúčenín	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
3.	Choroba z fluóru alebo z jeho zlúčenín	-	-	-	-	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1
4.	Choroba z ortuti alebo z jej zlúčenín	2	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Choroba z arzénu alebo z jeho zlúčenín	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Choroba z mangánu alebo z jeho zlúčenín	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Choroba z kadmia alebo z jeho zlúčenín	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Choroba z vanádia alebo z jeho zlúčenín	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Choroba z chrómu alebo z jeho zlúčenín	-	-	1	-	1	2	-	-	3	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Choroba zo sírouhlíka	3	5	4	3	3	17	12	15	1	1	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-
11.	Choroba zo sírovodíka	1	2	2	1	-	-	-	1	-	1	-	-	3	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
12.	Choroba z oxidu uhoľnatého	6	54	23	6	-	1	1	3	2	2	2	4	3	1	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-
13.	Choroba z kyanovodíka alebo z kyanidov	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Choroba z benzénu alebo z jeho homológov	3	1	1	-	1	5	2	2	-	2	1	-	4	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-

	Choroba z povolania	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
15.	Choroba z nitrozlúčenín a z aminozlúčenín benzénu alebo jeho homológov	1	-	1	1	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.	Choroba z halogenizovaných uhľovodíkov	2	6	5	20	5	4	6	7	8	1	4	15	3	6	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-
17.	Choroba z esterov kyseliny dusičnej	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.	Choroba z bojových látok alebo z chemických látok s rovnakým účinkom aký majú bojové látky	6	2	3	-	4	32	4	1	5	2	3	3	2	2	2	1	3	1	-	-	-	2	1	-
19.	Choroba z ionizujúceho žiarenia a zo žiarenia s obdobným účinkom	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
20.	Choroba z elektromagnetického žiarenia vrátane laseru	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
21.	Rakovina kože	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.	Kožné choroby okrem rakoviny kože a prenosné kožné choroby	104	124	92	60	82	79	43	65	49	46	54	40	27	35	28	21	21	23	10	16	9	12	26	9
23.	Rakovina pľúc z rádioaktívnych látok	11	9	6	9	4	6	9	6	3	3	3	4	3	4	1	3	-	2	3	1	3	1	1	-
24.	Infekčné choroby a parazitárne choroby okrem tropických infekčných chorôb a parazitárnych chorôb a chorôb prenosných zo zvierat na ľudí	82	76	58	66	48	55	50	31	39	36	27	29	20	24	37	26	38	12	9	23	25	23	27	21
25.	Tropické prenosné a parazitárne choroby	2	5	2	1	-	-	1	2	4	3	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-
26.	Choroby prenosné zo zvierat na ľudí buď priamo, alebo prostredníctvom prenášačov	81	116	79	97	77	57	55	43	51	64	42	14	19	15	14	14	12	16	6	12	5	5	3	6

	Choroba z povolania	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
27.	Choroba vyvolaná prácou v hyperbarických alebo hypobarických podmienkach	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.	Choroba z vibrácií – ochorenie kostí, kĺbov, svalov, ciev a nervov končatín spôsobené vibráciami	64	62	80	118	114	115	122	141	120	124	71	91	156	79	84	75	40	49	58	56	63	46	59	55
29.	Choroba z dlhodobého nadmerného a jednostranného zaťaženia končatín – ochorenie kostí, kĺbov, šliach a nervov končatín	95	107	164	191	174	158	145	188	154	215	122	230	261	195	209	193	162	168	141	180	154	173	178	147
30.	Choroba lakťového nervu z mechanických vplyvov	5	8	11	17	10	16	7	3	7	8	6	4	9	7	18	17	13	2	-	5	6	-	1	1
31.	Choroba dolných dýchacích ciest a pľúc spôsobená hliníkovým prachom z hliníkových zliatin (zaprášenie pľúc hliníkom – fibróza pľúc)	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32.	Choroba z berýlia a z jeho zlúčenín	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33.	Choroba zaprášenia pľúc prachom obsahujúcim oxid kremičitý (silikóza, silikotuberkulóza), vrátane (uhľokopskej) pneumokoniózy a) s typickými rtg. znakmi s prihliadnutím na dynamiku choroby	34	25	35	44	30	22	33	37	28	24	11	9	16	16	13	12	6	10	9	9	5	6	12	10
	b) v spojení s aktívnou tuberkulózou	5	1	2	-	-	2	4	2	-	1	2	3	-	-	-	3	-	1	-	3	-	1	1	-
34.	Choroba zaprášenia pľúc azbestovým prachom (azbestóza) a) s typickými rtg. znakmi	1	3	1	8	7	-	-	1	1	1	3	2	-	-	-	-	-	1	1	1	3	-	1	-

	Choroba z povolania	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	b) v spojení s pľúcnou rakovinou	-	-	-	-	-	1	-	2	2	2	3	-	-	-	3	4	-	2	3	1	-	2	2	-
35.	Choroba pri výrobe tvrdokovov	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36.	Choroba dolných dýchacích ciest a pľúc z Thomasovej múčky	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37.	Bronchiálna astma (záduch)	26	33	23	20	33	22	15	13	15	22	18	10	11	11	13	7	12	7	8	15	7	11	8	6
38.	Porucha sluchu z hluku	49	67	80	56	64	47	47	26	39	31	26	26	27	17	36	36	45	37	33	40	30	19	26	28
39.	Sivý zákal	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
40.	Nystagmus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41.	Rozdutie pľúc fúkačov skla a hudobníkov na dychové nástroje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42.	Ťažká hyperkinetická dysfónia a ťažká fonasténia	4	4	5	4	3	3	-	3	3	2	-	2	-	1	4	2	-	-	2	-	2	-	-	2
43.	Bronchopulmonálne choroby spôsobené prachom z bavlny (byssinóza), ľanu, konope alebo sisalu	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44.	Vonkajšie alergické alveolitídy a ich následky spôsobené vdychovaním organických prachov typu farmárske pľúca	1	-	5	3	3	4	6	3	4	1	2	1	1	1	1	2	2	-	1	1	-	2	-	5
45.	Alergické choroby horných dýchacích ciest s dokázanou precitlivosťou na alergény z pracovného prostredia poškodeného**										9	3	2	1	7	2	3	8	4	3	6	4	4	4	5
46.	Nádorové choroby vznikajúce následkom práce										3	2	6	3	2	1	2	1	-	4	1	3	3	2	4

	Choroba z povolania	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	s dokázanými chemickými karcinogénmi v pracovnom prostredí poškodeného a prejavujúce sa u neho v príslušných cieľových orgánoch, ktoré nie sú uvedené v tomto zozname**																								
47.	Iné poškodenie z práce. Ide o poškodenie zdravia z práce, ktoré nie je ani pracovným úrazom, ani chorobou z povolania uvedenou v tomto zozname	9	9	9	9	2	6	5	4	4	5	7	3	4	4	7	2	5	3	5	2	3	4	2	4
	Spolu:	601	726	697	740	673	660	577	609	551	613	413	504	575	429	483	425	373	344	301	373	323	316	354	307

* Číslo zoznamu chorôb z povolania (príloha č. 1 k zákonu č. 461/2003 Z. z. o sociálnom poistení v znení neskorších predpisov)

** Položky zaradené do zoznamu chorôb z povolania od 1.1.2004

Zdroj: Národné centrum zdravotníckych informácií

6. Toxické a veľmi toxické látky a zmesi

Kontroly v rámci ŠZD v r. 2018 boli zamerané na dodržiavanie povinností zamestnávateľov vyplývajúcich zo zákona č. 355/2007 Z. z., z nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov a zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). RÚVZ v SR pri výkone ŠZD uplatňovali aj legislatívu EÚ - Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí ako aj ďalšie predpisy súvisiace s chemickou legislatívou.

Kontroly boli vykonané v chemických laboratóriách, v zdravotníckych zariadeniach, vo vedecko-výskumných a vzdelávacích pracoviskách, v obchodných spoločnostiach a vo výrobných prevádzkach. Kontrolná činnosť bola zameraná na dodržiavanie povinností zamestnávateľov pri ochrane zdravia zamestnancov pri výrobe, predaji, skladovaní a inom zaobchádzaní s toxickými a veľmi toxickými látkami a zmesami a na kontrolu osvedčení o odbornej spôsobilosti zamestnancov na manipuláciu s toxickými a veľmi toxickými látkami a zmesami.

Pri výkone ŠZD bolo zistené, že spoločnosti používajú stále v menšej miere veľmi toxické látky a zmesi, niektoré z nich sa však nedajú nahradiť a používajú sa aj naďalej na analýzy v laboratóriách a taktiež pri výrobe priemyselných hnojív a gumárenských komponentov. Niektoré lekárne odstránili časť reagenčného aparátu po expirácii a nahradili ho chemickými látkami, ktoré nie sú toxické. Poľnohospodárske podniky si väčšinou aplikáciu prípravkov na ochranu rastlín zabezpečujú dodávateľským spôsobom.

Najčastejšie zistené nedostatky pri výkone ŠZD súviseli najmä s nedostatočným vybavením na likvidáciu mimoriadnej situácie a lekárníček prvej pomoci (prostriedky na poskytnutie prvej pomoci pre prípad intoxikácie). Ďalšie nedostatky sa týkali potreby aktualizácie a doplnenia prevádzkových poriadkov podľa platnej legislatívy s ohľadom na zmenené podmienky na pracovisku. Súčasťou ŠZD bolo aj upozornenie na povinnosť odborne spôsobilých osôb absolvovať aktualizáciu odbornú prípravu na prácu s veľmi toxickými a toxickými látkami a zmesami a predložiť príslušnému RÚVZ doklad o jej absolvovaní.

V r. 2018 RÚVZ v SR vydali spolu 351 osvedčení o odbornej spôsobilosti na prácu s toxickými a veľmi toxickými látkami a zmesami, čo je o 22 viac ako v r. 2017. Z celkového počtu osvedčení (351) vydali na základe skúšky pred komisiou 77 osvedčení a na základe preukázania odbornej praxe (bez skúšky) 274 osvedčení. Najviac osvedčení vydal RÚVZ v sídle Nitrianskeho kraja (78), Košického kraja (75) a Trnavského kraja (59).

Registre odborne spôsobilých osôb na prácu s toxickými a veľmi toxickými látkami a zmesami sú uvedené na webových sídlach RÚVZ v sídle kraja.

**Počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti na prácu s toxickými
a veľmi toxickými látkami a zmesami v r. 2018**

RÚVZ v sídle kraja	Počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti na prácu s toxickými a veľmi toxickými látkami a zmesami			Počet odobraných osvedčení
	Na základe skúšky pred komisiou	Na základe preukázania odbornej praxe (bez skúšky)	Spolu	Spolu
Bratislava	8	19	27	0
Trnava	18	41	59	0
Trenčín	10	25	35	0
Nitra	4	74	78	0
Žilina	17	27	44	0
Banská Bystrica	3	15	18	0
Prešov	3	12	15	0
Košice	14	61	75	0
Spolu:	77	274	351	0

Zdroj: RÚVZ v SR

7. Karcinogénne a mutagénne faktory

Výkon ŠZD v r. 2018 bol zameraný na plnenie povinností zamestnávateľov vyplývajúcich zo zákona č. 355/2007 Z. z., nariadenia vlády SR č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov a nariadenia vlády SR č. 253/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou azbestu pri práci. Štátny zdravotný dozor sa vykonával cielene pri búracích a rekonštrukčných prácach na stavbách, pri ktorých bol použitý stavebný azbestocementový materiál.

V rámci ŠZD sa kontroly vykonávali na pracoviskách, kde sa používajú alebo vznikajú karcinogény klasifikované podľa platnej legislatívy do kategórie 1A (dokázaný karcinogén pre ľudí) a 1B (pravdepodobný karcinogén) v zdravotníckych zariadeniach, vo výrobných podnikoch, obchodných spoločnostiach, farmaceutických prevádzkach, v chemických laboratóriách, v lekárňach, na výskumných pracoviskách, pri výučbe na vysokých školách a v drevospracujúcich prevádzkach. Osobitná pozornosť bola venovaná posúdeniu zdravotných rizík pri práci s karcinogénmi a mutagénmi, dodržiavaniu zákazu fajčenia v pracovných priestoroch, vymedzeniu a označeniu oblasti nebezpečenstva (kontrolované pásmo), a vedeniu zoznamov exponovaných zamestnancov so záznamami o expozícii (uchovávanie 40 rokov).

Mnohé karcinogénne a mutagénne faktory sa na pracoviskách používajú v prípadoch, keď ich nie je možné nahradiť inými látkami bez karcinogénnych účinkov.

Počet zamestnancov exponovaných karcinogénnym a mutagénnym faktorom v SR

– najčastejší výskyt v r. 2018 podľa počtu exponovaných podľa krajov

Chemický karcinogén, chemický mutagén, proces s rizikom chemickej karcinogenity (vrátane azbestu)		Klasifikácia*	Počet exponovaných zamestnancov celkom/ženy		Počet podnikov/organizácií
Bratislavský kraj					
1.	cytostatiká	proces	637	557	11
2.	dichróman draselný	K 1B, M 1B	490	332	13
3.	benzén	K 1A, M 1B	380	122	17
4.	azbest	K 1A	160	-	46
Trnavský kraj					
1.	azbest	K 1A	174	2	56
2.	dichróman draselný	K 1B, M 1B	185	100	23
3.	cytostatiká	proces	73	62	10
4.	prach z tvrdého dreva (dub, buk)	K 1A	12	-	2
Trenčiansky kraj					
1.	gumárenské kaučukové zmesi obsahujúce karcinogénnu zložku 4-[(morpholinothio) thioxomethyl]morpholine	K 1B	276	76	1
2.	vinylchlorid	K 1A	247	25	2
3.	azbest	K 1A	179	-	53
4.	etylénoxid/propylénoxid	K 1B, M 1B	159	21	4
Nitriansky kraj					
1.	azbest	K 1A	336	-	72
2.	prach z tvrdého dreva (dub, buk)	K 1A	138	2	20
3.	cytostatiká	proces	130	116	10
4.	povrchová úprava kovových a plastových výrobkov (prípravky s obsahom izokyanátov, Ni, Cr ⁶⁺ ,...)	K 1A, K 1B, K2, M 1B, M 2 Repr. Toxické 1B	120	54	7
Žilinský kraj					
1.	azbest	K 1A	250	-	55
2.	cytostatiká	proces	243	200	6
3.	formaldehyd	K 1B	167	123	11
4.	benzo(a)pyrén	K 1B, M 1B	121	60	6
Banskobystrický kraj					
1.	cytostatiká	proces	416	364	10
2.	formaldehyd	K 1B	361	177	10
3.	prach z tvrdého dreva (dub, buk)	K 1A	265	28	24
4.	azbest	K 1A	190	2	54
Prešovský kraj					
1.	azbest	K 1A	271	-	64
2.	prach z tvrdého dreva (dub, buk)	K 1A	185	22	28
3.	cytostatiká	proces	120	105	7
4.	dichróman draselný	K 1B, M 1B	25	10	5
Košický kraj					
1.	PAU	proces	445	7	3
2.	formaldehyd	K 1B	421	289	15
3.	dichróman draselný	K 1B, M 1B	286	215	19
4.	cytostatiká	proces	244	222	8

* K 1A - dokázaný karcinogén pre ľudí, K 1B - pravdepodobný karcinogén, M 1A - mutagén ľudských zárodočných buniek, M 1B - mutagén cicavčích zárodočných buniek, proces - proces s rizikom chemickej karcinogenity
Zdroj: RUVZ v SR

V r. 2018 ÚVZ SR v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. a v súvislosti s nariadením vlády SR č. 253/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou azbestu pri práci vydal 29 právnickým osobám a fyzickým osobám - podnikateľom oprávnenia na odstraňovanie azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb.

Zoznam právnických osôb a fyzických osôb - podnikateľov oprávnených na odstraňovanie azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb je zverejnený na webovom sídle ÚVZ SR; k 31.12.2018 vykonávalo túto činnosť na základe oprávnenia 366 právnických osôb a fyzických osôb – podnikateľov.

RÚVZ v SR v r. 2018 posúdili 1 692 návrhov na začatie činnosti odstraňovania azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb oprávnenými právnickými osobami a fyzickými osobami - podnikateľmi a vykonali 181 kontrol (ŠZD) na mieste výkonu odstraňovania. Počas ŠZD preverovali u zamestnávateľov dodržanie opatrení na ochranu zdravia (vymedzenie a označenie kontrolovaného pásma, používanie schválených technológií odstraňovania, používanie OOPP, manipuláciu s odpadmi s obsahom azbestu, odbornú prípravu a aktualizáciu odbornú prípravu, zdravotnú spôsobilosť na prácu).

Tabuľka č. 11

Počet vydaných rozhodnutí právnickým osobám a fyzickým osobám – podnikateľom na odstraňovanie azbestu alebo materiálov s obsahujúcich azbest zo stavieb v r. 2018

Vydané rozhodnutia na odstraňovanie azbestu alebo materiálov s obsahujúcich azbest*	Počet
INT	1
INT, BJ	1
EXT, BJ	11
EXT	12
BJ	4
Spolu:	29

*Vysvetlivky:

- INT - oprávnenie bez obmedzenia - oprávnenie na odstraňovanie azbestu alebo materiálov s obsahujúcich azbest zo stavieb zahŕňajúci odstraňovanie azbestových materiálov v interiéroch budov s vytvorením kontrolovaného pásma s použitím podtlakového systému + EXT a BJ
- EXT - oprávnenie len na odstraňovanie azbestu alebo materiálov s obsahujúcich azbest zo stavieb v exteriéroch bez súvisu s vnútornými priestormi budov, v ktorých nie je možné z technického hľadiska vytvoriť kontrolované pásmo s podtlakovým systémom (napr. odstraňovanie zo striech)
- BJ - oprávnenie len na odstraňovanie azbestu alebo materiálov s obsahujúcich azbest zo stavieb v interiéroch budov v uzatvorených priestoroch do objemu 10 m³, s vytvorením kontrolovaného pásma s použitím priemyselného vysávača (napr. odstraňovanie a opravy odpadových a kanalizačných rúr v bytových jadrách v budovách na bývanie).

Zdroj: ÚVZ SR

**Oznámenia o výkone odstraňovania azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest
a výkon štátneho zdravotného dozoru v r. 2018**
(vykonávaný orgánmi verejného zdravotníctva v rezorte zdravotníctva)

Oznámenia o výkone odstraňovania azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest a výkon štátneho zdravotného dozoru podľa § 41 ods. 16 zákona č. 355/2007 Z. z. a NV SR č. 253/2006 Z. z.	Počet
Oznámenia o začatí výkonu odstraňovania azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest	1 692
Výkon štátneho zdravotného dozoru po oznámení o začatí výkonu odstraňovania azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest	181

Zdroj: RÚVZ v SR

8. Výkony v štátnom zdravotnom dozore

V r. 2018 orgány verejného zdravotníctva v rámci ŠZD vykonali u 19 846 podnikateľských subjektov 15 538 kontrol, vypracovali 2 861 odborných stanovísk, vydali 63 pokynov a 182 opatrení na odstránenie zistených nedostatkov.

Orgány verejného zdravotníctva v rámci rozhodovacej činnosti podľa § 13 ods. 4 zákona č. 355/2007 Z. z. vydali 10 259 rozhodnutí (z toho 1 nesúhlasné). Najviac rozhodnutí bolo vydaných k návrhom na uvedenie priestorov do prevádzky vrátane návrhov na zmenu v ich prevádzkovaní a k návrhom na uvedenie priestorov do skúšobnej prevádzky s počtom 4 854 a k návrhom na schválenie prevádzkových poriadkov a k návrhom na ich zmenu s počtom 1 479.

Orgány verejného zdravotníctva v zmysle § 13 ods. 3 zákona č. 355/2007 Z. z. vydali 2 289 záväzných stanovísk, z toho 843 (z toho 1 nesúhlasné) k územným plánom a k návrhom na územné konanie, 1 421 k návrhom na kolaudáciu stavieb a k návrhom na zmenu v užívaní stavieb a 25 k návrhu na využívanie vodných zdrojov na zásobovanie pitnou vodou.

V zmysle § 13 ods. 2 zákona č. 355/2007 Z. z., zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov orgány verejného zdravotníctva vydali 140 záväzných stanovísk.

Orgány verejného zdravotníctva vykonali 58 šetrení sťažností, riešili 5 petícií a vykonali 392 šetrení podnetov na výkon ŠZD, ktorý sa týkal najmä nepriaznivých pracovných podmienok na pracoviskách (hluk, mikroklimatické podmienky) a neodbornej likvidácie azbestu zo stavieb fyzickými osobami.

V r. 2018 orgány verejného zdravotníctva (ÚVZ SR a RÚVZ v sídle kraja) v rámci výkonu ŠZD, posudkovej činnosti a na základe požiadaviek fyzických osôb – podnikateľov a právnických osôb vykonávali objektivizáciu fyzikálnych, chemických a biologických faktorov v pracovnom prostredí. Celkovo bolo v r. 2018 vykonaných 5 127 meraní s počtom ukazovateľov 16 584 a 52 098 analýz. Najviac objektivizácií sa týkalo chemických faktorov v pracovnom ovzduší (1 602), hluku (1 577) a mikroklimatických podmienok (933).

Na zistenie miery informovanosti zamestnancov o zdravotných rizikách pri práci používali pri výkone ŠZD orgány verejného zdravotníctva kontrolné listy. Najviac vyplnených kontrolných listov sa týkalo hluku (865), chemických faktorov (689) a

zobrazovacích jednotiek (458). Kontrolné listy a ich hodnotenie preukázali primeranú informovanosť zamestnancov o rizikových faktoroch na pracoviskách a ochrane zdravia pri práci, ktorá je zabezpečená aj prostredníctvom poradenstva pracovníkmi RÚVZ v SR.

Na základe zistených nedostatkov pri výkone ŠZD orgány verejného zdravotníctva v r. 2018 uložili sankčné opatrenia - 226 pokút (v sume 166 200 €) za správne delikty na úseku verejného zdravotníctva v oblasti ochrany zdravia pri práci podľa § 57 ods. 41 zákona č. 355/2007 Z. z. (napr. neboli uvedené priestory do prevádzky, neboli posúdené faktory pracovného prostredia, neboli vypracované posudky o riziku a prevádzkové poriadky, ale aj za neoprávnené odstraňovanie materiálov obsahujúcich azbest).

Tabuľka č. 13

Prehľad o počte podnikateľských subjektov kontrolovaných v r. 2018

Prehľad o počte kontrolovaných podnikateľských subjektov						
Právna forma subjektu	Počet kontrolovaných subjektov					
	rozdelenie podľa počtu zamestnancov v kontrolovanom subjekte					
	0	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 a viac	SPOLU
Podnikateľ-FO – nezapísaný v OR	568	3 406	806	22	230	5 032
Podnikateľ-FO – zapísaný v OR	623	2 087	230	22	1	2 963
FO – slobodné povolanie	1	84	9	-	-	94
FO – poľnohospodárska výroba	3	50	1	3	-	57
Fyzické osoby spolu	1 195	5 627	1 046	47	231	8 146
Verejná obchodná spoločnosť	1	8	6	6	-	21
Spoločnosť s ručením obmedzeným	137	5 121	2 939	747	245	9 189
Komanditná spoločnosť	-	4	12	11	12	39
Nadácia	-	3	1	-	-	4
Nezisková organizácia	-	32	15	2	4	53
Akciová spoločnosť	11	308	413	373	170	1 275
Družstvo	-	64	147	64	4	279
Spoločenstvá vlastníkov pozemkov, bytov a pod.	-	9	7	1	1	18
Štátny podnik	1	14	25	44	3	87
Národná banka Slovenska	-	1	-	-	-	1
Banka – štátny peňažný ústav	-	17	12	-	-	29
Rozpočtová organizácia	-	29	58	55	17	159
Príspevková organizácia	1	15	32	20	18	86
Obecný podnik	-	11	4	1	-	16
Fondy	-	-	-	-	-	0
Verejnoprávna inštitúcia	1	2	8	2	-	13
Zahraničná osoba	-	1	1	-	-	2
Sociálna a zdravotné poisťovne	-	7	7	5	1	20
Odštepny závod	-	9	24	10	2	45
Združenie (zväz, spolok)	-	37	12	1	-	50
Politická strana, hnutie	-	1	-	-	-	1
Cirkevná organizácia	-	6	4	1	-	11
Organizačná jednotka združenia	1	2	4	7	-	14

Komora (s výnimkou profesných komôr)	-	2	-	-	-	2
Záujmové združenie právnických osôb	-	48	4	2	-	54
Obec (obecný úrad), mesto (mestský úrad)	1	149	46	19	2	217
Krajský a obvodný úrad	-	-	3	3	-	6
Samosprávny kraj (úrad samosprávneho kraja)	-	-	5	4	-	9
Právnické osoby spolu	154	5 900	3 789	1378	479	11 700
Spolu:	1 349	11 527	4 835	1 425	710	19 846

Zdroj: RÚVZ v SR

Tabuľka č. 14

Výkony v štátnom zdravotnom dozore nad ochranou zdravia pri práci v r. 2018

Štátny zdravotný dozor (preventívne aktivity)	Počet		
	RÚVZ	ÚVZ SR	Spolu
A. Rozhodnutia súhlasné/nesúhlasné § 13 ods. 4 zákona č. 355/2007 Z. z.			
- o návrhoch na uvedenie priestorov do prevádzky vrátane návrhov na zmenu v ich prevádzkovaní a ak si to vyžaduje objektivizáciu faktorov životného prostredia alebo pracovného prostredia, o návrhoch na uvedenie priestorov do skúšobnej prevádzky	4 854/0	-	4 854/0
- o návrhoch na schválenie prevádzkových poriadkov a návrhoch na ich zmenu	1 479/0	-	1 479/0
- o návrhoch na používanie biologických faktorov, na zmenu ich použitia	8	-	8
- o návrhoch na skladovanie a manipuláciu s veľmi toxickými látkami zmesami na pracovisku vrátane ich použitia pri dezinfekcii, regulácii živočíšnych škodcov a na ochranu rastlín	39	-	39
- o návrhoch na činnosti spojené s výrobou, spracovaním, manipuláciou, skladovaním, prepravou a zneškodňovaním chemických karcinogénov a mutagénov na pracovisku	60	-	60
- o návrhoch na odstraňovanie azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb	1 810	-	1 810
- o návrhoch na zaradenie prác do tretej alebo štvrtej kategórie, návrhoch na ich zmenu alebo vyradenie	779/1	-	779/1
- o návrhoch na zriaďovanie a prevádzku pohrebiska, pohrebnej služby, krematória a na činnosti súvisiace s prevozom mŕtvych podľa osobitných predpisov	-	-	-
- ostatné	1 230/0	-	1 230/0
S p o l u:	10 259/1	-	10 259/1
B. Rozhodnutia - pokyny	63		63
- opatrenia	182	-	182
C. Vydané / odoberaté oprávnenia na výkon pracovnej zdravotnej služby	-	4/3	4/3
D. Vydané / odoberaté oprávnenia na odstraňovanie azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb	-	29/0	29/0
E. Závazné stanoviská: § 13 ods. 2 zákona č. 355/2007 Z. z. s prihliadnutím na zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní	140	-	140

vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov a zákon č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečistenia životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov			
§ 13 ods. 3 zákona č. 355/2007 Z. z.			2 289/1
- k územným plánom a k návrhom na územné konanie	843/1	-	843/1
- k návrhom na kolaudáciu stavieb a k návrhom na zmenu v užívaní stavieb	1 421/0	-	1 421/0
- k návrhom na využívanie vodných zdrojov na zásobovanie pitnou vodou	25	-	25

Zdroj: RÚVZ v SR a ÚVZ SR

Tabuľka č. 15

Výkony v štátnom zdravotnom dozore nad ochranou zdravia pri práci v r. 2018

Štátny zdravotný dozor	P o č e t
Výkon ŠZD (ukončený záznamom)	15 538
Šetrenie sťažností (vykazuje odbor, ktorý je nositeľom úlohy)	58
Šetrenie petícií	5
Šetrenie podnetov na výkon ŠZD	392
Odborné stanoviská (expertízy)	2 861
Konzultácie	29 691
Poradenstvo - individuálne	7 564
- skupinové	266
Iné činnosti*	1 910

*) napr. šetrenie fyzickej záťaže, psychickej pracovnej záťaže, odbery vzoriek vôd a pod.

Zdroj: RÚVZ v sídle kraja a ÚVZ SR

**Objektivizácia faktorov v pracovnom prostredí vykonaná ÚVZ SR a RÚVZ
v sídle kraja v r. 2018**

Objektivizácia faktorov v pracovnom prostredí			
Druh vzorky	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet analýz
Ovzdušie ¹⁾ - pracovné	1 602	3 830	6 859
Biologický materiál	288	606	1 498
Genetická toxikológia	109	109	12 600
Hluk	1 577	5 868	9 644
Vibrácie	28	86	177
Optické žiarenie ²⁾	423	2 080	8 795
Elektromagnetické pole	44	704	1 012
Mikroklimatické podmienky	933	3 298	10 133
Ionizujúce žiarenie	123	3	1 380
Spolu:	5 127	16 584	52 098

¹⁾ chemické faktory, prach

²⁾ lasery, UV, IR, viditeľné svetlo

Poznámka: Objektivizácia faktorov v pracovnom prostredí vykonávaná laboratórnymi pracoviskami, vrátane pracovísk na objektivizáciu fyzikálnych faktorov ÚVZ SR a RÚVZ v sídle kraja v spolupráci s odborními preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie.

Zdroj: ÚVZ SR a RÚVZ v sídle kraja

Výkony v štátnom zdravotnom dozore nad ochranou zdravia pri práci v r. 2018

Sankčné opatrenia	Počet	V sume
Pokuty za priestupky – blokové konanie	-	-
Pokuty za priestupky – pokuty do 1 659 € okrem blokových konaní (§ 56 ods. 2 zákona č. 355/2007 Z. z.)	-	-
Pokuty za iné správne delikty (§ 57 ods. 41 zákona č. 355/2007 Z. z.)	226	166 200 €
Iné sankcie / opatrenia – zákaz výroby, používania zariadení a prevádzky (§ 55 ods. 2 písm. a), f), g) zákona č. 355/2007 Z. z.)	-	-
Trestné oznámenie	-	-
Náhrada nákladov (§ 58 zákona č. 355/2007 Z. z.)	5	596,58 €
Zvýšenie poisťného (podľa zákona č. 461/2003 Z. z.)	-	-
Výkon rozhodnutia (§ 79 zákona č. 71/1967 Zb.)	-	-

Zdroj: RÚVZ v SR

Použitie kontrolných listov pri výkone ŠZD v r. 2018

Použitie kontrolných listov (dotazníkov informovanosti zamestnancov) pri výkone ŠZD										
RÚVZ	Počet kontrolných listov									
	A	B	C	H	K	N	P	R	V	Z
Banská Bystrica	-	-	-	-	-	-	-	22	-	-
Bardejov	5	-	8	5	-	-	-	-	-	-
Bratislava	9	14	35	-	11	-	-	23	2	41
Čadca	10	4	62	123	-	-	45	-	4	35
Dolný Kubín	-	-	25	18	-	-	-	30	-	-
Dunajská Streda	5	4	26	36	-	-	-	-	8	1
Galanta	7	-	32	61	-	-	-	5	-	19
Humenné	6	-	41	132	-	-	-	22	10	-
Komárno	-	-	8	-	-	-	-	-	-	12
Košice	-	-	29	55	31	-	-	-	-	57
Levice	10	1	8	10	-	-	-	-	3	8
Liptovský Mikuláš	-	-	30	35	-	-	-	-	-	-
Lučenec	3	-	2	15	-	-	-	-	-	16
Martin	-	-	-	-	-	-	26	31	-	-
Michalovce	-	8	30	23	-	-	-	-	-	15
Nitra	13	-	6	26	-	-	-	18	-	-
Nové Zámky	-	-	21	34	-	-	-	-	-	7
Poprad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
Považská Bystrica	7	-	18	29	-	-	-	-	-	-
Prešov	8	-	6	16	-	-	-	-	-	8
Prievidza	-	-	-	15	-	-	100	-	-	-
Rimavská Sobota	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rožňava	-	-	-	-	-	-	97	-	-	-
Senica	-	-	-	10	-	-	-	-	-	26
Spišská Nová Ves	21	6	17	34	-	-	-	-	3	5
Stará Ľubovňa	-	-	15	31	-	-	-	-	-	6
Svidník	4	-	23	27	-	-	18	2	-	8
Topoľčany	3	-	9	-	6	-	-	-	-	-
Trebišov	5	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Trenčín	8	1	26	-	3	-	-	-	-	-
Trnava	7	-	11	8	7	-	-	-	3	-
Veľký Krtíš	-	-	14	8	-	-	-	7	3	15
Vranov n/Topľou	-	-	90	53	20	-	-	-	-	9
Zvolen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18
Žiar n/Hronom	4	18	77	41	-	-	18	-	6	113
Žilina	-	-	20	20	-	-	50	-	-	20
Spolu:	146	56	689	865	78	0	354	160	42	458

A – azbest

B – biologické faktory

C – chemické faktory

R – bremená

Zdroj: RÚVZ v SR

K – karcinogénne a mutagénne faktory

N – neionizujúce žiarenie

P – psychická pracovná záťaž

V – vibrácie

Z – zobrazovacie jednotky

H – hluk

8.1 Chránené pracoviská

V rámci ŠZD RÚVZ v SR vykonávajú každoročne kontrolu pracovných podmienok, pracovného prostredia a spôsobu práce zamestnancov chránených dielní a chránených pracovísk (ďalej „chránené pracoviská“) s použitím kontrolných listov informovanosti zamestnancov, doplnenú o údaje o zamestnancoch na chránených pracoviskách z hľadiska ich zdravotných obmedzení. ŠZD sa zameriava na zabezpečenie ochrany zdravia zamestnancov so zdravotným postihnutím na pracoviskách v súvislosti s osobitným režimom práce (skrátенý pracovný čas, nočná práca, práca na zmeny) a na zabezpečovanie zdravotného dohľadu na chránených pracoviskách vrátane lekárskeho preventívneho prehliadok vo vzťahu k práci.

V r. 2018 bolo vykonaných 1 054 kontrol na 906 kontrolovaných chránených pracoviskách u zamestnávateľov a boli preverené pracovné podmienky u 2 020 zamestnancov.

Pri výkone ŠZD bolo zistené, že zamestnávatelia na väčšine chránených pracovísk prispôbovali pracovné podmienky charakteru zdravotného postihnutia zamestnancov, vytvorili im vhodné pracovné podmienky zodpovedajúce ich zdravotnému stavu a dodržiavali osobitný režim práce. Pred zaradením na výkon pracovnej činnosti bola u zamestnancov v rámci lekárskej preventívnej prehliadky vo vzťahu k práci posúdená zdravotná spôsobilosť na výkon ich konkrétnej činnosti. Na overenie úrovne informovanosti o faktoroch pracovného prostredia boli použité kontrolné listy predložené zamestnancom.

Zamestnanci chránených pracovísk vykonávali najmä činnosti bez nadmernej fyzickej záťaže a priamej expozície rizikovým faktorom pracovného prostredia, najčastejšie práce výrobného charakteru (napr. výroba sviečok, drobných reklamných, darčkových a dekoratívnych predmetov, keramiky, pomocné práce v cukrárskej a pekárskej výrobe), práce v oblasti služieb a obchodu (napr. masérské služby, kadernícke a kozmetické služby, šitie pracovných odevov, maloobchodný predaj, strážna služba, verejnoprospešné práce, pomocné práce v areáli zberného dvora), administratívne práce (ekonomické a účtovnícke služby, práca v školskej knižnici) a IT služby (výroba web stránok, ochrana objektov prostredníctvom monitorovacieho systému).

Pri výkone ŠZD RÚVZ zistili nedostatky u niekoľkých zamestnávateľov (v Trenčianskom a Žilinskom kraji). Na základe zistených nedostatkov uložili zamestnávateľom opatrenia (napr. zabezpečiť zdravotný dohľad, zabezpečiť vypracovanie posudku o riziku s kategorizáciou prác z hľadiska zdravotných rizík, predložiť protokoly z kvalitatívneho a kvantitatívneho zisťovania zdraviu škodlivých faktorov pracovného prostredia, zabezpečiť oddychové miestnosti pre zamestnancov a zariadenia na osobnú hygienu v súlade s nariadením vlády SR č. 391/2006 Z. z., predložiť protokol z rozboru kvality pitnej vody).

RÚVZ v SR budú ŠZD aj v nasledujúcom období zameriavať na úroveň ochrany zdravia na chránených pracoviskách.

Úroveň ochrany zdravia pri práci na chránených pracoviskách v r. 2018

Kraj	Počet							
	rozhodnutí	stanovísk	kontrolovaných CHP	kontrol na CHP ¹	zamestnancov so ZP na kontrolovaných CHP	kontrolných listov	zistených nedostatkov	uložených opatrení
Bratislavský	8	6	11	13	40	1 (C), 5 (Z)	-	-
Trnavský	34	43	68	81	193	3 (Z)	-	-
Trenčiansky	44	21	81	92	275	-	3	3
Nitriansky	46	90	176	214	370	24 (Z)	-	-
Žilinský	83	81	156	182	331	10 (C), 50 (P), 10 (R), 18 (Z)	4	-
Banskobystrický	50	33	107	108	163	5 (Z)	-	-
Prešovský	81	41	156	170	224	18 (P), 18 (Z)	-	-
Košický	79	35	151	194	424	2 (C), 11 (Z)	-	-
Spolu:	425	350	906	1 054	2020	13 (C), 68 (P), 10 (R), 84 (Z)	7	3

Vysvetlivky:

CHP – chránené pracoviská

ZP – zdravotne postihnutie

Kontrolné listy: C – chemické faktory, P – psychická pracovná záťaž, R – bremená, Z – zobrazovacie jednotky

¹ Ak bolo na jednom kontrolovanom CHP v danom roku viac kontrol, uvádza sa celkový počet kontrol spolu.

Zdroj: RÚVZ v SR

9. Výkony v ŠZD v súvislosti s chemickou legislatívou

RÚVZ v SR vykonali kontrolu uplatňovania zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v rozsahu pôsobnosti zákona č. 355/2007 Z. z. Kontroly boli vykonávané vo vzájomnej súčinnosti s ostatnými kontrolnými orgánmi príslušnými v zmysle chemického zákona. RÚVZ v SR kontrolovali u zamestnávateľov plnenie povinností vyplývajúcich z nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok, nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí a zo zákona č. 67/2010 Z. z.

V rámci ŠZD boli vykonávané previerky v prevádzkach s výskytom chemických látok a chemických zmesí zamerané na kontrolu ich skladovania, označovania balení a kariet bezpečnostných údajov. Boli poskytované konzultácie a odborné poradenstvo k chemickej legislatíve, k evidencii a označovaniu chemických látok a zmesí, ku ich klasifikácii a ku kartám bezpečnostných údajov.

V r. 2018 vydali RÚVZ v SR celkom 871 rozhodnutí na uvedenie priestorov do prevádzky vrátane návrhov na zmenu v ich prevádzkovaní a návrhov na uvedenie priestorov do skúšobnej prevádzky. Najviac rozhodnutí bolo vydaných v Banskobystrickom kraji (319), v Trenčianskom kraji (109) a v Žilinskom kraji (101).

Na činnosti spojené s manipuláciou a skladovaním veľmi toxických látok a zmesí na pracovisku vrátane ich použitia pri dezinfekcii, regulácii živočíšnych škodcov a na ochranu rastlín bolo vydaných spolu 39 rozhodnutí.

K návrhom na činnosti spojené s výrobou, spracovaním, manipuláciou, skladovaním, prepravou a zneškodňovaním chemickým karcinogénov a mutagénov na pracovisku bolo vydaných 60 rozhodnutí.

Začatie vykonávania dezinfekcie a regulácie živočíšnych škodcov oznámilo orgánom verejného zdravotníctva 3 692 fyzických osôb – podnikateľov a právnických osôb. Najviac oznámení bolo v Žilinskom kraji (920), v Košickom kraji (836) a v Prešovskom kraji (563).

RÚVZ v SR za správne delikty v oblasti chemických faktorov uložili spolu 68 pokút vo výške 90 550 €.

K bezpečnostnej správe v zmysle zákona č. 261/2002 Z. z. vydali RÚVZ v SR celkom 12 vyjadrení.

Tabuľka č. 20a

Rozhodnutia orgánov verejného zdravotníctva v oblasti chemických faktorov, karcinogénov, mutagénov a látok reprodukčne toxických	P o č e t rozhodnutí	
	súhlas.	nesúhlas.
Rozhodnutia o návrhoch na uvedenie priestorov do prevádzky* vrátane návrhov na zmenu v ich prevádzkovaní a ak si to vyžaduje objektivizáciu chemických faktorov (vrátane karcinogénov, mutagénov a látok reprodukčne toxických) pracovného prostredia, o návrhoch na uvedenie priestorov do skúšobnej prevádzky. (§13 ods.4 písm. a) zákona č.355/2007 Z. z.)	871	1
Rozhodnutia o návrhoch na skladovanie a manipuláciu s veľmi toxickými látkami a zmesami na pracovisku vrátane ich použitia pri dezinfekcii, regulácii živočíšnych škodcov a na ochranu rastlín	39	-

(§ 13 ods. 4 písm. h) zákona č. 355/2007 Z. z.)		
Rozhodnutia o návrhoch na činnosti spojené s výrobou, spracovaním, manipuláciou, skladovaním, prepravou a zneškodňovaním chemických karcinogénov a mutagénov na pracovisku. (§ 13 ods. 4 písm. i) zákona č. 355/2007 Z. z.)	60	-
Rozhodnutia o návrhoch na odstraňovanie azbestu a materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb. (§13 ods. 4 písm. j) zák. č. 355/2007 Z. z.)	1 810	-

* Týka sa prevádzok, u ktorých orgán verejného zdravotníctva schválil prevádzkový poriadok, ktorého súčasťou je posudok o riziku pri práci s chemickými faktormi.

Zdroj: RÚVZ v SR

Tabuľka č. 20b

Nápravné a predbežné opatrenia, oznámenia týkajúce sa chemických faktorov	Počet
Zákaz alebo obmedzenie uvádzania do obehu a použitia nebezpečných chemických látok a chemických prípravkov a iných výrobkov ohrozujúcich verejné zdravie. (§ 12 ods. 3 písm. c) zákona č. 355/2007 Z. z.)	-
Zákaz alebo obmedzenie výroby, spracovania a používania chemických látok a prípravkov, ktoré zhoršujú pracovné prostredie, podmienky práce a ohrozujú zdravie zamestnancov. (§ 12 ods. 4 písm. e) zákona č. 355/2007 Z. z.)	-
Oznámenie začiatku vykonávania dezinfekcie a regulácie živočíšnych škodcov ako profesionálnu činnosť fyzickými osobami - podnikateľmi a právnickými osobami písomne najneskôr do 48 hodín pred jej začiatkom. (§ 52 ods. 4 písm. c) zákona č. 355/2007 Z. z.)	3 692
Zákaz výroby, manipulácie alebo uvádzania do obehu výrobkov, ktoré odporujú požiadavkám ustanoveným týmto zákonom a inými všeobecne záväznými právnymi predpismi upravujúcimi ochranu verejného zdravia. (§ 55 ods. 2 písm. a) zákona č. 355/2007 Z. z.)	-
Opatrenie nariadené v prípade, ak hrozí poškodenie zdravia alebo života alebo ak k nemu už došlo vplyvom expozície karcinogénnym látkam, mutagénnym látkam a látkam reprodukčne toxickým vrátane nariadenia zneškodnenia nebezpečnej látky, nebezpečnej zmesi alebo nebezpečného výrobku. (§ 26 ods. 2 písm. b) zákona č. 67/2010 Z. z.)	-
Opatrenia prijaté na obmedzenie látky, látky v zmesi alebo látky vo výrobku, ak sa zistí, že na ochranu zdravia je nevyhnutný zásah. (§ 26 ods. 2 písm. c) zákona č. 67/2010 Z. z.)	-
Opatrenia prijaté v prípade, ak látka alebo zmes predstavuje vážne riziko pre zdravie ľudí z dôvodov klasifikácie, označovania alebo balenia*. (§ 26 ods. 3 písm. c) zákona č. 67/2010 Z. z.)	-

* Údaje od RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici.

Zdroj: RÚVZ v SR

Tabuľka č. 20c

Sankčné opatrenia uložené orgánmi verejného zdravotníctva za správne delikty v oblasti chemických faktorov podľa zákona č. 355/2007 Z. z. a zákona č. 67/2010 Z. z.	Počet	V sume
Pokuty za iné správne delikty podľa § 57 ods. 22 písm. b), g) zákona č. 355/2007 Z. z.	7	20 050 €
Pokuty za iné správne delikty podľa § 57 ods. 22 písm. b), g) zákona č. 355/2007 Z. z. a podľa ďalších právnych predpisov	2	700 €
Pokuty za iné správne delikty podľa § 57 ods. 23 písm. d) zákona č. 355/2007 Z. z.	2	4 000 €
Pokuty za iné správne delikty podľa § 57 ods. 29 písm. g), i), j) zákona č. 355/2007 Z. z.	8	17 000 €
Pokuty za iné správne delikty podľa § 57 ods. 29 písm. g), i), j) zákona č. 355/2007 Z. z. a podľa ďalších právnych predpisov	3	14 000 €
Pokuty za iné správne delikty podľa § 57 ods. 33 písm. a), b), c), d), i) zákona č. 355/2007 Z. z.	29	30 900 €
Pokuty za iné správne delikty podľa § 57 ods. 33 písm. a), b), c), d), i) zákona č. 355/2007 Z. z. a podľa ďalších právnych predpisov	8	2 550 €
Pokuty za iné správne delikty podľa § 57 ods. 37 písm. zákona č. 355/2007 Z. z.	9	1 350 €
Pokuty uložené za správne delikty podľa § 33 písm. ods. 1 písm. c), d), e) zákona č. 67/2010 Z. z.	-	-
Poriadkové pokuty uložené podľa § 36 písm. c) zákona č. 67/2010 Z. z.	-	-
Spolu:	68	90 550 €

Zdroj: RÚVZ v SR

Tabuľka č. 20d

Stanoviská, informácie, vyjadrenia a expertízy vypracované v oblasti chemických faktorov	Počet
Odborné stanoviská, informácie, expertízy a vyjadrenia pre Centrum pre chemické látky a prípravky Ministerstva hospodárstva SR (§ 26 ods. 3 písm. b) zákona č. 67/2010 Z. z.)	1
Vyjadrenie k bezpečnostnej správe (§ 23 ods. 7 písm. a) zákona č. 128/2015 Z. z.)	12

Zdroj: RÚVZ v SR

10. Spoločné dozorné aktivity s inými orgánmi dozoru

Spoločné dozorné aktivity orgánov verejného zdravotníctva a orgánov inšpekcie práce

V rámci spoločných dozorných aktivít orgány verejného zdravotníctva vykonali v r. 2018 s orgánmi inšpekcie práce celkom 36 spoločných dozorných aktivít.

Na základe vzájomnej dohody ÚVZ SR a Národného inšpektorátu práce sa v r. 2018 uskutočnili spoločné previerky orgánov verejného zdravotníctva a orgánov inšpekcie práce, ktoré boli zamerané najmä na expozíciu chemickým faktorom pri práci. Ďalšie zameranie si dohodol príslušný regionálny úrad verejného zdravotníctva (RÚVZ) a inšpektorát práce (IP) podľa aktuálnej potreby, pričom voľba subjektov bola ponechaná na vzájomnú dohodu príslušných RÚVZ a IP.

Za účelom vzájomnej výmeny informácií a skúseností na regionálnej úrovni RÚVZ v sídle kraja uskutočňovali s príslušnými IP spoločné štvrťročné pracovné stretnutia, pričom formu komunikácie si vzájomne dohodli orgány dozoru podľa aktuálnej situácie.

Predmetom spoločných stretnutí boli najmä informovanie o problémoch spojených s dozornými aktivitami, prerokovanie spoločného postupu a zameranie spoločných kontrol, informovanie o novelizácii zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, informovanie o kampani EU-OSHA na obdobie rokov 2018-2019 o rizikách, ktoré predstavujú nebezpečné látky na pracovisku a zhodnotenie vykonávania spoločných previerok za rok 2018.

Medzinárodné hodnotenie SLIC

V dňoch 22. až 26. 10. 2018 v Slovenskej republike vykonával Výbor vedúcich predstaviteľov inšpekcii práce (SLIC - Senior Labour Inspectors Committee) medzinárodné hodnotenie. Výbor vedúcich predstaviteľov inšpekcii práce je výborom Európskej komisie (DG Employment, Social Affairs and Inclusion). Predchádzajúce medzinárodné hodnotenia SLIC sa konali v SR v rokoch 2002 a 2011.

Hodnotenie bolo zamerané na systém kontroly zabezpečenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na pracoviskách v Slovenskej republike orgánmi inšpekcie práce a orgánmi verejného zdravotníctva. Cieľom hodnotenia bolo podporiť implementáciu právnych požiadaviek na pracovisku, ako aj osvojenie si porovnateľných kritérií dozorujúcimi inštitúciami v ich výkonných stratégiách a postupoch. Primárnym záujmom bolo upriamiť sa na správnu a jednotnú implementáciu európskych smerníc v praxi.

Koordinátorom organizačného zabezpečenia hodnotenia bol Národný inšpektorát práce (NIP); ÚVZ SR s hlavnou odborníčkou hlavného hygienika SR pre odbor preventívne pracovné lekárstvo a toxikológia poskytoval súčinnosť v súlade s Dohodou o spolupráci a koordinácii činností medzi ÚVZ SR a NIP v oblasti ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti pri práci a zabezpečoval organizačné náležitosti kontroly súvisiace s činnosťou orgánov verejného zdravotníctva.

Medzinárodnú hodnotiacu skupinu SLIC viedla zástupkyňa z Talianska, členmi hodnotiacej skupiny boli zástupcovia z Českej republiky, Estónska, Malty, Holandska, Portugalska, Litvy a Chorvátska. V rámci hodnotenia sa pracovných stretnutí zúčastnili aj zástupcovia Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR a Ministerstva zdravotníctva SR.

V spolupráci s regionálnymi hygienikmi a zástupcami odborov a oddelení PPL RÚVZ so sídlom v Košiciach, Žiline, Trenčíne a v Nitre sa v rámci medzinárodného hodnotenia uskutočnili vo vybraných podnikoch aj spoločné previerky so zástupcami inšpekcie práce, zamerané na plnenie povinností zamestnávateľov v ochrane zdravia a bezpečnosti pri práci. Predmetom záujmu hodnotiacej skupiny bol odborný výkon ŠZD, orientácia v právnych

predpisoch, znalosť odbornej problematiky, aplikácia legislatívnych požiadaviek vyplývajúcich z európskych smerníc do praxe ochrany zdravia pri práci, ale aj personálne a materiálne zabezpečenie orgánov verejného zdravotníctva, organizácia práce, riadiace, odborné a podporné administratívne procesy a pod.

Na záverečnom spoločnom pracovnom stretnutí hodnotiaca skupina SLIC prezentovala prvé nálezy a pozorovania a do polroka predloží oficiálnu záverečnú správu.

Tabuľka č. 21

**Spoločné preverky orgánov verejného zdravotníctva a orgánov inšpekcie práce
vo vybraných organizáciách* v r. 2018**

Kraj	Počet	Organizácia (firma)
Bratislavský	4	Poľnohospodárske družstvo v Šenkviaciach, Šenkvice (19.09.2018, RÚVZ Bratislava)
		IDEAL ČESKÁ s.r.o., organizačná zložka, Bratislava (19.09.2018, RÚVZ Bratislava)
		GUPRESS, s.r.o., Bratislava (14.06.2018, RÚVZ Bratislava)
		ON Semiconductor Slovakia, a.s., Piešťany (pracovisko Bratislava) (20.07.2018, RÚVZ Bratislava)
Trnavský	4	Qkomaxit, s.r.o., Veľké Kosťany (13.07. 2018 a 23.07.2018, RÚVZ Trnava)
		GENERICA spol. s r.o., Piešťany (27.11.2018, RÚVZ Trnava)
		IKEA Industry Slovakia s.r.o., Malacky (prevádzka Trnava) (21.11.2018, RÚVZ Trnava)
		Kromexim Material Handling SR, s.r.o., Bratislava (pracovisko Trnava) (24.10.2018 a 04.12.2018, RÚVZ Trnava)
Nitriansky	5	Nemocnica Levice s.r.o., Levice (17.07.2018, RÚVZ Levice)
		Nemocnica Komárno s.r.o., Komárno (26.09.2018, RÚVZ Komárno)
		Svet zdravia nemocnica Topoľčany, a.s., Topoľčany (26.06.2018, 29.06.2018, RÚVZ Topoľčany)
		Fakultná nemocnica s poliklinikou Nové Zámky, Nové Zámky (21.-22.08.2018, RÚVZ Nové Zámky)
		Farquell s.r.o., Nitra (24.10.2018, RÚVZ Nitra)
Žilinský	5	LIPTOSPOL, s.r.o., Liptovský Mikuláš (29.05.2018, 12.06.2018, RÚVZ Liptovský Mikuláš)
		TURWOOD, s.r.o., Martin (14.06.2018, RÚVZ Martin)
		MARPIN, s.r.o., Kysucké Nové Mesto (19.06.2018, 11.07.2018, RÚVZ Čadca)
		Bourbon Automotive Plastics Dolný Kubín, s.r.o., Dolný Kubín (27.06.2018, RÚVZ Dolný Kubín)
		ELMAX ŽILINA, a.s. (24.10.2018, RÚVZ Žilina)
Banskobystrický	4	DETOX, s.r.o., Banská Bystrica (pracovisko Rimavská Sobota) (19.10.2018, RÚVZ Rimavská Sobota)
		Cortizo Slovakia, a.s., Nová Baňa (23.10.2018, RÚVZ Žiar nad Hronom)
		Bučina DDD, spol. s.r.o., Zvolen

		(12.10.2018 a 26.10.2018, RÚVZ Zvolen)
		Stredoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s., Banská Bystrica (10.12.2018, RÚVZ Banská Bystrica)
Trenčiansky	5	HS-Tec, spol. s r.o., Trenčín (prevádzka Bánovce nad Bebravou) (02.08.2018, 10.08.2018, RÚVZ Trenčín)
		COMEXTRANS, s.r.o., Ilava (24.07.2018, RÚVZ Považská Bystrica)
		BISO Schrattenecker Slovakia, s.r.o. Nováky (20.11.2018, RÚVZ Prievidza)
		H – COLOR, spol. s r.o., Nitra (prevádzka Nové Mesto nad Váhom) (11.12.2018 a 19.12.2018, RÚVZ Trenčín)
		Crazy Fly, s.r.o., Nemšová (24.10.2018, RÚVZ Trenčín)
Prešovský	4	POLYGRAF PRINT spol. s r.o., Prešov (26.10.2018, RÚVZ Prešov)
		MEDIST s.r.o., Humenné (25.10.2018, RÚVZ Humenné)
		UNIPLAST MH s.r.o., Vranov nad Topľou (12.10.2018, RÚVZ Vranov nad Topľou)
		IP Connector Technology s.r.o., Stropkov (22.10.2018, RÚVZ Svidník)
Košický	5	IZO 4, s.r.o., Michalovce (11.09.2018, RÚVZ Michalovce)
		Jaroslav Mráz - INSEKT, Košice (08.03.2018, RÚVZ Košice)
		Impreglon Rožňava s.r.o., Brzotín (20.11.2018, RÚVZ Rožňava)
		TREVA s.r.o., Prakovce (13.09.2018 a 26.09.2018, RÚVZ Spišská Nová Ves)
		Handtmann Slovakia s.r.o., Košice (24.10.2018, RÚVZ Košice)
Spolu:	36	

* Vykazujú vybrané RÚVZ so sídlom v Bratislave, Trnave, Trenčíne, Nitre, Žiline, Banskej Bystrici, Prešove
Zdroj: RÚVZ v SR

Spoločné koordinované dozorné aktivity orgánov verejného zdravotníctva s inými orgánmi dozoru vo vybraných organizáciách podľa zákona č. 128/2015 Z. z.

Orgány verejného zdravotníctva v spolupráci so Slovenskou inšpekciou životného prostredia a inými orgánmi dozoru vykonali v rámci ŠZD spoločné dozorné aktivity podľa zákona č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vybrané RÚVZ uskutočnili v r. 2018 koordinované kontroly celkom v 51 spoločnostiach s prítomnosťou nebezpečnej látky na pracoviskách, z ktorých 7 bolo zaradených do kategórie A a 44 do kategórie B. Najviac koordinovaných kontrol bolo vykonaných v Banskobystrickom kraji (10), Bratislavskom kraji (9), Košickom kraji (9) a v Trnavskom kraji (8).

Pri spoločných koordinovaných kontrolách orgány verejného zdravotníctva v r. 2018 uložili celkom 4 opatrenia, z toho najviac v Trenčianskom kraji (3).

RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici, Prievidzi a Vranove nad Topľou pri výkone koordinovaných kontrol uložili opatrenia – napr. zabezpečiť opätovné posúdenie rizika z expozície chemickým faktorom, viesť evidenciu zamestnancov podľa kategórií prác, vykonať meranie osobnej expozície zamestnancov pevnému aerosólu a PAU.

**Spoločné koordinované dozorné aktivity orgánov verejného zdravotníctva s inými orgánmi
dozoru vo vybraných organizáciách na prevenciu závažných priemyselných havárií
(podľa zákona č. 128/2015 Z. z.)**

Kraj	Preverka vykonaná RÚVZ	Kontrolované subjekty	Kategória subjektu	Počet uložených opatrení
Bratislavský	Bratislava	Agility Logistics, s.r.o., Diaľničná cesta 18A, Senec	B	-
		HOPI SK, s.r.o., Diaľničná 4416/18, Senec	A	-
		SLOVNAFT, a.s., Vlčie hrdlo 1, Bratislava P3 Hydrokrakovanie, Atmosférická destilácia 5	B	-
		Duslo, a.s., Šaľa, OZ ISTROCHEM Nobelova 34, Bratislava, SO 15-18 Prečerpávacía stanica kvapalných surovín	B	-
		VOLKSWAGEN SLOVAKIA, a.s., L5 Sklady pohonných hmôt a prevádzkových kvapalín	A	-
		DSV Solutions Slovakia, s.r.o., Diaľničná cesta 6, Senec, prevádzka Diaľničná cesta 6 Senec	B	-
		DSV Solutions Slovakia, s.r.o., Diaľničná cesta 6, Senec, prevádzka Diaľničná cesta 24, Senec – Skladovacia hala D24	B	-
		NAFTA a.s., Votrubova 1, Bratislava, Gbely, prevádzka Centrálny areál Gajary	B	-
		POZAGAS a.s., Malé Námestie 1, Malacky, prevádzka ZS6 Malacky	B	-
Trnavský	Trnava	SLOVNAFT a.s., Produktovod Kľačany	B	-
		TRANSPETROL, a.s., PS 5, Bučany	B	-
		Zväz pre skladovanie zásob, a.s., Terminál Kľačany	B	-
		Spoločnosť pre skladovanie, a.s., PS 5, Bučany	B	-
		ENVIRAL a.s., Leopoldov	B	-
		SANECA Pharmaceuticals a.s., Hlohovec	B	-
		AIR Liquide Slovakia s.r.o., Trnava	A	-
Slovenské elektrárne, a.s., Atómová elektrárňa, Jaslovské Bohunice	A	-		
Trenčiansky	Považská Bystrica	ZVS holding a.s., Dubnica nad Váhom	B	2
	Prievidza	FORTISCHEM a.s., Nováky	B	1
		SLOVECA, Sasol Slovakia, s.r.o., Bratislava, závod Nováky	B	-
Nitriansky	Levice	TRANSPETROL, a.s., Bratislava, PS 4, Tupá	B	-

		Spoločnosť pre skladovanie, a.s., Trakovice, PS 4 Tupá	B	-
	Nitra	Duslo, a.s. Šaľa, prevádzka SBU Energetika, prevádzka TII - Tepláreň	B	-
Žilinský	Žilina	Zväz pre skladovanie zásob a.s., Bratislava- terminál Horný Hričov	B	-
	L. Mikuláš	Mondi SCP, a.s., Ružomberok	B	-
	Martin	TRADED CHEMICALS, s.r.o., Bratislava, prevádzka Sklad technických plynov, Martin	B	-
		PROBUGAS, a.s., Bratislava, prevádzka Martin	B	-
		Explosia SK, s.r.o., Bratislava, prevádzka Sklady priemyselných trhavín a roznecovadiel, Sklené	B	-
	Čadca	Schaeffler Kysuce, s.r.o., Kysucké Nové Mesto	B	-
Banskobystrický	Zvolen	Slovnaft a.s. Bratislava- terminál a produktovod PS 25, Stožok	B	-
		Zväz pre skladovanie zásob, a.s., Bratislava- terminál Stožok	B	-
		Continental Automotive systems Slovakia, s.r.o., Zvolen	A	-
	Banská Bystrica	Evonik Fermas s.r.o., Slovenská Lupča	B	-
	Žiar nad Hronom	Zväz pre skladovanie zásob, a.s., Bratislava- terminál Hronský Beňadik	B	-
		CMK, s.r.o., Žarnovica	B	-
		Slovalco, a.s., Žiar nad Hronom	B	-
	Rimavská Sobota	TRANSPETROL a.s., Bratislava, PS č. 3, Rimavská Sobota	B	-
		SMZ a.s., Jelšava	A	-
	Lučenec	Adient Slovakia s.r.o., Bratislava, odštepny závod Lučenec	B	-
	Prešovský	Prešov	Slovnaft, a.s., Bratislava- terminál Kapušany	B
Humenné		SSE Slovakia, s.r.o., Humenné	B	-
Vranov		Bukocel a.s., Hencovce	A	1
Košický	Michalovce	Spoločnosť pre skladovanie, a.s., Trakovice, PS 1, Budkovce	B	-
		SWS, s.r.o. Vojany 332	B	-
		TRANSPETROL, a.s., PS 1, Budkovce	B	-
		FLAGA s.r.o., Pezinok, prevádzka Bánovce nad Ondavou	B	-
		Duslo, a.s., Šaľa, prevádzka Strážske	B	-
		Chemko, a.s. Slovakia, pracovisko Strážske	B	-
		DIAKOL Strážske, s.r.o., pracovisko Strážske	B	-

	Košice	U.S.Steel Košice, s.r.o., DZ Energetika, prevádzka Technické plyny	B	-
		TRANSPETROL, a.s., PS 2, Moldava nad Bodvou	B	-
Spolu:		51	A – 7 B – 44	4

Zdroj: vybrané RÚVZ so sídlom v Bratislave, Trnave, Trenčíne, Nitre, Žiline, Banskej Bystrici, Prešove, Košiciach

11. Podpora zdravia pri práci

Pracovníci odborov a oddelení PPL ÚVZ SR a RÚVZ v SR priebežne poskytovali odborné poradenstvo, konzultácie a informácie pre zamestnancov, fyzické osoby - podnikateľov, zamestnávateľov, PZS, pre verejnosť aj pre médiá. V rámci hromadného zdravotno-výchovného pôsobenia boli informácie určené širokej verejnosti zverejňované najmä prostredníctvom internetových stránok ÚVZ SR a RÚVZ v SR a regionálnych médií.

V r. 2018 v poradenstve pre zamestnávateľov a zamestnancov prevládali najmä témy súvisiace s aktuálnymi legislatívnymi úpravami v ochrane zdravia pri práci (najmä povinnosť zamestnávateľa elektronicky oznamovať údaje o prácach v kategórii 2) a témy súvisiace so vznikom nových pracovísk a priemyselných prevádzok v regiónoch. Pri výkone ŠZD bolo súbežne vedené poradenstvo najmä u zamestnávateľov s malým počtom zamestnancov, ktorí o problematike legislatívnych požiadaviek na ochranu zdravia pri práci nie sú dostatočne informovaní.

Konzultácie sa týkali najmä zabezpečenia dohľadu nad pracovnými podmienkami zamestnancov vykonávajúcich práce v kategórii 1 a 2 pracovnou zdravotnou službou, zabezpečenia posúdenia zdravotného rizika, vedenia evidencie zamestnancov podľa kategórií prác z hľadiska zdravotných rizík, vykonávania lekárskeho preventívneho prehliadok vo vzťahu k práci. V oblasti expozície faktorom práce a pracovného prostredia prevládalo poradenstvo k ustanoveniam jednotlivých právnych úprav v oblasti ochrany zdravia pri práci, najmä z hľadiska expozície fyzikálnym, chemickým a biologickým faktorom pri práci, práce so zobrazovacími jednotkami a fyzickej záťaže pri práci. Zamestnávateľom bolo priebežne poskytované aj poradenstvo týkajúce sa najmä rozsahu podkladov na uvedenie pracoviska do prevádzky, práce s toxickými a veľmi toxickými látkami a zmesami, vypracovania posudku o riziku, problematiky rizikových prác, rozsahu podkladov pre vytvorenie chránených pracovísk, problematiky búracích prác s výskytom materiálov s obsahom azbestu, chorôb z povolania, používania účinných OOPP, bezpečnej manipulácie s bremenami, zabezpečenia vhodných mikroklimatických podmienok a pitného režimu na pracovisku, fyzickej záťaže pri práci.

V rámci intervencií na podporu zdravia pri práci vybrané RÚVZ v SR riešili úlohu Zdravé pracoviská, v rámci ktorej v spolupráci so zamestnávateľmi a PZS realizovali objektivizáciu faktorov práce a pracovného prostredia, resp. navrhovali optimálne a efektívne opatrenia na ochranu zdravia zamestnancov pri práci.

Vybrané RÚVZ v rámci spoločných výjazdov odborov a oddelení PPL s poradňami zdravia vykonávali priamo na pracoviskách podnikov intervenčné aktivity zamerané na sledovanie a hodnotenie zdravotného stavu zamestnancov pomocou objektívnych vyšetrení rizikových faktorov životného štýlu pre vznik chronických neinfekčných ochorení, t. j.

srdcovo - cievnych ochorení, nádorových ochorení a cukrovky (antropometrické ukazovatele, fyziologické ukazovatele - meranie krvného tlaku, vyšetrenie základných biochemických parametrov krvi – cholesterol, triglyceridy, glukóza) a pomocou dotazníkov (behaviorálne ukazovatele životného štýlu, fajčenie). V niektorých prípadoch bol vplyv faktorov životného štýlu kombinovaný s vplyvom faktorov práce a pracovného prostredia a zamestnancom bolo poskytnuté cielené poradenstvo.

Od r. 2008 prebiehajú súbežne s úlohou európske informačné kampane Európskej agentúry pre BOZP zamerané na zdravé pracoviská, ktorých informačný potenciál sa využíva pri realizácii úlohy Zdravé pracoviská a pri zameraní ŠZD. V r. 2018 začala kampaň na obdobie rokov 2018 – 2019 s názvom „Zdravé pracoviská kontrolujú nebezpečné chemické látky“ s cieľom zvýšiť informovanosť o rizikách vyplývajúcich z nebezpečných chemických látok na pracovisku a podporiť kultúru prevencie rizika. RÚVZ v SR propagovali kampaň na svojich internetových stránkach a poskytovali konzultácie a poradenstvo záujemcom zo strany zamestnávateľov, zamestnancov a širokej verejnosti v otázkach ochrany zdravia pri práci v rozsahu ustanovenom právnymi predpismi.

RÚVZ v SR sa každoročne zapájajú do Európskeho týždňa BOZP a organizujú dni otvorených dverí. Vybrané RÚVZ sa každoročne aktívne zapájajú do dní zdravia, organizovaných podnikmi alebo komunitami (mestami) na podporu zdravia medzi verejnosťou.

12. Špecializované úlohy a iná odborná činnosť

K špecializovaným úlohám verejného zdravotníctva podľa § 11 zákona č. 355/2007 Z. z. patrí objektivizácia, kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov pracovného prostredia, zabezpečovanie činnosti národných referenčných centier, monitorovanie vzťahov determinantov zdravia a verejného zdravia, prešetrovanie podozrení na ChzP, monitorovanie zdravotného stavu obyvateľstva vo vzťahu k pracovným podmienkam a spôsobu života a práce.

a) Objektivizáciu faktorov pracovného prostredia zabezpečujú vybrané RÚVZ, ktoré majú osvedčenie o akreditácii na objektivizáciu príslušných faktorov. S odborními a oddeleniami PPLaT spolupracujú odbory a oddelenia objektivizácie faktorov životného a pracovného prostredia, resp. oddelenia analýz chemických a fyzikálnych faktorov príslušných RÚVZ.

Analýza činnosti je uvedená v kapitole Výkony v štátnom zdravotnom dozore.

b) Odbory a oddelenia PPLaT vybraných RÚVZ sa podieľali v r. 2018 aj na činnosti národných referenčných centier (NRC) s problematikou ochrany zdravia pri práci zriadených Ministerstvom zdravotníctva SR na ÚVZ SR a na vybraných RÚVZ: NRC pre neionizujúce žiarenie (ÚVZ SR), NRC pre tepelno - vlhkosnú mikroklímu (ÚVZ SR), NRC pre expozičné testy xenobiotík (ÚVZ SR), NRC pre hodnotenie neskorých účinkov chemických látok metódami genetickej toxikológie (ÚVZ SR), NRC pre hluk a vibrácie (RÚVZ so sídlom v Poprade), NRC pre hodnotenie expozície a zdravotného rizika (RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici), NRC pre zdravotnú problematiku vláknitých prachov (RÚVZ so sídlom v Nitre), NRC pre problematiku uhoľných baní (RÚVZ Prievidza so sídlom v Bojniciach), NRC pre fyziológiu práce a ergonómiu (RÚVZ Prievidza so sídlom v Bojniciach), NRC pre odbory chemických faktorov a ich stanovenie v pracovnom prostredí (RÚVZ so sídlom v Trenčíne).

c) Prešetrovanie podozrení na ChzP

Analýza činnosti je uvedená v kapitole Prešetrovanie podozrení na ChzP.

d) Úroveň ochrany zdravia na chránených pracoviskách

Analýza činnosti je uvedená v kapitole Chránené pracoviská.

Odbor PPL ÚVZ SR každoročne publikuje súhrnnú informáciu za SR na internetovej stránke ÚVZ SR a pripravuje odpočet úlohy pre MPSVR SR v zmysle uznesenia vlády SR č. 25/2014 raz za dva roky.

e) Zahraničná odborná spolupráca

V r. 2018 pokračovala práca hlavnej odborníčky hlavného hygienika SR pre odbor PPLaT ako expertky na ochranu zdravia pri práci pre Stále zastúpenie SR pri EÚ v Bruseli. Podstatná časť spolupráce so Stálym zastúpením SR pri EÚ v Bruseli zahŕňala vypracovávanie stanovísk k návrhom 2., 3. a 4. novely smernice EÚ 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci a k smernici 2000/54/EU o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s vystavením biologickým faktorom pri práci.

Odborní pracovníci ÚVZ SR a vybraných RÚVZ v SR spolupracovali počas r. 2018 s viacerými medzinárodnými organizáciami (napr. SLIC, WHO, EU – OSHA). Pre SLIC (Senior Labour Inspectors Committee – Výbor hlavných inšpektorov práce) v rámci siete KSS (Knowledge Sharing Site) pripravili odpovede na otázky týkajúce sa ochrany zdravia pri práci pre:

- Rakúsko: Hodnotenie rizík z reflektorov
- Rakúsko: Odhad rizika bodových svetiel
- Nemecko: Špecialisti v oblasti pracovného lekárstva v orgánoch štátnej správy SR
- Estónsko: Dokumenty o zdravotnej spôsobilosti zamestnancov na prácu vydané pracovnými lekármi v členských štátoch EÚ alebo v tretích krajinách a ich akceptovanie v SR.

V dňoch 22. – 26.10.2018 sa v SR uskutočnilo medzinárodné hodnotenie Výboru vedúcich predstaviteľov inšpekcii práce (SLIC - Senior Labour Inspectors Committee). Hodnotenie bolo zamerané na systém kontroly zabezpečenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na pracoviskách orgánmi inšpekcie práce a orgánmi verejného zdravotníctva, pričom cieľom hodnotenia bolo podporiť implementáciu právnych požiadaviek na pracovisku, ako aj osvojenie si porovnateľných kritérií dozorujúcimi inštitúciami v ich výkonných stratégiách a postupoch. Z orgánov verejného zdravotníctva boli do hodnotenia zapojené RÚVZ Košice, Žilina, Trenčín a Nitra. Priebeh hodnotenia organizačne zabezpečoval Národný inšpektorát práce v spolupráci s Úradom verejného zdravotníctva SR.

Podrobnejšie v kapitole Spoločné dozorné aktivity s inými orgánmi dozoru.

f) iná odborná činnosť

V rámci inej odbornej činnosti boli aktivity odborov a oddelení PPL RÚVZ v SR a ÚVZ SR zamerané najmä na prednáškovú činnosť, pregraduálne vzdelávanie študentov, postgraduálne vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov, publikačnú činnosť, príspevky pre médiá a na internete, tlačové správy, besedy so žiakmi a so študentami. Tieto aktivity sú podrobne uvedené v jednotlivých výročných správach RÚVZ v SR.

**Špecializované úlohy a iná odborná činnosť odborov a oddelení PPL
RÚVZ v SR (podľa krajov) a ÚVZ SR v r. 2018**

Špecializované úlohy a iná odborná činnosť						
Kraj	Prednášky		Publikácie v odborných časopisoch a zborníkoch (počet)	Zahraničné pracovné a študijné cesty (počet)	Špeciali- zované úlohy (počet)	Iné činnosti (počet)
	na odborných podujatiach (počet prednášok)	pre- a postgrad. vzdelávanie (počet hodín)				
Bratislavský	2	534	-	-	-	-
Trnavský	2	53	-	-	4	-
Trenčiansky	5	922,5	-	-	10	2
Nitriansky	7	-	-	-	-	2
Žilinský	22	356	-	-	-	3
Banskobystrický	11	147	8	1	44	38
Košický	17	260	1	-	-	13
Prešovský	4	-	-	-	-	11
ÚVZ SR	8	8	13	1	5	10
Spolu:	78	2280,5	22	2	63	79

Poznámka: Iné činnosti napr.: príspevky pre médiá a na internete, tlačové správy, besedy so žiakmi ZŠ a so študentmi SŠ a SOU atď.

Zdroj: RÚVZ v SR, ÚVZ SR

13. Nové legislatívne úpravy v oblasti ochrany zdravia pri práci

Legislatívne úpravy účinné v r. 2018

1. apríla 2018 nadobudli účinnosť legislatívne úpravy, ktoré obsahujú zmeny a doplnenia súvisiace s kategorizáciou prác z hľadiska zdravotného rizika:

- zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 87/2018 Z. z. (ďalej „novela zákona č. 355/2007 Z. z.“),
- vyhláška MZ SR č. 91/2018 Z. z., ktorou sa mení vyhláška MZ SR č. 448/2007 Z. z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií v znení neskorších predpisov (ďalej „novela vyhlášky MZ SR č. 448/2007 Z. z.“).

Novelou zákona č. 355/2007 Z. z. boli v § 31 doplnené všeobecné kritériá na zaradovanie prác do kategórií z hľadiska zdravotných rizík o slovné vyjadrenie miery zdravotného rizika pri práci pre jednotlivé kategórie:

- akceptovateľná miera zdravotného rizika (kategória 1),
- tolerovateľná miera zdravotného rizika; je vyššia ako u obyvateľov (kategória 2),
- vysoká miera zdravotného rizika (kategória 3),
- veľmi vysoká miera zdravotného rizika (kategória 4).

Z § 31 zákona č. 355/2007 Z. z. boli vypustené kritériá na zaradenie prác do kategórií pri expozícii ionizujúcemu žiareniu pri práci z dôvodu komplexnej úpravy problematiky ochrany zdravia pred ionizujúcim žiarením novým zákonom č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý nadobudol účinnosť 1. apríla 2018 (ďalej „zákon o radiačnej ochrane“).

Novelou vyhlášky MZ SR č. 448/2007 Z. z. bola doplnená najmä príloha č. 1, v ktorej sú určené kritériá na zaradovanie prác do kategórií pri expozícii jednotlivým faktorom práce a pracovného prostredia; konkrétne kritériá pre kategóriu 1 v súlade so všeobecnou definíciou kategórie 1 v § 31 zákona č. 355/2007 Z. z. Cieľom novely vyhlášky MZ SR č. 448/2007 Z. z. ustanovením kritérií pre určenie kategórie 1 pre jednotlivé faktory práce a pracovného prostredia bolo uľahčenie plnenia povinností zamestnávateľov pri ochrane zdravia pri práci súvisiacich s kategorizáciou prác zamestnancov, vyplývajúcich zo zákona č. 355/2007 Z. z. Zákonom č. 355/2007 Z. z. v znení zákona č. 289/2017 Z. z. sa zredukovali povinnosti a s tým súvisiace finančné a administratívne náklady zamestnávateľov, ktorých zamestnanci vykonávajú prácu zaradenú do kategórie 1 a to s ohľadom na minimálne zdravotné riziko pri práci.

Kategória 1 nebola určená pre faktory zvýšený tlak vzduchu, senzibilizujúce chemické faktory, karcinogénne a mutagénne faktory, záťaž teplom a záťaž chladom z dôvodu, že akákoľvek expozícia týmto faktorom vždy predstavuje určité zdravotné riziko; zamestnanci exponovaní týmto faktorom sú zaradení do kategórie 2, 3 alebo 4 podľa miery zdravotného rizika pri práci.

Kritériá pre kategóriu 2, 3 a 4 pre jednotlivé faktory práce a pracovného prostredia zostali bez zmeny, ktorá by mala vplyv na zmenu kategorizácie prác; okrem kritérií pre faktor ionizujúce žiarenie. Terminológia kategorizácie prác s expozíciou ionizujúcemu žiareniu je v súlade s terminológiou nového zákona o radiačnej ochrane. Jednotlivé kategórie faktoru ionizujúce žiarenie sú odstupňované veľkosťou ožiarenia pracovníkov, požiadavkami na organizačné a technické zabezpečenie radiačnej ochrany, požiadavkami na monitorovanie pracovných miest a na osobné monitorovanie pracovníkov, ako aj požiadavkami na zdravotný dohľad.

Kritériá pre jednotlivé kategórie práce vo faktore ionizujúce žiarenie predstavujú zmenu v porovnaní s predchádzajúcou kategorizáciou prác exponovaných pracovníkov. Zaradovanie pracovníkov do kategórie A a do kategórie B sa touto úpravou nezmenilo, nezmenené zostali v súvislosti s tým aj požiadavky na zabezpečenie radiačnej ochrany týchto pracovníkov (monitorovanie, lekárske preventívne prehliadky vo vzťahu k práci a pod.).

Vo faktore fyzická záťaž pri práci boli novelou vyhlášky MZ SR č. 448/2007 Z. z. doplnené dolné hranice hodnotiacich kritérií kategórie 2, aby bola kategória 2 jednoznačne vymedzená oproti kategórii 1.

Novelou vyhlášky MZ SR č. 448/2007 Z. z. sa doplnila aj príloha č. 2; upravila sa terminológia náležitostí návrhu na zaradenie prác do kategórie 3 alebo 4, alebo na zmenu alebo vyradenie prác z kategórie 3 alebo 4, ktorý predkladá zamestnávateľ príslušnému

orgánu verejného zdravotníctva, v súlade so zákonom č. 355/2007 Z. z. a s ďalšími súvisiacimi právnymi predpismi.

1. mája 2018 nadobudlo účinnosť nariadenie vlády SR č. 33/2018, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov (ďalej „novela NV SR č. 355/2006 Z. z.“); do legislatívy SR sa prebrala smernica Komisie (EÚ) 2017/164, ktorou sa stanovuje štvrtý zoznam indikatívnych limitných hodnôt ohrozenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia smernice Komisie 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EÚ (ďalej „smernica Komisie EÚ“).

Zo smernice Komisie EÚ sa do NV SR transponovalo NPEL pre 31 chemických látok, ktoré boli revidované a odvodené z najnovších dostupných vedeckých údajov s ohľadom na ochranu zdravia a odporúčaných kritérií a metód Vedeckého výboru EÚ pre expozičné limity (SCOEL). Do NV SR sa doplnili priemerné NPEL pre 10 chemických faktorov v pracovnom ovzduší, ktoré neboli do času novely NV SR súčasťou legislatívy SR: amitrol; but-2-ín-1,4-diol; diacetyl; 2-etylhexán-1-ol; kyanid draselný; kyanid sodný; kyselina akrylová; nitroetán; terfenyl a tetraetoxysilán (u šiestich z uvedených chemických faktorov sa zaviedli aj krátkodobé NPEL).

Okrem toho sa nariadením vlády SR revidovali priemerné aj krátkodobé NPEL pre 21 chemických faktorov, ktoré už boli súčasťou prílohy č. 1 NV SR. 14 NPEL z 21 revidovaných NPEL má klesajúcu tendenciu, čím je v súlade s európskym cieľom ochrany zdravia zamestnancov zabezpečené zníženie zdravotného rizika zamestnancov pri práci s chemickými faktormi.

Súčasťou revidovaných NPEL je aj NPEL pre oxid uhoľnatý, oxid dusičitý a oxid dusnatý. NV SR v súlade so smernicou Komisie EÚ zavádza prechodné obdobie do 21. augusta 2023 súvisiace s expozíciou zamestnancov týmto chemickým faktorom pri podzemnej ťažbe a razení tunelov, počas ktorého sa pre uvedené chemické faktory uplatňujú NPEL platné do času novely NV SR, ktoré sú vyššie ako sú nové NPEL.

NV SR č. 355/2006 Z. z. v súčasnosti v prílohe č. 1 obsahuje 369 NPEL pre 294 chemických faktorov a 75 pevných aerosólov (prachov) v pracovnom ovzduší.

Okrem implementácie smernice Komisie EÚ do legislatívy SR sa z dôvodu požiadaviek z aplikačnej praxe súvisiacej s odbornou spôsobilosťou zamestnancov na výkon riadiacej práce alebo samostatnej práce s veľmi toxickými a toxickými látkami a zmesami vypustila z NV SR skupina nebezpečných chemických faktorov klasifikovaných ako toxické pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii kategórie 1 s výstražným upozornením H372 a to vzhľadom na ich chronické toxické účinky (do tejto skupiny patrí napr. azbest).

Legislatívne úpravy pripravované v r. 2018

V r. 2018 boli do legislatívneho procesu schvaľovania pripravené:

- návrh nariadenia vlády SR, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov (do legislatívy SR preberá smernicu Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2017/2398 z 12. decembra 2017, ktorou sa mení smernica 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénom alebo mutagénom pri práci),
- návrh vyhlášky MZ SR, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 448/2007 Z. z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác

z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií v znení neskorších predpisov (v súvislosti s požiadavkou zamestnávateľov, najmä z odvetvia automobilového priemyslu, na zmenu kritérií kategorizácie fyzickej záťaže v kategórii 3),

- návrh vyhlášky MZ SR, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 99/2016 Z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci (v súvislosti s požiadavkou Konfederácie odborových zväzov a odborového zväzu KOVO doplniť ustanovenia vyhlášky MZ SR o opatrenia, ktoré bude potrebné realizovať na ochranu zdravia zamestnancov pri záťaži teplom na pracoviskách s nevhodnými stavebno-technickými parametrami budov počas teplého obdobia roka a zmeniť minimálne prípustné operatívne teploty na pracoviskách v chladnom období roka v zmysle ich navýšenia).

14. Personálne obsadenie odborov a oddelení preventívneho pracovného lekárstva RÚVZ v SR a ÚVZ SR

V r. 2018 na odboroch a oddeleniach preventívneho pracovného lekárstva RÚVZ v SR a ÚVZ SR pracovalo 192 zamestnancov.

Tabuľka č. 24

Personálne obsadenie odborov a oddelení PPL RÚVZ v SR a ÚVZ SR v r. 2018

Kraj	Lekári	VŠ		DAHE	AHS	SŠ		Spolu
		zdrav.	iní			zdrav.	ostatní	
Bratislavský	1	9	1	3	2	-	-	16
Trnavský	-	11	4	3	2	-	-	20
Trenčiansky	2	13	2	5	-	-	-	22
Nitriansky	-	10	9	-	2	1	-	22
Žilinský	3	17	1	2	1	-	1	25
Banskobystrický	3	10	9	5	3	-	1	31
Košický	2	11	3	4	7	-	-	27
Prešovský	1	5	8	2	5	2	1	24
ÚVZ SR	2	2	1	-	-	-	-	5
Spolu:	14	88	38	24	22	3	3	192

Vysvetlivky:

VŠ zdrav. - zdravotnícki pracovníci s vysokoškolským vzdelaním v odbore verejné zdravotníctvo (Bc., Mgr.)

VŠ iní - odborní pracovníci v zdravotníctve s vysokoškolským vzdelaním iného ako zdravotníckeho smeru (podľa NV SR č. 296/2010 Z. z. v znení neskorších predpisov)

DAHE - diplomovaní asistenti hygieny a epidemiológie

AHS - asistenti hygienickej služby

SŠ zdrav. - zdravotnícki laboranti, sestry

SŠ ostatní - chemickí laboranti, odborní pracovníci v zdravotníctve so stredoškolským vzdelaním iného ako zdravotníckeho smeru

Zdroj: ÚVZ SR a RÚVZ v SR

**HYGIENA VÝŽIVY,
BEZPEČNOSTI POTRAVÍN A KOZMETICKÝCH
VÝROBKOV**

I HYGIENA VYŽIVY

1. Personálne obsadenie pracovísk hygieny výživy

Tabuľka č. 1

Kraj	Celkový počet zamestnancov	VŠ II. stupňa IVŠ	VŠ I. stupňa AHE/DAHE	Úplné stredné vzdelanie	Vyššie odborné vzdelanie
Bratislavský	23	16	2	1	4
Banskobystrický	33	23	2	4	4
Košický	35	18	1	8	8
Nitriansky	26	15	-	5	6
Prešovský	39	23	-	10	6
Trenčiansky	20	17	3	-	-
Trnavský	23	16	2	3	2
Žilinský	29	19	2	-	7
Spolu	228	147	12	32	37

V roku 2018 na pracoviskách hygieny výživy regionálnych úradov verejného zdravotníctva Slovenskej republiky pracovalo spolu **228** zamestnancov.

2. Odborná činnosť a vzdelávanie zamestnancov

Zamestnanci odborov/oddelení hygieny výživy regionálnych úradov verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ďalej len „RÚVZ v SR“) sa zúčastnili vzdelávacích akcií týkajúcich sa nielen problematiky hygieny výživy ale i problematiky ochrany, podpory a rozvoja verejného zdravia.

Tabuľka č. 2 Prehľad o vzdelávaní zamestnancov

Názov vzdelávacej akcie	Druh vzdelávacej akcie	Dátum konania	Miesto konania	Organizátor	Počet zúčast. zamestnancov
Celoslovenská pracovná porada vedúcich pracovníkov oddelení/odborov v HV	pracovná porada	3.- 4. 12. 2018	Trenčianske Teplice Hotel Krym	ÚVZ SR	48

Porada KO v HV	pracovná porada	13.- 14. 2. 2018	Trenčianske Teplice	ÚVZ SR	11
Porada KO v HV	pracovná porada	25.- 26. 9. 2018	Trenčianske Teplice	ÚVZ SR	6
CP a školenie v oblasti výkonu ŠZD nad KV	pracovná porada a školenie	13.-14.3. 2018	Spišská Nová Ves	ÚVZ SR	45
BTSF – The Control of Food Contact Materials, their use and marketing	kurz	20.-23. 11. 2018	Tallinn Estónsko	DG SANTE Európskej Komisie	1
Bezpečnosť a kontrola potravín	vedecká medzinárodná konferencia	22.-23. 3. 2018	Piešťany	FBaPSPUv Nitre, MPaRV SR	4
Obaly pre potraviny a kozmetiku	medzinárodná konferencia	27. 2. 2018	Brno	Obalový inštitút SYBA, SZÚ Praha a RÚVZ	28
Vedecký kongres IV. Zoonózy, alimentárne nákazy a nákazy z vody, Červenkové dni	konferencia	15-17.10. 2018	Banská Bystrica	MPRV SR ŠVPS SR UVZ SR	3
Manažment a riadenia	školenie	25-26. 4. 2018	Bratislava	RÚVZ Bratislava	2
Pracovná porada k problematike pyroligneus distillate	pracovná porada	18. 4. 2018	Bratislava	ÚV SR	3
Centrum vzdelávania a hodnotenia – Vedenie hodnotiaceho rozhovoru	školenie	22. 5. 2018 8. 8. 2018	Bratislava	ÚV SR	1 1
Pracovné stretnutie k príprave auditu DG SANTE – FCM	seminár	10. 1. 2018	ÚVZ SR	ÚVZ SR	4
Materiály a predmety určené na styk s potravinami	odborný seminár	15. 11. 2018	Poprad	RÚVZ Poprad	33

ÚK materiálov a predmetov určených na styk s potravinami	odborný seminár	13. 11. 2018	RÚVZ Poprad	ÚVZ SR	39
Mlieko	odborný seminár	24. 5. 2018	Bratislava	Potravinárska sekcia SSPLPaVV pri SAV	1
V. fórum verejného zdravotníctva – Zdravý životný štýl a rizikové faktory ŽaPP	odborný seminár	25. 10. 2018	Bratislava	MZ SR SZU FVZ	22
Celiakia a potraviny	odborný seminár	24. 11. 2018	Bratislava	Potravinárska sekcia SSPLPaVV pri SAV	1
Pracovné stretnutie RÚVZ BA, RVPS BA mesto, Magistrátu hl.m. SR BA a Mest. časti BA	pracovné stretnutie	18. 9. 2018	Bratislava	RVPS Bratislava - mesto	2
Pracovná porada KO HH SR pre HV	porada	16.-17.05.2018	Štrbské Pleso	ÚVZ SR	4
Krajská porada pracovníkov odd. HV BB-kraja	porada	18.06.2018	RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici	RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici	18
Životné podmienky a zdravie	XXVI. vedecko-odborná konferencia	2.-3.10.2018	Nový Smokovec	SSH, SLS	26
XI. Regionálny deň MTP	odborný deň	15.02.2018	Košice	RK MTP	1
Odborné semináre na odbore HV podľa plánu ÚKP	seminár	16.02.2018	RÚVZ Košický kraj	RÚVZ Košický kraj	96
Školenie zamestnancov vykonávajúcich ŠZD nad KV	školenie	13.03.2018-14.03.2018	Spišská Nová Ves	RÚVZ Spišská Nová Ves	6

Senzorické hodnotenie potravín a obalov	kurz	25.05.2018-25.05.2018	STU Bratislava	Ústav potravinárstva a výživa	2
Základné manažérske zručnosti	kurz	29.05.2018	Stará Ľubovňa	Inštitút jazykov a vzdelávania Stará Ľubovňa	1
Panelová diskusia k GDPR v praxi	pracovná porada	26.09. - 27.09.2018	Bratislava	MZ SR Bratislava	3
Vzdelávanie v oblasti FCM problematika prídavných látok a aróm	školenie	04.12.2018	Trenčianske Teplice	ÚVZ SR Bratislava, RÚVZ Trenčín	1
Vnútroústavné semináre pre VŠ	seminár VŠ 10x	podľa vyprac. Harmonogramu	RÚVZ Košický kraj	RÚVZ Košický kraj	95
Vnútroústavné semináre pre SŠ	seminár 9x	podľa vyprac. harmonogramu	RÚVZ Košice	RÚVZ Košice	60
Priestupkové konanie a správne konanie, aktuál. zmeny	odborný seminár	07.11.2018	Hotel Družba Bratislava	EDOS-PEM s.r.o., Bratislava	1
Na vekú záleží	seminár	12.11.2018	Úrad Nitrianskeho samospráv. kraja, Nitra	ÚVZ SR	3
XXXV. Zoborský deň	konferencia	19-20.4.2018	ŠD A. Bernoláka Nitra	SZU Bratislava ďalší	2
Nové trendy pre hygienický dizajn	odborný seminár	19.4.2018	Hotel Tenis Zvolen	Fakulta biotechnológie a potravinárstva SPU Nitra	3
Efektívny manažér	školenie	20.4.2018	Banská Bystrica	VOSKO, s.r.o., Brusno	5
Základné manažérske zručnosti	kurz	16-17.10.2018	Centrum vzdelávania a hodnotenia Úrad vlády SR, Hlavné námestie,	Úrad vlády SR	1

Verejné zdravotníctvo je súčasťou našej práce	odborný seminár	17.10.2018	Agroinštitút Nitra	SLK a ÚVZ SR Bratislava	6
Kurz vzorkovania pitnej vody	odborný kurz	11.01.2018	Bratislava	VÚVH	2
Senzorické hodnotenie potravín a obalov	akredit. kurz	22-23.2.2018	STU Bratislava	STU Bratislava	3
Medzinárodná vedecká konferencia	konferencia	17-18.5.2018	Hotel Patria Štrbské Pleso	MPVaR SR Bratislava	1
Základy manažérskych zručností	kurz	23.-24.5.-2018	Bratislava	ÚVZ SR Bratislava	1
System manažérstva podľa ISO/IEC 17025:2005	seminár	18.06.2018	Prešov	RÚVZ Prešov	1
Medzinárodný odborný seminár zameraný na problematiku internetového predaja potravín	seminár	19-22.11.2018	Bratislava	DG SANCO	2
Školenie GDPR – ochrana osobných údajov	školenie	19.10.2018	Poprad	RÚVZ Poprad	8
Pracovná porada vedúcich oddelení HV Prešovského kraja	porada	4.10.2018	Poprad	RÚVZ Poprad	12
Interné vzdelávanie	semináre	Podľa harmonogramu	PO kraj	PO kraj	131
Krajská porada pracovníkov odboru HV za TN kraj	pracovná porada	16.11.2018	Trenčín	RÚVZ Trenčín	1
Nové trendy pre hygienický dizajn a sanitáciu v potravinárstve	odborný seminár	19.4.2018	Zvolen	Slov. poľnoh. univerzita Nitra	3

Riadený výberový rozhovor	kurz	23.05.2018	Bratislava	ÚV Centrum vzdelávania a hodnotenia	1
Závery z porady krajských odborníkov	pracovná porada	01.06. 2018	Trenčín	RÚVZ Trenčín	1
Vedenie hodnotiaceho rozhovoru	kurz	05.06.2018	Bratislava	ÚV Centrum vzdelávania a hodnotenia	1
Mentoring	kurz	21.06.2018	Bratislava	ÚV Centrum vzdelávania a hodnotenia	1
Závery z porady KO	pracovná porada	01.06. 2018	Trenčín	RÚVZ Trenčín	1
Individuálny koučing	kurz	10.08.2018 18.10.2018	Bratislava	ÚV Centrum vzdelávania a hodnotenia	1
Problematika vysledovateľnosti mäsa a priamych dodávok v ZSS	pracovná porada	16.10. 2018	Trenčín	RÚVZ Trenčín	7
Materiály a predmety určené na styk s potravinami	seminár	15.11.2018	Poprad	NRL pri RÚVZ Poprad	2
Prevenia onkologických ochorení	seminár	27.11.2018	Trenčín	ÚVZ SR	5
Tematický kurz o nových poznatkoch v epidemiológii infekčných chorôb	tematický kurz	1 - 02.02.2018	Bratislava	SZU Bratislava	2
Oblasťný seminár pre zdravotníckych pracovníkov registrovaných v SKMTP	oblasťný seminár	20.03.2018	Trenčín	Regionálna komora MTP Trenčín	2
XVII. Celoštátna odborná konferencia	odborná konferencia	23.04.2018	Trenčín	SKMTP Trenčín	1

Krajská porada pracovníkov odboru HV za TN kraj	pracovná porada	16.11.2018	Trenčín	RÚVZ Trenčín	2
Pracovná porada RÚVZ Trnava a RVPS Trnava – vyhodnotenie dohody	porada	18. 04. 2018	Trnava	RÚVZ Trnava	2
Základné manažérske zručnosti	odborný seminár	17-18.07.2018	Centrum vzdelávania a hodnotenia Bratislava	Úrad vlády SR	1
VI. ročník vedeckého kongresu zoonózy, alimentárne nákazy a nákazy z vody – ochrana zdravia ľudí a XXIII. Červenkové dni preventívnej medicíny	vedecký kongres	15.-17. 10. 2018	Hotel Dixon B. Bystrica	NKB SR pre vedeckú a technickú spoluprácu s EFSA - MPaRV SR	1
Pracovná porada RÚVZ Senica a RVPS Senica	porada	11.07.2018	RÚVZ Senica	RÚVZ Senica, RVPS Senica	1
Pracovné stretnutie SK IZP Problematika verejného zdravotníctva	pracovné stretnutie	04.10.2018	RÚVZ Trenčín	RÚVZ Trenčín	2
Odborné semináre zamestnancov RÚVZ CA, DK, LM, MT, ZA	semináre	január až december	RÚVZ CA, DK, LM, MT, ZA	RÚVZ CA, DK, LM, MT, ZA	172
Akreditácia odberových skupín	odborné školenie	11.01.2018 10.05.2018 13.11.2018	RÚVZ Žilina	RÚVZ Žilina	3
Krajská porada HV	porada	15.03.2018	Žilina	KO HV ZA kraj	6
Krajská porada HV	porada	18.09.2018	Liptovský Mikuláš	KO HV ZA kraj	4

Odborní zamestnanci pripravili **79** prednášok so zameraním na prípravu pracovníkov pre prácu v potravinárstve, monitoring obsahu soli v popcornu, vplyv stravy na vznik a prevenciu nádorového ochorenia, zhodnotenie mykologickej poradne za roky 2012-2017, povinné informácie o potravinách pre spotrebiteľov, zhodnotenie mimoriadnych kontrol na nebalenú zmrzlinu za roky 2012-2017, úradné kontroly materiálov a predmetov určených na styk s potravinami bezpečnosť výrobkov z bambusu, mimoriadne kontroly v roku 2017, brazílske mäso, fipronil v potravinách, catering - stravovacie služby, akrylamid v potravinách a problematika fipronilu, podávanie pokrmov z tepelne nespracovaného mäsa v prevádzkach verejného stravovania, stravovanie v NNG Michalovce, prednášky pre pracovníkov vykonávajúcich epidemiologicky závažné činnosti v potravinárstve na získanie odbornej spôsobilosti pracovníkov na výkon tejto činnosti, alimentárne ochorenia a postupy pri výkone ŠZD pri výskyte alimentárnych ochorení v zariadení spoločného stravovania (salmonelóza), problematika odberov kozmetických výrobkov, prednášky so zameraním na legislatívu a skúsenosti s výkonom ŠZD a ÚK (odber vzoriek kozmetických výrobkov, obalové materiály – Bisfenol , poskytovanie potravín po uplynutí DMT, prednášky so zameraním na výkon štátneho zdravotného dozoru a úradnú kontrolu pre pracovníkov ZSS a predajcov, prednášky o odbornej spôsobilosti pre epidemiologicky závažné činnosti, prednášky pre pracovníkov Baliarní obchodu a. s. Poprad, obaly a materiály prichádzajúce do priameho styku s potravinami, metódy stanovenia NaCl v potravinách, parabény v kozmetických výrobkoch, prídavné látky v potravinách, realizácia prieskumu jódiu u detí a dospelaj populácie.

Aktivity v médiách počet: 29

Príspevky sa týkali napr.:

- problematiky výroby a predaja zmrzlín,
- výkonu kontrol konaných na vianočných trhoch,
- príspevok ohľadom platnej legislatívy v hygiene výživy,
- nevyhovujúcich kozmetických výrobkov, potravín a pod.,
- v novinách boli publikované články na tému: Informácia o sťahovaní dojčenskej mliečnej výživy Amilk Bifido z trhu, Úradná kontrola potravín, Informácia o stiahnutí výrobkov Babylove ovocný príkrm z trhu.

Iné odborné činnosti :

- odborná prax pre 1 študenta, predateštná prax pre 11 lekárov
- počet odborných konzultácií: **38 636**
- v oblasti potravinárskej činnosti vo výrobníach potravín, v predajniach, skladoch, ZSS a v iných oblastiach, konzultácie sa týkali najmä riešenia projektových dokumentácií novozriadených potravinárskych prevádzok, či už úprav existujúcich zariadení, prevádzkových poriadkov zariadení spoločného stravovania.

Informácie pre verejnosť:

- na web stránke jednotlivých RÚVZ oddelení hygieny výživy sa zverejňujú aktuálne články o správnej životospráve, význame pitného režimu v letnom období, v súvislosti s nebezpečnými kozmetickými výrobkami (hlásenia RAPEX), v súvislosti s nebezpečnými potravinami spadajúcimi pod úradnú kontrolu orgánov verejného zdravotníctva hlásenými rýchlym výstražným systémom RASFF, opatrenia ÚVZ SR ako i platnú legislatívu a usmernenia a upozornenia pre verejnosť ako i podnikateľov v súvislosti s potravinami v záujme ochrany zdravia obyvateľstva, týkali sa hlavne poradenstva pri stravovaní, obezite,

poruchách metabolizmu, pri uvádzaní priestorov do prevádzky, konzultácie pri riešení PD, pri výklade legislatívy a pod.

Členstvo v skúšobných komisiách pre vydávanie osvedčení odbornej spôsobilosti pre výkon práce v potravinárstve, vrátane iných komisií, v ktorých sú zastúpení odborní zamestnanci úradov

- počet zamestnancov: **78**

- počet zasadnutí komisií: **134**

- počet preskúšaných: **6 741**

- počet vydaných osvedčení: **10 589** o odbornej spôsobilosti na výkon epidemiologicky závažnej činnosti pri výrobe, manipulácii a uvádzaní do obehu potravín a pokrmov, preskúšanie odbornej spôsobilosti na nákup, predaj a spracovanie húb

- počet vydaných duplikátov osvedčenia odbornej spôsobilosti: **242**.

3. Rozbor činnosti

3.1. Štátny zdravotný dozor

Štátny zdravotný dozor bol vykonávaný podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení (ďalej len „zákon č. 355/2007 Z. z.“).

RÚVZ Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave – odbor hygieny výživy zabezpečuje štátny zdravotný dozor a úradnú kontrolu potravín v 8 okresoch: Bratislava I., Bratislava II., Bratislava III., Bratislava IV., Bratislava V., Pezinok, Senec a Malacky.

Odbor/oddelenia hygieny výživy šiestich RÚVZ v Banskobystrickom kraji zabezpečujú štátny zdravotný dozor (ďalej len „ŠZD“) a úradnú kontrolu potravín (ďalej len „ÚKP“) v 13 okresoch: Banská Bystrica, Brezno, Lučenec, Poltár, Rimavská Sobota, Revúca, Veľký Krtíš, Zvolen, Detva, Krupina, Žiar nad Hronom, Banská Štiavnica, Žarnovica.

RÚVZ v Košickom kraji zabezpečujú výkon štátneho zdravotného a úradnej kontroly potravín s následnou územnou pôsobnosťou: RÚVZ so sídlom v Košiciach v rámci okresov Košice mesto a Košice okolie, RÚVZ so sídlom v Michalovciach v okrese Michalovce a Sobrance, RÚVZ so sídlom v Rožňave v okrese Rožňava, RÚVZ so sídlom v Spišskej Novej Vsi v okrese Spišská Nová Ves a Gelnica a RÚVZ so sídlom v Trebišove v okrese Trebišov.

V Nitrianskom kraji zabezpečuje výkon štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly potravín 5 RÚVZ v Nitrianskom kraji v 7 okresoch kraja (okrem okresov Nitra, Nové Zámky, Levice, Komárno a Topoľčany aj v okrese Šaľa a Zlaté Moravce).

V Prešovskom kraji RÚVZ – oddelenia hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov zabezpečujú štátny zdravotný dozor a úradnú kontrolu potravín v okresoch Prešov, Sabinov, Vranov Nad Topľou, Bardejov, Humenné, Medzilaborce, Snina, Poprad, Kežmarok, Levoča, Stará Ľubovňa, Svidník a Stropkov.

V Trenčianskom kraji jednotlivé RÚVZ v Trenčianskom kraji – odbor hygieny výživy zabezpečuje štátny zdravotný dozor a úradnú kontrolu potravín v okresoch Trenčín, Bánovce nad Bebravou, Myjava, Nové Mesto nad Váhom, Ilava, Považská Bystrica, Púchov, Partizánske a Prievidza.

V Trnavskom kraji jednotlivé RÚVZ zabezpečujú štátny zdravotný dozor a úradnú kontrolu v okresoch Trnava, Hlohovec, Piešťany, Dunajská Streda, Galanta, Senica a Skalica.

V Žilinskom kraji jednotlivé RÚVZ zabezpečujú štátny zdravotný dozor a úradnú kontrolu potravín v okresoch Čadca, Kysucké Nové Mesto, Dolný Kubín, Námestovo, Tvrdošín, Liptovský Mikuláš, Ružomberok, Martin, Turčianske Teplice, Bytča a Žilina.

3.1.1. Posudková činnosť

V rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru a plnenia úloh vyplývajúcich zo zákona č. 355/2007 Z. z. sa posudzovali a pripomienkovali predkladané projektové dokumentácie v rámci územného konania, poskytovali sa konzultácie o problematike zriaďovania potravinárskych prevádzok pre jednotlivých žiadateľov. V rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru a plnenia úloh vyplývajúcich z § 13 ods. 4 zákona č. 355/2007 Z. z. sa vydalo celkom 226 záväzných stanovísk k územnému konaniu, 882 záväzných stanovísk ku kolaudácii priestorov a k zmene využitia schválených priestorov. Schválených bolo 411 prevádzkových poriadkov. Vydaných bolo 7 577 rozhodnutí o uvedení priestorov do prevádzky a 3 nesúhlasné rozhodnutia. V roku 2018 bolo vydaných 952 rozhodnutí o prerušení konania, v 467 prípadoch bolo zastavené konanie. Spolu bolo poskytnutých viac ako 37 779 odborných konzultácií k uvedenej problematike. Konzultácie boli zamerané najmä na problematiku zriaďovania jednotlivých prevádzok, na dodržiavanie hygienických požiadaviek a zásad správnej výrobnjej praxe.

Najčastejšie boli vydávané rozhodnutia pri zmene prevádzkovateľov zariadení spoločného stravovania (vrátane zariadení poskytujúcich zároveň aj ubytovacie služby) a rozhodnutia k stánkovému a inému ambulantnému predaju potravín a rýchleho občerstvenia počas konania hromadných akcií. Posudzované boli aj priestory novovzniknutých prevádzkarní, či prevádzkarní umiestnených v priestoroch, ktoré pôvodne slúžili na iný účel.

V posudzovanej činnosti je dlhodobou pretrvávajúcim nedostatkom aj naďalej neúplnosť jednotlivých podaní, neodborne vypracovaný prevádzkový poriadok, neukončenie stavebných prác v prevádzke, nevybavenie prevádzok potrebným a hygienicky vyhovujúcim technickým a technologickým zariadením, nesúlad medzi sortimentnými požiadavkami a prevádzkovými možnosťami prevádzky, v neposlednom rade dispozičné členenie priestorov nezodpovedajúce požiadavkám legislatívy, čím sa predlžuje a komplikuje administratívny proces (žiadosti a doplnenie podania, prerušenie konania, predĺženie termínu na vybavenie, opakované kontroly priestorov a projektov a pod.), ako aj nedostatočné legislatívne vedomosti prevádzkovateľov.

Bratislavský kraj

V rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru a plnenia úloh vyplývajúcich zo zákona č. 355/2007 Z. z. sa posúdilo a vydalo 24 záväzných stanovísk k územnému konaniu, 195 záväzných stanovísk ku kolaudáciám a zmenám účelu využitia priestorov, 521 odborných stanovísk k projektovým dokumentáciám a čiastkových posudkov pre iné odbory a iných odborných výkonov. Uskutočnilo sa 2 033 odborných konzultácií pre žiadateľov. K uvedeniu zariadení do prevádzky a k prevádzkovým poriadkom sa vydalo 1 173 rozhodnutí.

Z vyššie uvedených posudkov boli vydané 2 nesúhlasné rozhodnutia k uvedeniu priestorov do prevádzky. V prvom prípade z dôvodu nezabezpečenia dostatočného počtu splachovacích záchodov vyčlenených pre zamestnancov a zákazníkov a nezabezpečenia šatne pre zamestnancov, v druhom prípade z dôvodu žiadosti o ambulantný predaj zmrzliny počas konania krátkodobých hromadných podujatí. Vydaných bolo aj 150 rozhodnutí o prerušení konania, v 81 prípadoch bolo konanie zastavené.

Z vyššie uvedeného počtu vydaných rozhodnutí bolo podané 1 odvolanie účastníka konania voči rozhodnutiu o zastavení konania podľa § 30 ods. 1 písm. d) správneho poriadku. Po doplnení požadovaných dokladov správny orgán odvolaniu účastníka konania vyhovel, rozhodnutie o zastavení konania zrušil a vydal súhlasné rozhodnutie k uvedeniu priestorov do prevádzky. Okrem uvedeného bolo v roku 2018 riešené 1 odvolanie dotknutého účastníka konania voči rozhodnutiam k uvedeniu priestorov do prevádzky. Odvolanie bolo postúpené za účelom preskúmania na odvolací orgán. Konanie t. č. ešte nie je ukončené.

K viacerým zariadeniam boli riešené námietky dotknutých účastníkov konania na základe oznámenia o začatí správneho konania vo veci uvedenia priestorov do prevádzky doručeného dotknutým účastníkom konania verejnou vyhláškou. Námietky sa najčastejšie týkali obavy zo zhoršenia podmienok bývania v dôsledku činnosti zariadení spoločného stravovania (hluk, pachy z prípravy pokrmov, resp. cigaretového dymu).

Na základe nedostatočných podaní k posúdeniu projektových dokumentácií sa podávali návrhy na doplnenie podania, resp. prepracovanie projektovej dokumentácie.

K významnejším prevádzkarniam, ktorým boli vydané súhlasné rozhodnutia k uvedeniu priestorov do prevádzky patria tieto nové zariadenia: zariadenie sociálnych služieb Dúbravská oáza pokoja, kuchyňa s výdajňou stravy v areáli výrobného podniku VW Slovensko, bufet a reštaurácia v logistickom centre v Senci, Domov sociálnych služieb v Blatnom, reštaurácia, kaviareň a predajňa BILLA v novovybudovanom centre CITY PARK v Rovinke, Zimný štadión ARÉNA s kaviarňou v Pezinku, nový objekt TRCH situovaný v obytnej časti SLNEČNICE JUH s 5 prevádzkami rýchleho občerstvenia, v OC AUPARK bola prístavbou rozšírená časť gastrozóny o 6 nových prevádzok zariadení spoločného stravovania a mnohé iné.

Niektoré prevádzky boli zrekonštruované napr.: v OC AVION – pôvodná gastrozóna bola zrušená, presunutá bola do novozriadených priestorov v časti bývalého hypermarketu, dobudované boli dve centrálne umyvárne riadov, zariadenia na osobnú hygienu pre personál i konzumentov, pribudlo 19 nových gastroprevádzok. V OC CENTRAL bola zrekonštruovaná centrálna umyváreň stolového riadu a podnosov, došlo k výmene technologického zariadenia, výmene obkladov, dlažby a vetrania. V OC BORY MALL boli zrekonštruované viaceré obchodné priestory, čím sa zabezpečilo zväčšenie gastrozóny, pribudlo 6 nových prevádzok typu fast food. V Stupave bola zrekonštruovaná zlovňa s chovom, spracovaním a predajom rýb, v Malackách závodná kuchyňa firmy IKEA Components, v Bratislave prešla rekonštrukciou reštaurácia Alžbetka s vlastnou výrobou piva, kuchyňa NR SR s bufetom a jedálňou, stravovacie zariadenie v Ústave na výkon väzby a Ústavu na výkon trestu odňatia slobody, rekonštrukciou prešla i reštaurácia REDUTA (nový názov SRDCOVKA), z predajne TERNO bola vytvorená Petržalská tržnica s 13 prevádzkami predajní potravín, zmrzliny, rýchleho občerstvenia a mnohé iné.

V zariadeniach spoločného stravovania a predajniach potravín dochádzalo k častým zmenám prevádzkovateľov, niektoré prevádzky spoločného stravovania boli zrušené, napriek tomu sa počet potravinárskych prevádzok v Bratislavskom kraji sústavne zvyšuje.

Banskobystrický kraj

V roku 2018 oddelenia hygieny výživy pripravili podklady pre vydanie 158 záväzných stanovísk (k návrhom na územné konanie, kolaudáciu a zmenu v užívaní stavby), z toho 4 boli nesúhlasné (3 RÚVZ v Banskej Bystrici a 1 RÚVZ v Rimavskej Sobote).

Nesúhlasné bolo 1 záväzné stanovisko k územnému konaniu reštaurácie, 1 záväzné stanovisko ku kolaudácii skladu spracovaného ovocia a 2 záväzné stanoviská k zmene účelu užívania stavby (v jednom prípade išlo o zariadenie spoločného stravovania, v druhom

o predajňu potravín). Nesúhlasné stanovisko k územnému konaniu reštaurácie bolo vydané pre nesúlad dispozičného členenia s požiadavkami predpisov a nezabezpečenie zdroja pitnej vody. Dôvody pre nesúhlasné stanovisko ku kolaudácii boli nasledovné: nezabezpečené vetranie skladov, nesúlad skutočného dispozičného členenia s dispozíciou schválenou stavebným úradom v stavebnom povolení, nepredloženie dokladu, preukazujúceho zdravotnú bezpečnosť a kvalitu pitnej vody. Dôvodom pre nesúhlasné záväzné stanoviská k zmene účelu užívania stavby bolo: v zariadení spoločného stravovania bol nesúlad PD a skutočného využívania miestnosti v PD označenej ako technická miestnosť, obmedzená funkčnosť odpadového potrubia z výlevky v miestnosti označenej ako upratovačka a nepredloženie protokolu o zaregulovaní vzduchotechniky ani protokolu z merania a hodnotenia osvetlenia, v predajni potravín neboli posudzované priestory stavebne ukončené, nebola ukončená inštalácia vzduchotechnického zariadenia, neboli inštalované zariadenie prvky, drezy, umývadla, chladiaci box, ani nebola predložená projektová dokumentácia.

Ďalej boli pripravené podklady pre 995 rozhodnutí (k návrhom na uvedenie priestorov do prevádzky, zmenu v prevádzkovaní priestorov a na schválenie prevádzkového poriadku). Nesúhlasné rozhodnutie v roku 2018 bolo vydané v jednom prípade (RÚVZ v Žiari nad Hronom) na prevádzku kaviarne, a to pre neukončené stavebno-technické úpravy v posudzovaných priestoroch a chýbajúce technologické zariadenia. V 108 prípadoch bolo konanie prerušené a v 38 prípadoch zastavené.

Najčastejšie boli vydávané rozhodnutia pri zmene prevádzkovateľov zariadení spoločného stravovania (vrátane zariadení poskytujúcich zároveň aj ubytovacie služby) a rozhodnutia k stánkovému a inému ambulantnému predaju potravín a rýchleho občerstvenia počas konania hromadných akcií. Posudzované boli aj priestory novovzniknutých prevádzkarní či prevádzkarní, umiestnených v priestoroch, ktoré pôvodne slúžili na iný účel. Medzi schválenými prevádzkarňami sú aj také, v ktorých pracujú osoby so zmenenou pracovnou schopnosťou.

K prevádzkarniam osobitného významu vo vzťahu k regiónu, v ktorom boli uvedené do prevádzky, je možné zaradiť domov pre seniorov v obci Brusno, výrobu cukrárskych výrobkov v Brezne a novopostavené obchodné centrum v Banskej Bystrici, v ktorom sa nachádzajú aj zariadenia spoločného stravovania a predajne potravín, budovy pre obchod a služby v Kremnici a v Banskej Štiavnici, rekreačná chata s reštauráciou po prestavbe v rekreačnej oblasti Počúvadlianske jazero.

Najčastejšími problémami pri uvedení priestorov do prevádzky sú nedostatočné legislatívne vedomosti prevádzkovateľov, predčasné podávanie žiadostí, keď priestory prevádzky ešte neboli stavebne pripravené k ich uvedeniu do prevádzky, nedostatočné vybavenie resp. členenie zariadení pre osobnú hygienu návštevníkov, nedostatočné nútené vetranie konzumných miestností, chýbajúce potrebné náležitosti (kolaudačné rozhodnutie vydané miestne príslušným stavebným úradom, resp. nepreukázaný účel využitia posudzovaných priestorov, nekompletné návrhy prevádzkových poriadkov, nedoložený protokol o vzorke vody, či doklad o oprávnení podnikat' v predmetnej oblasti).

Pracovníci oddelení hygieny výživy z dôvodu predchádzania problémov pri zahajovaní prevádzkovej činnosti poskytovali prevádzkovateľom odborné konzultácie, pri ktorých okrem iného prejednávali aj projektové dokumentácie.

Košický kraj

Počas uplynulého roka boli priebežne vybavované žiadosti fyzických osôb oprávnených na podnikanie a právnických osôb na posúdenie a vydanie záväzného stanoviska alebo rozhodnutia na uvedenie priestorov potravinárskych prevádzok, zariadení spoločného

stravovania a predajní kozmetických výrobkov do prevádzky a na schválenie prevádzkových poriadkov zariadení spoločného stravovania a zmenu v prevádzkovaní priestorov. Priebežne boli vybavované aj žiadosti o vydanie záväzného stanoviska na územné konanie stavby, kolaudáciu stavby, zmenu využitia stavby a zmenu v prevádzkovaní priestorov.

Medzi najčastejšie posudzované prevádzky, čo sa týka vydávania posudkov, odborných vyjadrení a záväzných stanovísk aj v roku 2018 patrili zariadenia spoločného stravovania. Počet súhlasných rozhodnutí bol 801, nebolo žiadne nesúhlasné rozhodnutie a 60 zastavených konaní z dôvodu nepredloženia žiadaných dokladov. Podaných bolo 8 odvolaní (z toho 2 odvolania voči zastaveniu konaní, z dôvodu nepredloženia žiadaných dokladov, 5 voči uloženej pokute, 1 voči pokynu), 6 bolo postúpených ÚVZ SR, z ktorých 5 bolo potvrdených, 1 vrátené na nové prejednanie, ďalšie 2 odvolania boli vybavené v rámci autoremedúry a vydané boli súhlasné rozhodnutia.

Počet rozhodnutí na schválenie, resp. zmenu prevádzkových poriadkov bol 17. V 146 prípadoch bolo konanie prerušené. Počet záväzných stanovísk bol 157 (27 k územnému konaniu, 130 ku kolaudačnému konaniu a k zmene v užívaní stavieb. 2 061 prípadov pre iné výkony (napr. vyjadrenia a stanoviská k projektovým dokumentáciám, resp. podnikateľským zámerom, výzvy, oznámenia).

K najčastejším problémom pri uvádzaní potravinárskych zariadení do prevádzky patrilo nepredloženie príslušných dokladov ako napr. doklady o oprávnení na podnikanie (živnostenský list, výpis z obchodného registra), nájmovej zmluvy, resp. listu vlastníctva, stavebného úradu o užívaní stavby na posudzovaný účel a v zariadeniach spoločného stravovania prevádzkové poriadky, predčasné podávanie žiadostí, keď pracovné priestory zariadení neboli pripravené k ich uvedeniu do prevádzky (pred ukončením stavebných úprav, resp. vybavenia prevádzok účelovým zariadením), nezabezpečenie dokladov o kvalite pitnej vody potravinárskych prevádzok zásobovaných z vlastného vodného zdroja a atestov o vodotesnosti žump, čo bolo dôvodom prerušenia konania, resp. predĺženie lehoty vybavenia nad 30 dní od začatia konania, nezabezpečenie členenia priestorov zariadení spoločného stravovania v zmysle platných právnych predpisov (napr. nebola riešená hrubá prípravovňa zemiakov a zeleniny, nebola zabezpečená predsieň vo WC pre zamestnancov, aj pre konzumentov, neboli riešené šatne pre zamestnancov zvlášť pre mužov a ženy), nezabezpečenie jednosmernosti výrobného procesu pri zásobovaní tovarom (napr. nezabezpečenie samostatného vstupu pre zásobovanie potravinami), pri výdaji pokrmov a prijme použitého stolového riadu.

Na území okresu Košice - mesto a Košice – okolie, okresu Trebišov a okresu Rožňava. nové prevádzky širšieho významu nevznikli. Z významnejších potravinárskych prevádzkarní v okrese Michalovce je potravinársky závod syráreň BEL Slovensko v Michalovciach. K významnejším prevádzkam na území okresu Spišská Nová Ves patrí predajňa potravín LIDL - Spišská Nová Ves, Predajňa KOMFOS Prešov - Spišská Nová Ves, Predajňa CBA Slovakia – Gelnica.

Nitriansky kraj

V oblasti posudkovej činnosti v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. boli vydávané rozhodnutia na uvedenie potravinárskych zariadení do prevádzky, záväzných stanovísk k umiestneniu stavieb v rámci územného konania, k zmene účelu užívania stavieb a ku kolaudácii stavieb.

V roku 2018 bolo na základe kladného posúdenia vydaných 953 rozhodnutí na uvedenie priestorov do prevádzky, bolo posúdených a schválených 596 návrhov na schválenie prevádzkového poriadku, z ktorých 11 bolo posúdených osobitným rozhodnutím. Z celkového

počtu vydaných rozhodnutí na uvedenie priestorov do prevádzky bolo kladne posúdených 585 zariadení spoločného stravovania, 207 predajní potravín, 63 prevádzok výroby potravín (predovšetkým výroba zmrzliny, pekárske výrobky), 27 skladov potravín, 27 predajní kozmetických výrobkov a PBÚ, 3 výrobné kozmetických výrobkov a 41 iných prevádzok. Najviac rozhodnutí bolo vydaných pre zariadenia spoločného stravovania, nakoľko u týchto prevádzok dochádza najčastejšie k zmene prevádzkovateľa. Bolo vydaných 142 záväzných stanovísk z čoho 45 bolo vydaných k umiestneniu stavby v rámci územného konania, 97 záväzných stanovísk ku kolaudácii resp. k zmene účelu užívania stavby. Z celkového počtu záväzných stanovísk k umiestneniu stavby sa najviac stanovísk týkalo stavieb s využitím na výrobu potravín. Ku kolaudácii, resp. k zmene účelu užívania boli vydané záväzné stanoviská predovšetkým k zariadeniam spoločného stravovania.

V rámci posudkovej činnosti boli poskytnuté odborné konzultácie osobne či telefonicky pre 9 013 záujemcov. Konzultácie sa týkali dispozičného riešenia ako aj ostatných požiadaviek predpisov upravujúcich ochranu verejného zdravia v súvislosti so stavbou potravinárskych zariadení, ale aj drobných dispozičných úprav či už jestvujúcich zariadení, alebo novoziadených prevádzok, ktoré boli zriadené rekonštrukciou starších prevádzok.

Každoročne pretrvávajúcim nedostatkom pri posudzovaní prevádzok je neúplnosť jednotlivých podaní, neodborne vypracovaný prevádzkový poriadok, neukončenie stavebných prác v prevádzke, nevybavenie prevádzok potrebným a hygienicky vyhovujúcim technickým a technologickým zariadením, nesúlad medzi sortimentnými požiadavkami a prevádzkovými možnosťami prevádzky, v neposlednom rade dispozičné členenie priestorov nezodpovedajúce požiadavkám legislatívy. S týmito nedostatkami súvisia administratívne prieťahy (prerušené konania, predĺženie termínov, opakované obhliadky).

V roku 2018 bolo predložených 137 podaní, ktoré neobsahovali doklady potrebné na vydanie rozhodnutia, a preto bolo konanie prerušené. V 25 prípadoch bolo konanie v súvislosti s uvedením priestorov do prevádzky zastavené. V prípade ak z dôvodu potreby došetrenia prevádzkových a organizačných podmienok prevádzky nebolo možné rozhodnúť v lehote do 30 dní, lehota na vydanie rozhodnutia bola predĺžená na 60 dní.

Okrem výkonov v rámci správneho konania boli zrealizované oddelením hygieny výživy iné výkony v počte 637 (odborné vyjadrenia, rôzne pripisy, správy). Vyjadrovali sa predovšetkým k predloženým návrhom projektových dokumentácií stavieb, k návrhom na rozšírenie predmetu činnosti či sortimentu, k zisteniam v rámci predbežných obhliadok priestorov, v ktorých sa uvažovalo so zriadením potravinárskej prevádzky. V priebehu roka 2018 boli zo strany RÚVZ v Leviciach vydané 2 nesúhlasné rozhodnutia. V jednom prípade sa jednalo o prevádzku rýchleho občerstvenia, kde účastník konania nezabezpečil prívod tečúcej pitnej vody, v druhom prípade účastník konania nesprístupnil priestory prevádzky, v ktorých mienil vykonávať činnosť, takže nebolo možné vykonať obhliadku.

Z významnejších zariadení bola v roku 2018 skolaudovaná a daná do prevádzky stavba RED OAK GOLF reštaurácie v rámci novovybudovaného golfového areálu v Lužiankach, reštaurácia Fabrika v budove Medirex Group v Nitre, EKO Bitúnok v Salke, Predajňa potravín Jednoty COOP SD Nové Zámky typ Supermarket v Bešeňove. skolaudované boli priestory nákupného centra Retail Box Želiezovce, závodu na výrobu kozmetických výrobkov, skladu obalového materiálu, veľkokapacitné výtlačne stravy v areáli Jaguar Land Rover.

Trenčiansky kraj

V roku 2018 bolo prešetrovaných a pripravených pre rôzne subjekty na základe ich podania 84 záväzných stanovísk, z toho k návrhom na územné konanie stavieb 18 záväzných

stanovísk a na kolaudáciu stavieb a k návrhom na zmenu v užívaní stavieb 66 záväzných stanovísk. V správnom konaní v rámci posudkovej činnosti bolo vydaných 960 rozhodnutí. Z celkového počtu týchto rozhodnutí bolo k uvedeniu priestorov zariadení do prevádzky a k zmene v prevádzkovaní vydaných 854 súhlasných rozhodnutí a 3 nesúhlasné rozhodnutia; z toho pre zariadenie spoločného stravovania bolo vydaných 503 súhlasných rozhodnutí a 2 nesúhlasné, 107 pre výrobu potravín, 2 pre výrobu kozmetických výrobkov, tabakových výrobkov a predmetov bežného užívania, 204 súhlasných rozhodnutí pre predaj potravín a 1 nesúhlasné, 14 pre predaj kozmetických výrobkov, tabakových výrobkov, PBÚ, ďalej 20 rozhodnutí pre sklady a 4 rozhodnutia v kategórii iné prevádzky. Pri vydávaní rozhodnutí podľa zákona č. 355/2007 Z. z. k uvedeniu priestorov do prevádzky sa prevažne jednalo o zmenu prevádzkovateľa, prípadne o zmenu charakteru prevádzky.

Nesúhlasné rozhodnutia boli v dvoch prípadoch vydané pre zariadenia spoločného stravovania v regióne RÚVZ v Trenčíne a v jednom prípade pre predaj zmrzliny v regióne RÚVZ v Považskej Bystrici. V jednom zariadení spoločného stravovania bol vydaný nesúhlas z dôvodu nezabezpečenia dostatočného zásobovania pitnou vodou, nezabezpečenia umývadla na osobnú hygienu rúk s trvalým prívodom teplej tečúcej a studenej pitnej vody a jeho následným odkanalizovaním do verejnej kanalizácie a nezabezpečenia šatne – skrinky pre uloženie civilného a pracovného odevu zamestnancov. V ďalšom zariadení spoločného stravovania bolo nesúhlasné rozhodnutie vydané z dôvodu nevytvorených podmienok z hľadiska priestorového usporiadania a vybavenia zariadenia spoločného stravovania k rozsahu požadovaného sortimentu prípravy pokrmov. V prípade výroby a predaja zmrzliny boli dôvodom pre vydanie nesúhlasného rozhodnutia nedostatky v stavebno-technickom riešení, priestorovom usporiadaní a vybavení zariadenia, nakoľko vstup do priestorov predajne zmrzliny bol cez predajňu autodiélov a autodoplňkov, obidve prevádzky mali spoločné skladové priestory a spoločné zázemie pre zamestnancov, v priestore predaja zmrzliny nebolo k dispozícii umývadlo s prívodom studenej pitnej a teplej tečúcej vody.

V roku 2018 bolo vydaných 70 rozhodnutí o prerušenom konaní a správne konanie bolo ukončené rozhodnutím o zastavení konania v 33 prípadoch. Voči rozhodnutiu v rámci posudkovej činnosti bolo podané 1 odvolanie. Medzi iné výkony (v počte 1 405) patria rozhodnutia o sprístupnení informácií podľa zákona č. 211/2000 Z. z., rozhodnutia o vrátení správneho poplatku, oznámenia k rozšíreniu sortimentu/činnosti, oznámenia o výsledkoch laboratórnych analýz vzoriek, odpovede na podnety.

Medzi významnejšie novootvorené zariadenia resp. zariadenia, ktoré obnovili činnosť po prerušení v roku 2018 patrili: výrobný závod na plnenie pramenitých vôd, nealkoholických nápojov a koncentrátov na ich výrobu, Priemyselný areál Lúka, tradičná výroba a rozrábka mäsa pri administratívnej budove PD Pravotice, výroba a predaj za studena lisovaných olejov a semien pri PD v Trenčianskych Stankovciach, závodná kuchyňa v priemyselnom areáli v meste Bánovce nad Bebravou, rozšírenie výrobných priestorov v potravinárskom podniku – výroba mliečnych výrobkov MILSY, Bánovce nad Bebravou, OC Kaufland, Považská Bystrica, v ktorom sa okrem iného nachádza kaviareň, čínska reštaurácia, bistro a bylinkáreň, OC Považská Bystrica, v ktorom sa okrem iného nachádza aj čínska reštaurácia.

Trnavský kraj

V Trnavskom kraji bolo vydaných 816 rozhodnutí k návrhom na uvedenie priestorov potravinárskych podnikov, vrátane uvedenia zariadení spoločného stravovania do prevádzky, k prevádzkovým poriadkom boli vydané 3 rozhodnutia. Záväzných stanovísk k územnému konaniu bolo vydaných 30, ku kolaudácii alebo k zmene v užívaní stavby 84. Nesúhlasné záväzné stanovisko nebolo vydané. Podľa zákona o správnom konaní bolo vydaných 251

rozhodnutí (153 prerušení a 98 zastavení konania) vo veci uvedenia priestorov do prevádzky. Boli vydané 3 nesúhlasné rozhodnutia na uvedenie priestorov do prevádzky. V dvoch prípadoch išlo o stánok na predaj pekárskeho výrobku bez prívodu tečúcej pitnej vody a v jednom prípade išlo o úsek predaja čerstvých štiav v jestvujúcej prevádzke, ale iným prevádzkovateľom, pretože neboli vyhovujúce podmienky na skladovanie ovocia a zeleniny, chladiaci box bol umiestnený na vonkajšom prostredí, vedľa kontajnerov na komunálny odpad. Prevádzkovatelia nedostatky odstránili a bolo vydané kladné rozhodnutie. Voči rozhodnutiam nebolo podané odvolanie.

Vo väčšine prípadov išlo o posudzovanie už jestvujúcich prevádzok, kde išlo najmä o zmenu prevádzkovateľa a menšie nové prevádzky. Najčastejšie problémy pri posudzovaní predložených návrhov spočívali v tom, že podania neobsahovali všetky potrebné doklady (kolaudačné rozhodnutie príslušného stavebného úradu, návrhy prevádzkových poriadkov ZSS), v iných prípadoch priestory neboli stavebne dokončené resp. pripravené k uvedeniu do prevádzky, nevybavenie prevádzok potrebným technickým a technologickým zariadením, nesúlad medzi dispozičným členením a plánovanou činnosťou. V týchto prípadoch účastníci konania boli vyzvaní na doplnenie svojich podaní, lehota na vydanie rozhodnutia bola predĺžená o 30 dní alebo konanie bolo prerušené na 30 - 120 dní. Kladné rozhodnutia boli vydávané až po doplnení podaní resp. po odstránení zistených nedostatkov. Ak návrhy neboli doplnené účastník konania v stanovenom termíne nepožiadaval o pokračovanie v konaní, bolo konanie zastavené.

Medzi významnejšie prevádzkarne, ktoré boli uvedené do prevádzky v kraji v roku 2018 patrili: výrobná bielených zemiakov v Trakoviciach, sklad s malou pražiarňou kávy v Trnave, výrobná nealkoholických nápojov v Kátlovciach, cukrárenská výrobná v Piešťanoch – zriadená rekonštrukciou lahôdkárskej výroby, konzerváreň mäsových výrobkov a lahôdkárska výrobná v rekonštruovanom objekte v Trnave, predajňa Kaufland v Trnave, predajňa Billa v Piešťanoch, sklad obalových materiálov, sklad a baliareň výživových doplnkov, veľkoobchodné sklady potravín a výživových doplnkov. Do prevádzky bola uvedená jedna výrobná kozmetiky zameraná na výrobu dvoch druhov kozmetických výrobkov s prídavkom zlata, novovybudovaná výrobná hala mrazených pekárenských polotovarov do skúšobnej prevádzky v Dunajskej Strede – spoločnosť MINIT SLOVAKIA s.r.o. (pôvodná výrobná hala bola zasiahnutá požiarom), spracovanie hydiny WE trade, výrobná medoviny. Rekonštrukciou bývalej administratívno-prevádzkovej budovy, skladov a garáží Poľnohospodárskeho družstva Lopašov vznikne fabrika na spracovanie 10 000 litrov mlieka/deň a výroba mliečnych výrobkov.

Žilinský kraj

V roku 2018 bolo v Žilinskom kraji vydaných 27 záväzných stanovísk k návrhom na územné konanie, 84 záväzných stanovísk k návrhom na kolaudáciu stavieb a k návrhom na zmenu v užívaní stavieb, 2 rozhodnutia k návrhom prevádzkových poriadkov a 991 rozhodnutí k uvedeniu do prevádzky. Počet prerušení konania bol 108, a to z dôvodu nevyhovujúceho hygienického stavu prevádzky, nepredloženia dokladu o zdravotnej bezchybnosti vody, nevykonanie stavebno-dispozičných požiadaviek v potravinárskych zariadeniach v stanovených lehotách, chýbajúce podklady pre vydanie rozhodnutia, nedostatky podania – nepredložené požadované doklady (kolaudačné rozhodnutie, rozhodnutie o zmene využitia stavby), chýbajúce WC pre pracovníka, prevádzka bez tečúcej teplej vody, bez oprávnenia na výkon činnosti. Zastavenie konania bolo v 106 prípadoch, a to z dôvodu nepredloženia dokladu o zdravotnej bezchybnosti vody, neúčast' žiadateľov na preskúšanie z odbornej spôsobilosti na výkon epidemiologicky závažných činností,

nevykonania stavebno-dispozičných požiadaviek v potravinárskych zariadeniach v stanovených lehotách, nedoplnené požadované doklady (doklady o kolaudácii objektu), pominul dôvod začatia správneho konania na podnet správneho orgánu, vzatie žiadosti späť, zánik spoločnosti, prevádzka nenapojená na kanalizáciu. V 1 prípade bolo vydané nesúhlasné rozhodnutie, a to na uvedenie priestorov do prevádzky v komunikačnej časti OC TESCO Čadca (predaj kozmetických výrobkov).

Prehľad výkonov štátneho zdravotného dozoru je uvedený v tabuľke č. 3.

3.1.2 Kontrolná činnosť

a) kontroly podľa zákona č. 355/2007 Z. z.:

Bratislavský kraj

V zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. bolo v roku 2018 pracovníkmi odboru hygieny výživy vykonaných 1 402 kontrol. Kontroly boli vykonávané v súvislosti s vydaním rozhodnutí k uvedeniu priestorov do prevádzky (vrátane zariadení, ktorých výkon kontrol patrí do kompetencie orgánov veterinárnej a potravinovej správy) a v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru v zariadeniach spoločného stravovania.

Štátny zdravotný dozor v zariadeniach spoločného stravovania bol vykonávaný podľa plánu kontrol vyplývajúceho z kategorizácie jednotlivých zariadení (potravinárske prevádzky vrátane zariadení spoločného stravovania sú rozčlenené podľa druhu a stupňa rizikovosti do 5 kategórií).

V roku 2018 bolo evidovaných 6 664 zariadení spoločného stravovania, ktorých kontrola spadá do kompetencie odboru hygieny výživy. Z uvedeného počtu sa vykonalo v 1 058 zariadeniach spoločného stravovania 1 778 kontrol, z toho 943 kontrol podľa zákona č. 355/2007 Z. z. a 835 kontrol podľa zákona č. 152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov (ďalej len "zákon č. 152/1995 Z. z.").

Kontroly boli zamerané na dodržiavanie požiadaviek platných právnych predpisov týkajúcich sa zariadení spoločného stravovania (odborná spôsobilosť pracovníkov, prevádzková hygiena, dodržiavanie správnej výrobnéj praxe, zavedenie systému HACCP, monitorovanie CCP, vysledovateľnosť surovín, dodacie listy, skladovanie potravín a manipuláciu s nimi, spôsob skladovania a likvidácie odpadov, označovanie).

Najčastejšie nezhody zistené pri výkone štátneho zdravotného dozoru v zariadeniach spoločného stravovania v roku 2018: v skladovaní potravín (spoločné skladovanie nezlučiteľných druhov potravín, zmrazovanie potravín dodaných v nezmrazenom stave a svojvoľné schladzovanie a zmrazovanie hotových pokrmov, nevhodné mikroklimatické podmienky pri skladovaní potravín, skladovanie v nevhodných obaloch, v manipulácii s potravinami (nevhodná manipulácia s pokrmami a surovinami, kríženie čistej a nečistej časti prevádzky, neoznačené pracovné plochy, zamieňanie pracovných plôch, rozmrazovanie surovín nevhodným spôsobom), v hygiene prevádzky (znečistené steny, stropy, podlahy, pracovné plochy, nefunkčné, prípadne znečistené technologické zariadenia, prašnosť), potraviny po DS a DMT (suroviny a hotové pokrmy po DS a DMT, zamrazované suroviny po DS a DMT), v overovaní pôvodu potravín (nepredloženie nadobúdacích dokladov k surovinám a polotovarom, nezdokladovaný systém vysledovateľnosti potravín), v dodržiavaní zásad SVP, HACCP (nedodržiavanie stanovených technologických postupov, nevykonávanie monitoringu CCP, nevedenie evidencie, dokumenty SVP nedostatočne zavedené do praxe, nedodržiavanie podmienok uchovávaní polotovarov, rozpracovaných

pokrmov a hotových pokrmov (teploty a čas ich uchovávania), v osobnej hygiene (nevhodný pracovný odev, šperky na rukách), v odbornej spôsobilosti (nedokladovanie odbornej spôsobilosti zamestnancov), v označovaní potravín (neoznačené alergény v jedálnych lístkoch resp. výveskách, neoznačené suroviny a polotovary skladované v zariadeniach spoločného stravovania), v manipulácii s odpadom a jeho kategorizačným zaradením (nevhodné odstraňovanie odpadov), iné (napr. výrobky hlásené v systéme RASFF, ktorých odberateľmi boli prevádzkovatelia ZSS, nesplnená povinnosť podľa § 7b zákona č. 152/1995 Z. z. o potravinách v platnom znení).

Banskobystrický kraj

V prevádzkarniach verejného stravovania bolo v roku 2018 vykonaných v rámci štátneho zdravotného dozoru 1 844 kontrol, vrátane kontrol pri uvádzaní priestorov do prevádzky.

Pri kontrolách v ZSS boli najčastejšie zisťované nedostatky v hygiene prevádzky (zlý technický stav, znečistené a poškodené steny, podlahy, dvere, stropy, pracovné plochy, chladiace a mraziace zariadenia, skorodované povrchy prepravných nádob, police a mriežky v chladničkách, výskyt plesne a pavučín na stenách, poškodené umývadlo a batéria, nepotrebné predmety v prevádzke), v dokumentácii, zavedení a dodržiavaní systému HACCP, v dodržiavaní postupov pri výrobe pokrmov a nápojov podľa zásad správnej výrobnjej praxe, v monitoringu kritických kontrolných bodov (nepredložený, neúplne vypracovaný systém HACCP, chýbajúce, resp. formálne vedené evidencie, používané iné formuláre, aké sú v dokumente SVP), pri manipulácii s potravinami (rozmrazovanie mäsa pri kuchynskej teplote, kríženie čistej a nečistej prevádzky), pri skladovaní potravín (porušenie chladiaceho a teplotného reťazca pri skladovaní potravín a pokrmov, zmrazovanie potravín, dodaných do zariadenia v chladenom stave, uchovávanie rozpracovaných pokrmov neoznačených dátumom a hodinou ich prípravy, skladovanie potravín v neúčelových nádobách, chýbajúce meracie zariadenia na meranie mikroklimatických podmienok skladovania a merania teploty hotových pokrmov), nedostatky pri manipulácii s odpadom (skladovanie tohto odpadu v neúčelových a neoznačených nádobách), nedostatočné evidencie o vykonávanej dezinfekcii a ničení škodcov. V štyroch zariadeniach spoločného stravovania bolo zistené, že ich prevádzkovatelia nepredložili návrhy uvedené v § 13 zákona č. 355/2007 Z. z. na posúdenie príslušnému orgánu verejného zdravotníctva. Nedostatky, ktoré boli pri kontrolách zistené, boli dôvodom pre uloženie blokových pokút a opatrení na mieste podľa § 55 zákona č. 355/2007 Z. z. a pokút uložených rozhodnutím za správny delikt podľa zákona č. 355/2007 Z. z.

V ZSS uzavretého typu bolo vykonaných spolu 152 kontrol, a to na oddeleniach liečebnej výživy a stravovania v nemocniciach (14 kontrol), v domovoch sociálnej starostlivosti a domovoch dôchodcov (59 kontrol), v zariadeniach kúpeľnej a liečebnej starostlivosti (14 kontrol) a v zariadeniach poskytujúcich závodné stravovanie (65 kontrol).

V stravovacích prevádzkach zdravotníckych zariadení v priebehu roka 2018 neboli pri kontrolách zistené nedostatky vážnejšieho charakteru. V jednom prípade bola vykonaná kontrola na základe podnetu na nedostatočne teplú stravu podávanú pacientom, podnet bol vyhodnotený ako opodstatnený. Pri následnej kontrole boli splnené opatrenia, ktoré zabezpečili požadovanú limitovanú teplotu stravy pre pacientov. Pri kontrolách zameraných na dodržiavanie hygienických požiadaviek v domovoch sociálnych služieb, domovoch dôchodcov, zariadeniach pre seniorov boli zistené v troch prípadoch nedostatky v skladovaní potravín (skladovanie potravín po uplynutí doby spotreby, zmrazovanie mäsa a mäsových výrobkov), za čo boli udelené sankcie. V zariadeniach poskytujúcich závodné stravovanie (kuchyne, výdajne a bufety) bolo pri kontrolách zisťovaných menej nedostatkov ako pri

kontrolách v otvorenom systéme stravovania, čo môže byť aj z dôvodu, že v týchto zariadeniach je stabilnejší personál.

Monitoring a evidencia vyplývajúca z požiadaviek HACCP systému bola vo väčšine prípadov vedená v plnom rozsahu. Ojedinele boli zistené nedostatky technického charakteru ako: znečistené steny, stropy, poškodené podlahy, opotrebované technologické zariadenie.

Je možné konštatovať, že sa hygienická situácia vo väčšine zariadení spoločného stravovania otvoreného typu aj uzavretého typu postupne z roka na rok vylepšuje. Prevádzkovatelia majú záujem, aby ich prevádzky boli navštevované čo najväčším počtom spokojných zákazníkov a popri dôslednejšom dodržiavaní prevádzkovej hygieny, prevádzkarne postupne modernizujú. Opotrebované pracovné plochy nahrádzajú nerezovými, inštalujú konvektomaty, umývačky riadu, vylepšujú mikroklimatické podmienky inštalovaním nových vzduchotechnických zariadení, postupne vymieňajú mraziace, chladiace zariadenia. V niektorých prevádzkarniach došlo k celkovej rekonštrukcii celej kuchynskej časti, k usporiadaniu pracovných činností tak, aby na seba nadväzovali.

Košický kraj

Počet vykonaných kontrol v uplynulom roku podľa zákona č. 355/2007 Z. z. v kraji bol 2 333.

Nitriansky kraj

Kontrolná činnosť bola vykonávaná podľa zákona 355/2007 Z. z. ako i zákona 152/1995 Z. z.. Z celkového počtu 9 182 registrovaných potravinárskych zariadení bola v roku 2018 vykonaná kontrola v 2 596 zariadeniach. Bolo vykonaných celkom 5 702 kontrol, z ktorých 3 749 bolo vykonaných podľa zákona 355/2007 Z. z. a 1 953 kontrol podľa zákona č. 152/1995 Z. z. o potravinách.

Štátny zdravotný dozor bol vykonaný v rámci plánovanej frekvencie kontrol a stanovených úloh na rok 2018. Frekvencia objektívneho výkonu dozoru bola stanovená na základe kategorizácie prevádzok, podľa ich epidemiologickej závažnosti so zohľadnením prevádzkovej a osobnej hygieny a dodržiavania zdravotnej bezpečnosti potravín. Súčasťou štátneho zdravotného dozoru bola kontrola a overovanie kvality pitnej vody dodávanej do potravinárskych prevádzok. V rámci ŠZD bolo odobratých 53 vzoriek pitných vôd, z ktorých 12 nevyhovovalo požiadavkám legislatívy. Vody boli odoberané v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru hlavne v prevádzkach zásobovaných pitnou vodou z vlastného vodného zdroja alebo zo zdroja iného ako verejný vodovod, taktiež za účelom kontroly kvality pitnej vody v rámci pripravenosti stánkov s rýchlym občerstvením, resp. s výrobou a predajom zmrzliny na letnú sezónu, resp. v rámci kontroly kvality pitnej vody novozriadených prevádzok. V rámci kontroly hygieny prevádzky boli súčasťou výkonu ŠZD aj odbery sterov pracovných plôch, pomôcok používaných v prevádzke v počte 193 sterov, z ktorých 28 % nevyhovovalo požiadavkám predpisov taktiež odbery sterov v súvislosti s kontrolou zabezpečenia požiadaviek osobnej hygieny pracovníkov potravinárskych prevádzok v počte 24 sterov z ktorých 8,3 % nevyhovovalo požiadavkám predpisov.

Prešovský kraj

Kontrol vykonaných podľa č. 355/2007 Z. z. bolo 3 042 v rámci ŠZD aj v súvislosti s vydaním rozhodnutí a záväzných posudkov.

Trenčiansky kraj

V regióne RÚVZ so sídlom v Trenčíne bolo v roku 2018 evidovaných 8 422 potravinárskych zariadení, v ktorých sa manipuluje s potravinami, materiálmi a predmetmi určenými na styk s potravinami a kozmetickými výrobkami. V predmetných zariadeniach bolo vykonaných 2 084 kontrol podľa zákona č. 355/2007 Z. z., ďalej 930 kontrol podľa zákona č. 152/1995 Z. z., 479 kontrol zameraných na kontrolu dodržiavania povinností zamestnávateľa zabezpečenia zdravotného dohľadu pre zamestnancov a 214 kontrol podľa zákona č. 377/2004 Z. z. (pri každom výkone štátneho zdravotného dozoru v zariadeniach spoločného stravovania je realizovaná kontrola podľa zákona č. 377/2007 Z. z., ktorá nie je samostatne vykazovaná).

Podľa zákona č. 355/2007 Z. z. bolo celkovo v potravinárskych podnikoch vykonaných 1 467 kontrol (jedná sa o kontroly v súvislosti s vydávaním rozhodnutí, ako i kontroly vykonávané v rámci štátneho zdravotného dozoru zamerané na dodržiavanie hygienických požiadaviek počas prevádzkovania zariadení spoločného stravovania). Z celkového počtu kontrol vykonaných podľa zákona č. 355/2007 Z. z. boli u kontrolovaných subjektov zistené nezahody u 115 subjektov t.j. 7,9 %, z toho najviac v sektore služieb (109 subjektov s nezahodami).

Nezahody zistené v potravinárskych prevádzkarniach (najmä v ZSS) pri výkone štátneho zdravotného dozoru boli: v nedodržiavaní zásad SVP, HACCP (nezahody vyplývajú zo skutočnosti, že vypracovaná dokumentácia nie je zavedená do praxe alebo monitoring je realizovaný sporadicky alebo formálne (v skutočnosti nie sú reálne hodnoty sledované), vzdelávanie zamestnancov (prevádzkovateľ nevykonával školenia zamestnancov, prípadne nevedol evidenciu o vzdelávaní zamestnancov), v hygiene prevádzky (najmä v čistote priestorov zariadenia a vybavenia a neúčinný spôsob vykonávania sanitácie vrátane dezinfekcie, osobná hygiena (nekompletný pracovný odev, nezabezpečenie základných hygienických potrieb – tekuté mydlo, jednorazové utierky pri umývaní rúk, nepoužívanie jednorazových rukavíc pri konečnej manipulácii s hotovými výrobkami, nedostatočná hygiena rúk, odborná spôsobilosť (zamestnanci bez odbornej spôsobilosti, osvedčenie o odbornej spôsobilosti po dobe platnosti), z hľadiska zdravotnej spôsobilosti (neboli predložené doklady preukazujúce zdravotnú spôsobilosť), označovanie (neoznačené suroviny v ZSS v štátnom jazyku, neoznačenie veľkospotrebitel'ských balení potravín údajom o dátume a hodine otvorenia, potraviny po dobe spotreby a dobe minimálnej trvanlivosti (skladovanie potravín po dátume spotreby resp. minimálnej trvanlivosti), výsledovateľnosť (chýbajúce doklady o pôvode, nevedenie vstupnej kontroly surovín) skladovanie potravín (nedodržiavanie chladiaceho reťazca pri skladovaní, zmrazovanie potravín dodaných do zariadení spoločného stravovania v nemrazenom stave, nedodržanie oddeleného skladovania vzájomne nezlučiteľných potravín), pri manipulácii s potravinami (kríženie čistých a nečistých činností), manipulácia s odpadom a jeho kategorizačné zaradenie (nezabezpečený odber BRO oprávnenou firmou, nevedená evidencia odvozu odpadu, nezabezpečený sklad odpadov, iné (nedostatky vnútorného členenia vo vzťahu ku kapacite a sortimentu pripravovaných pokrmov, nevyhovujúceho technického stavu priestorov a zariadení, prevádzkovanie bez rozhodnutia, hluk v životnom prostredí z potravinárskych prevádzkarní).

Trnavský kraj

V rámci štátneho zdravotného dozoru bolo v kraji vykonaných spolu 1 591 kontrol, v potravinárskych zariadeniach. Z celkového počtu 3 822 zariadení spoločného stravovania bolo preverených 988 zariadení a vykonaných 1 179 kontrol v rámci ŠZD. V iných potravinárskych zariadeniach podliehajúcich kontrole orgánom verejného zdravotníctva t.j.

v 636 zariadeniach podliehajúcich kontrole orgánom verejného zdravotníctva bolo vykonaných 109 kontrol v rámci ŠZD. V ostatných zariadeniach podliehajúcich úradnej kontrole orgánom veterinárnej a potravinovej správy bolo vykonaných 330 kontrol v rámci ŠZD.

Na základe vyhodnotenia výsledkov štátneho zdravotného dozoru boli uložené pokuty podľa § 57 ods. 50 zákona č. 355/2007 Z. z. v správnom konaní 42 prevádzkovateľom ZSS a iných potravinárskych podnikov, v celkovej výške 17 450 eur, za dopustenie sa správneho deliktu podľa § 57 zákona č. 355/2007 Z. z.. Pokuty boli uložené najmä za prevádzkovanie zariadenia bez schválenia návrhu na uvedenie priestorov do prevádzky, nedostatočnú prevádzkovú hygienu, výskyt známkov hlodavcov a nezhody podľa § 26 zákona 355/2007 Z. z. a nevyznačenia zdravotných upozornení na jedálnom lístku. V 4 prípadoch bolo prevádzkovateľom ZSS na mieste kontroly uložené opatrenie podľa § 55 ods. 2 zákona č. 355/2007 Z. z., a to v 3 prípadoch bolo nariadené uzatvorenie prevádzky z dôvodu zistenia takých porušení citovaného zákona, pri ktorých mohlo dôjsť k vzniku a šíreniu alimentárnych ochorení a v 1 prípade zákaz používania prístroja v ZSS.

ŠZD v ZSS pri plánovaných kontrolách bol zameraný na kontrolu dodržiavania ustanovení § 26 zákona č. 355/2007 Z. z., vyhlášky MZ SR č. 533/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia spoločného stravovania a nariadenia (ES) č. 852/2004 o hygiene potravín, najmä na kontrolu dokumentácie súvisiacej s prevádzkou (rozhodnutie RÚVZ, prevádzkový poriadok), dokladov o zdravotnej a odbornej spôsobilosti zamestnancov, dokumentácie o vykonávaní vstupnej kontroly dodaných surovín, vykonávaní monitoringu na kritických kontrolných bodoch a vedenia evidencie, podmienok skladovania surovín, polovýrobov, polotovarov, hotových pokrmov a nápojov, členenia prevádzok, ich vnútorného vybavenia a úrovne technologických zariadení, technológie výroby pokrmov – zavedenia a uplatňovania zásad systému HACCP, zabezpečovania vlastnej kontroly podmienok dodržiavania zdravotnej neškodnosti uskladňovaných surovín, polotovarov, polovýrobov, hotových pokrmov, zabezpečovania ochrany hotových pokrmov a nápojov pred ich znehodnotením, zabezpečovania plynulej dodávky pitnej vody a teplej vody a kontroly ukazovateľov kvality pitnej vody z vlastnej studne, odberu a uchovávaní vzoriek pokrmov v ZSS uzavretého typu, technického stavu a vybavenia zariadení na vykonávanie osobnej hygieny pre zamestnancov a návštevníkov, úrovne prevádzkovej a osobnej hygieny, manipulácie s odpadom, opatrení proti živočíšnym škodcom.

Žilinský kraj

V priebehu roka 2018 bol štátny zdravotný dozor vykonávaný odbornými pracovníkmi oddelení hygieny výživy tak, ako to vyplýva zo zákona č. 355/2007 Z. z. a na základe viacročného národného plánu úradnej kontroly potravín vykonávanej orgánmi verejného zdravotníctva na rok 2018. Výkon štátneho zdravotného dozoru bol zameraný na posudzovanie jednotlivých prevádzok pred ich uvedením do prevádzky, na posudzovanie stavieb, objektov a priestorov pred ich samotnou výstavbou, na kontrolu vypracovania a dodržiavania prevádzkových poriadkov, zásad správnej výrobných praxe, vrátane sanitácie a ich verifikáciu v praxi s následnou evidenciou (kvalitatívne preberanie potravín, skladovanie potravín, tepelné opracovanie výdaj pokrmov, uchovávanie pokrmov, manipulácia s odpadom a pod.), na dodržiavanie osobnej a prevádzkovej hygieny, označovanie hotových pokrmov na jedálnych lístkoch. Pri zistení porušení ustanovení zákona č. 355/2007 Z. z. a všeobecne záväzných právnych predpisov vydaných na jeho vykonávanie boli pri výkone štátneho zdravotného dozoru uložené sankčné opatrenia.

V rámci posudzovania jednotlivých prevádzok pred ich uvedením do prevádzky a posudzovania stavieb, objektov a priestorov bolo vykonaných 1 075 kontrol. Celkom bolo v rámci štátneho zdravotného dozoru vykonaných 2 561 kontrol v zariadeniach spoločného stravovania, vrátane hromadných akcií – 2 144 kontrol, vo výrobníach a skladoch potravín - 88 kontrol a v distribučnej sieti – 329 kontrol.

Najčastejšie zisťované nedostatky v ZSS boli: kríženie čistej a nečistej časti, zamrazovanie potravín dodaných v chladenom stave, nedostatočná prevádzková a osobná hygiena, nedostatky v skladovaní potravín, polotovarov a hotovej stravy, nevyhovujúca manipulácia s potravinami a s odpadom, chýbajúce doklady o odbornej spôsobilosti zamestnancov, nedodržanie zásad SVP, potraviny a pokrmy po dobe spotreby, chýbajúce doklady o pôvode tovaru, nedostatky v označovaní, prevádzka bez rozhodnutia orgánu na ochranu verejného zdravia, nevypracovaný prevádzkový poriadok.

b) kontroly podľa zákona o ochrane nefajčiarov:

Bratislavský kraj

V roku 2018 pracovníci odboru hygieny výživy vykonali 267 kontrol podľa zákona č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 377/2004 Z. z.“). Z uvedeného počtu bolo 15 kontrol vykonaných na základe podnetov, z toho 2 podnety boli opodstatnené, 12 neopodstatnených, v 1 prípade nebolo možné zistiť opodstatnenosť alebo neopodstatnenosť podnetu. Na základe zistených nedostatkov bola v roku 2018 uložená 1 pokuta v celkovej sume 500 eur podľa § 10 ods. 7 zákona č. 377/2004 Z. z. za porušenie § 7 ods. 1 písm. g) zákona č. 377/2004 Z. z..

Banskobystrický kraj

V priebehu roka 2018 na dodržiavanie zákona č. 377/2004 Z. z. v zariadeniach spoločného stravovania bolo celkom vykonaných 1 280 kontrol. V jednej prevádzke bolo zistené porušenie citovaného zákona, dvom zamestnancom, ktorí fajčili v priestoroch zariadenia spoločného stravovania bola udelená za priestupok bloková pokuta po 30 eur. Dve kontroly boli vykonané na základe podnetov za nedodržiavanie ustanovení zákona č. 377/2004 Z. z., boli vyhodnotené ako neopodstatnené.

Košický kraj

Počet kontrol vykonaných v zmysle zákona č. 377/2004 Z. z. bol 789. Podnety podľa zákona č. 377/2004 Z. z. neboli v hodnotenom období podané.

Nitriansky kraj

V rámci kontrolnej činnosti bola vykonávaná aj kontrola dodržiavania zákona č. 377/2004 Z. z.. Za rok 2018 bolo v tejto súvislosti vykonaných 1 966 kontrol. Porušovanie ustanovení uvedeného zákona bolo zistené v 1 prípade.

Prešovský kraj

Počet kontrol podľa zákona č. 377/2004 Z. z. v roku 2018 bol 2 010. Pri kontrolách nebolo zistené porušenie zákona o ochrane nefajčiarov.

Trenčiansky kraj

Podľa zákona č. 377/2004 Z. z. bolo vykonaných 214 kontrol so zameraním na zariadenia spoločného stravovania.

Trnavský kraj

Počas roka 2018 sa naďalej priebežne v rámci štátneho zdravotného dozoru v zariadeniach spoločného stravovania, ale aj cielene, kontrolovalo dodržiavanie zákona č. 377/2004 Z. z.. Celkovo bolo vykonaných 483 kontrol v zariadeniach spoločného stravovania a v kaviarňach s predajom a podávaním cukrárskych výrobkov, pri ktorých nebolo zistené porušenie zákona o ochrane nefajčiarov. Pri výkone štátneho zdravotného dozoru v zariadeniach spoločného stravovania, kde je zákaz fajčenia resp. sú stanovené podmienky pre fajčenie sa priebežne kontroluje dodržiavanie zákona o ochrane nefajčiarov. Na úrad bol podaný 1 podnet na porušovanie zákona o ochrane nefajčiarov, tento bol však neopodstatnený, pretože išlo o zariadenie, kde sa nepodávali pokrmy a fajčenie tam nie je zakázané.

Žilinský kraj

V rámci kontroly dodržiavania zákona č. 377/2004 Z. z. bolo vykonaných 2 144 kontrol, pričom kontroly boli vykonávané v rámci štátneho zdravotného dozoru. Pri 6 kontrolách sa zistilo porušenie zákona č. 377/2004 Z. z. a bolo uložených 5 pokút v celkovej sume 3 400 eur a 1 bloková pokuta v sume 90 eur. Kontroly boli zamerané na dodržiavanie zákazu fajčenia v zariadeniach spoločného stravovania s prípravou a podávaním pokrmov, okrem tých, ktoré majú oddelenú časť pre fajčiarov, dodržiavanie zákazu fajčenia v prevádzkach rýchleho občerstvenia, dodržiavanie zákazu fajčenia v predajniach, na pracoviskách (výrobne a pod.), šetrenie podnetov v obchodných centrách.

c) kontroly na základe podnetov / sťažností:

Bratislavský kraj

V roku 2018 bolo riešených celkovo 225 podnetov, 75 z nich bolo opodstatnených, 78 neopodstatnených a v 72 prípadoch nebolo možné dokázať opodstatnenosť resp. podnety boli postúpené na iný úrad.

Z uvedeného počtu bolo 174 podnetov poukazujúcich na nedostatky v zariadeniach spoločného stravovania a to najmä: nedostatočnú prevádzkovú a osobnú hygienu, výskyt tráviacich ťažkostí po konzumácii hotových jedál a pokrmov, nedostatky pri skladovaní potravín, surovín a polotovarov, porušovanie zákona č. 377/2004 Z. z.. Z uvedeného počtu bolo 69 podnetov opodstatnených, 64 neopodstatnených, v 41 prípadoch nebolo možné dokázať opodstatnenosť podnetu, resp. bol podnet odstúpený na príslušný úrad.

Ďalších 51 podnetov sa týkalo nedostatkov v iných potravinárskych prevádzkach (výrobcovia, distribútori, hypermarkety a supermarkety, malé a stredné predajne). Z uvedeného počtu bolo 6 podnetov opodstatnených, 14 neopodstatnených a v 31 prípadoch nebolo možné dokázať ich opodstatnenosť resp. boli podnety odstúpené na vecne a miestne príslušný úrad.

V opodstatnených prípadoch boli prevádzkovateľom, resp. zodpovedným pracovníkom uložené sankčné postihy, prípadne uložené nápravné opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov.

Banskobystrický kraj

Orgány verejného zdravotníctva v Banskobystrickom kraji v roku 2018 prijali celkom 99 písomných podnetov, z ktorých 40 bolo vyhodnotených ako opodstatnených, 35 ako

neopodstatnených a u 24 podnetov nebolo možné dokázať opodstatnenosť, resp. boli postúpené na doriešenie inému orgánu alebo miestne príslušnému RÚVZ.

Podľa zákona č. 355/2007 Z. z. bolo šetrených 57 podnetov. Podnety boli riešené na základe uvádzania zdravotných problémov spočívajúcich v žalúdočných ťažkostiach, ďalej boli uvádzané nedostatky v prevádzkovej hygiene (znečistené, plesnivé, zatečené steny), v skladovaní surovín, v manipulácii so surovinami a hotovými pokrmami, v odbornej spôsobilosti zamestnancov, ďalšie podnety sa týkali hlučnosti z predajne potravín, hluku z hudobnej produkcie, výskytu hmyzu a hlodavcov stravovacím zariadením, nedostatočnej prevádzkovej hygieny v záchodoch pre zákazníkov v obchodnom reťazci, nevhodných pracovných podmienok, predaja rozlievaného alkoholu v potravinách, taktiež boli riešené podnety týkajúce sa internetového predaja výživových doplnkov a podnet týkajúci sa internetového predaja kozmetického výrobu a nepravdivých tvrdení pri označovaní kozmetických výrobkov. Jeden podnet sa týkal kvality povrchovej úpravy panvice, laboratórnym rozborom neboli zistené porušenia predpisov, podnet bol vyhodnotený ako neopodstatnený. Podnety poukazovali aj na prevádzkovanie zariadení bez kladného rozhodnutia príslušného orgánu verejného zdravotníctva a bez schváleného prevádzkového poriadku. Dvakrát boli riešené podnety týkajúce sa hlučnosti a zápachu z prevádzky mäsovýrobne, tieto podnety boli vyhodnotené ako opodstatnené. Výrobcom bolo pokynom podľa zákona č. 355/2007 Z. z. uložené vykonať technické opatrenia.

Podľa zákona č. 152/1995 Z. z. bolo riešených 16 podnetov na nevyhovujúcu manipuláciu s potravinami. Dve kontroly boli vykonané na základe podnetov na nedodržiavanie ustanovení zákona č. 377/2004 Z. z., tieto boli vyhodnotené ako neopodstatnené.

V prípade opodstatnených podnetov boli uložené opatrenia na mieste, udelené blokové pokuty a tiež aj pokuty za správny delikt uložené rozhodnutím podľa zákona č. 355/2007 Z. z..

Košický kraj

Celkový počet kontrol na základe podnetov/sťažností bol 156, z toho opodstatnených bolo 46, neopodstatnených 67 a pri 43 nebolo možné vyhodnotiť opodstatnenosť resp. boli postúpené na doriešenie inému orgánu alebo miestne príslušnému RÚVZ. Dva podnety sú ešte v štádiu riešenia.

Predmetom podnetov prešetrených podľa zákona č. 355/2007 Z. z. bolo: ohrozovanie zdravia konzumentov zdravotne škodlivými potravinami a hotovými pokrmami, porušovanie hygienických predpisov v ZSS v súvislosti s výrobou a podávaním celodennej stravy, nevyhovujúce hygienické a mikroklimatické podmienky v ZSS na pracovisku, nezabezpečenie hygienických požiadaviek pri rozvoze jednorporciovo balenej chladenej stravy (bez chladenia), nedodržanie hygienických požiadaviek pri výrobe pokrmov a podávaní pokrmov, podávanie pokazených, nedostatočne teplých pokrmov, resp. podávanie nekvalitných pokrmov, vlas v pokrmoch, žalúdočné problémy po konzumácii pokrmov, podávanie skazeného piva a vína, nedostatky v osobnej hygiene (bez pokrývky hlavy, resp. bez rukavíc, špinavé ruky), nedostatky v prevádzkovej hygiene (neudržiavané ťažšie dostupné miesta, účelové, chladiace a mraziace zariadenia, znečistené pracovné plochy a podlahy, znečistené záchody pre konzumentov a zamestnancov, znečistené steny s plesňou), prítomnosť škodcov na prevádzke (hmyz, hlodavce), rušenie pohody bývania zápachom a nadmerným hlukom z produkcie hudby, ventilačných zariadení, fajčenia zamestnancov pred objektom ZSS, obmedzovanie dvorovej časti vozidlami na zásobovanie potravinami, zamestnávanie zamestnancov bez odbornej a zdravotnej spôsobilosti, prevádzkovanie

potravinárskych zariadení bez súhlasného rozhodnutia a bez vytvorenia podmienok, mikroklimatických podmienok v predajni drogérie.

Predmetov podnetov prešetrených podľa zákona č. 152/1995 Z. z. bolo: výroba zmrzliny nehygienicky vyhovujúcim spôsobom v kuchyni rodinného domu a jej rozvoz v súkromnom vozidle, predaj potravín určených na osobitné výživové účely po uplynutí dátumu spotreby, resp. minimálnej trvanlivosti v špecializovanej predajni, reklama na potraviny určené na počiatočnú výživu dojčiat so zníženou cenou na základe zľavového kupónu, bezpečnosť obalového materiálu (FINO fólia) určeného na styk s potravinami a detskej fľaši v predajni Dráčik.

Nitriansky kraj

Mimo plánovaných kontrol boli v rámci kontrolnej činnosti vykonávané aj šetrenia na základe podaní spotrebiteľov či iných subjektov. V priebehu roka 2018 bolo podaných celkovo 145 podnetov na prešetrenie, z toho 50 bolo opodstatnených, 62 neopodstatnených, 33 bolo podstúpených na riešenie miestne a vecne príslušným orgánom dozoru. V 5 prípadoch nebolo možné posúdiť, či ide o opodstatnené resp. neopodstatnené podanie a v 2 prípadoch išlo o neaktuálnosť podania. V prípade opodstatnenosti podnetu na prešetrenie boli prijaté opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov a uložené sankcie.

Podnety sa týkali prevažne nevyhovujúcej prevádzkovej hygieny a nevyhovujúcej kvality podávanej stravy a surovín, nevyhovujúceho predaja potravín, nevyhovujúceho zloženia, označovania a kvality potravín na osobitné výživové účely, nedodržovania prípustných hodnôt hluku, porušovania zákona o reklame, chýbajúcich dokladov odbornej spôsobilosti zamestnancov, nevyhovujúcej kvality pitnej vody, prevádzkovania bez rozhodnutia orgánu verejného zdravotníctva, označovania a kvality kozmetických výrobkov a iné.

Opodstatnené podnety sa prevažne týkali nevyhovujúcej prevádzkovej hygieny a nevyhovujúcej kvality podávanej stravy a surovín, nedodržovania prípustných hodnôt hluku, nevyhovujúcej kvality pitnej vody, prevádzkovania bez rozhodnutia orgánu verejného zdravotníctva, chýbajúcich dokladov odbornej spôsobilosti zamestnancov, nevyhovujúceho označovania kozmetických výrobkov, porušovania zákona o reklame, nevyhovujúceho predaja potravín, predaja detskej výživy za zníženú cenu.

Prešovský kraj

Celkový počet kontrol na základe podnetov/sťažností bol 97, z toho opodstatnených bolo 32, neopodstatnených 41 a 24 podnetov bolo odstúpených vecne a miestne príslušným kontrolným orgánom.

Podľa zákona č. 355/2007 Z. z. boli riešené podnety týkajúce sa nedostatočnej prevádzkovej hygieny a osobnej hygieny, zamestnancov bez odbornej a zdravotnej spôsobilosti, predaja po uplynutí dátumu spotreby, nedodržovania chladiaceho reťazca, hluku, zdravotných ťažkostí po zjedení pokrmov, predaja potravín bez rozhodnutia k uvedeniu priestorov do prevádzky, kvality podávaných jedál v domove dôchodcov.

Podľa zákona č. 152/1995 Z. z. boli riešené podnety týkajúce sa nevyhovujúceho skladovania nezlučiteľných potravín, nedostatkov v prevádzkovej hygieny, nelegálneho predaja potravín, alkoholu, v predajni potravín, znečistených mliečnych automatov s podozrením na predaj mlieka riedeného vodou, predaja potravín po dobe minimálnej trvanlivosti, neúčinných výživových doplnkov na zníženie telesnej hmotnosti, nedostatkov pri predaji grilovaných kurčiat, predaja potravín po dobe minimálnej trvanlivosti.

Na základe zistených nedostatkov v rámci opodstatnených podnetov boli uložené 4 blokové pokuty v celkovej sume 330 eur, v 2 prípadoch boli prevádzkovateľom uložené pokuty v správnom konaní podľa zákona č. 355/2007 Z. z. v celkovej sume 600 eur a v 1 prípade bola uložená pokuta v správnom konaní podľa zákona č. 152/1995 Z. z. v sume 150 eur.

Trenčiansky kraj

Kontroly na základe podnetov/sťažností - celkovo bolo v sledovanom období riešených 116 podnetov, z nich bol jeden presunutý na doriešenie do roku 2019. Výkonom kontroly bolo zistené, že 51 podnetov bolo opodstatnených, 36 neopodstatnených a v 30 prípadoch nebola vyjadrená ich oprávnenosť a podnety boli odstúpené miestne a vecne príslušnému správnomu orgánu na doriešenie.

Podľa zákona č. 355/2007 Z. z. bolo riešených 87 podnetov, podľa zákona č. 152/1995 Z. z. bolo riešených 18 podnetov. Predmetom šetrenia bolo najčastejšie oznámenie o nedostatkoch v prevádzkovej hygiene a osobnej hygiene zamestnancov pracujúcich v zariadeniach spoločného stravovania, nevyhovujúcich podmienkach pri príprave pokrmov, nevyhovujúcej kvalite podávaných pokrmov v zariadeniach spoločného stravovania, ako i oznámenia na kvalitu a pestrosť stravy v domovoch sociálnej starostlivosti, zdravotných ťažkostiach spotrebiteľov po konzumácii pokrmov v zariadeniach spoločného stravovania, zamestnanci bez dokladov odbornej spôsobilosti, oznámenia o hluku a zápachu z prevádzky zariadenia spoločného stravovania, výskyt hlodavcov.

Pri zistení nedostatkov v rámci kontrolnej činnosti boli uložené sankčné opatrenia na mieste alebo v správnom konaní.

Trnavský kraj

Na regionálne úrady verejného zdravotníctva v Trnavskom kraji bolo doručených 102 podnetov, týkajúcich sa činnosti v potravinárskych zariadeniach, ktoré boli zaradené do plánu výkonu štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly. Z celkového počtu bolo opodstatnených 45 podnetov, neopodstatnených 33 podnetov, 24 podnetov bolo odstúpených na príslušný správny orgán, resp. sa nedali vyhodnotiť.

Podnety v ZSS sa týkali najmä nedostatočnej prevádzkovej hygieny, nepovoleného prevádzkovania zariadení, podávania starých a nekvalitných pokrmov a používanie potravín po dobe spotreby, nekvalitné pokrmy, nevyznačenie alergénov na jedálnom lístku, porušovanie zákona o ochrane nefajčiarov, výskyt hlodavcov, nadmerného hluku šíriaceho sa z prevádzok pri produkcii hudby a akciách s hromadnou účasťou. 1 podnet bol na výrobu pasty - za nevyhovujúcich podmienok prevádzkovej hygieny manipulácia s cesnakom a v baliarni potravín nekompletné označovanie spotrebiteľských balení plodín. 3 podnety sa týkali výživových doplnkov. Koncom roka bol prijatý 1 podnet na predaj potravín a prevádzku stánku na vianočných trhoch, ktorý bol len čiastočne opodstatnený, porušenie sa týkalo osobnej hygieny.

Žilinský kraj

V Žilinskom kraji v roku 2018 bolo prijatých celkom 165 písomných podnetov, z ktorých 72 bolo vyhodnotených ako opodstatnených, 52 ako neopodstatnených, 38 podnetov bolo z hľadiska vecnej a miestnej príslušnosti z časti odstúpených na doriešenie a 3 podnety sú ešte v riešení.

Podnety sa týkali nevyhovujúcej kvality surovín, podávanej stravy a nápojov, výskyt hlodavcov, dodržiavania hygienických požiadaviek - nedostatočná prevádzková a osobná

hygiena, nevyhovujúce skladovanie potravín, nedostatky v označovaní potravín a kozmetických prostriedkov, zavádzanie spotrebiteľa, hluk a zápach zo zariadení spoločného stravovania, nevyhovujúca manipulácia s potravinami a pokrmami, prevoz výrobkov v aute bez chladiaceho zariadenia, zdravotné problémy po konzumácii hotovej stravy, fajčenie v obchodných centrách a prevádzkach, nezabezpečenie prívodu tečúcej teplej vody v prevádzke, prevádzkovanie zariadení bez rozhodnutia RÚVZ, potraviny po dobe spotreby, nepoužívanie rukavíc pri manipulácii s pokrmami, výskyt vlasov v pokrme, nepovolená reklama dojčenskej výživy na internete, nesprávne označovanie výživového doplnku, neoznačenie alergénov v jedálnom lístku, potraviny neoznačené v štátnom jazyku, pracovníci bez dokladov zdravotnej a odbornej spôsobilosti, zápachajúca voda, pohyb psov zázemí ZSS, pracovníci pod vplyvom návykových látok, nelegálna stavba zariadení na osobnú hygienu, zmiešanie arómy s liehovinou a výskyt mastných flákov, nevyhovujúce WC, práca nepľoetých dievčat v nočných hodinách, dvíhanie ťažkých bremien ženami.

3.2 Úradná kontrola

Úradné kontroly vykonávali pracovníci odborov a oddelení hygieny výživy RÚVZ v SR podľa aktualizovaného plánu kontrolnej činnosti vypracovaného podľa Plánu úradnej kontroly orgánov verejného zdravotníctva v roku 2018 v súlade s nariadením (ES) č. 882/2004 Európskeho parlamentu a Rady o úradných kontrolách uskutočňovaných za účelom zabezpečenia overenia dodržiavania potravinového a krmivového práva a predpisov o zdraví zvierat a o starostlivosti o zvieratá a podľa kompetencií uvedených v § 23 ods. 2 zákona č. 152/1995 Z. z. o potravinách v platnom znení. Kontrolované bolo splnenie hygienických požiadaviek ustanovených v nariadení ES č. 852/2004 o hygiene potravín, v zákone č. 152/1995 Z. z., v Potravinovom kódexe SR.

Úradné kontroly potravín boli vykonávané v potravinárskych prevádzkach spadajúcich do pôsobnosti orgánov verejného zdravotníctva podľa § 23 ods. 1) zákona č. 152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších:

- hotových pokrmov a jedál s obsahom potravín živočíšneho pôvodu a s obsahom potravín rastlinného pôvodu vyrábaných a/alebo podávaných v prevádzkarniach spoločného stravovania a na predajných miestach (napr. hypermarkety, stánky s rýchlym občerstvením, hromadné podujatia: jarmoky, trhy a pod.),
- vo vzťahu k epidemiologicky rizikovým činnostiam osôb vo výrobe, manipulácii a umiestňovaní na trh,
- výživových doplnkov, materiálov prichádzajúcich do styku s potravinami, potravín určených na osobitné výživové účely, ako aj detskej výživy a dojčenskej výživy,
- nových potravín,
- z hľadiska používania zdrojov ionizujúceho žiarenia na ožarovanie potravín a kontroly dodržiavania zákazu pridávania rádioaktívnych látok do potravín,
- v súvislosti s prídavnými látkami do potravín,
- potraviny na báze GMO,
- ostatné potraviny z hľadiska zdravotnej bezpečnosti.

Pri výkone kontrol bola sústredená pozornosť najmä na:

1. na stavebno-technický stav prevádzkarne, na pracovné prostredie, strojno-technologické vybavenie, skladovanie, expedíciu, dopravu, manipuláciu s

- polotovarmi, hotovými výrobkami, analýzu postupov pri príprave a spracovaní potravín, označovanie potravín
2. vyhodnotenie postupov SVP, analýzu rizík a kritických kontrolných bodov v súlade s požiadavkami platnej legislatívy,
 3. preverenie všetkých systémov kontroly, ktoré sú spracované prevádzkovateľmi,
 4. preverenie písomných materiálov a ostatnej evidencie,
 5. samotný výkon kontrol vlastnými meracími prístrojmi, porovnanie meraní uskutočnených prístrojmi, ktoré používajú prevádzkovatelia,
 6. osobitná pozornosť bola venovaná materiálom a predmetom, ktoré prichádzajú do styku s potravinami táto časť bola realizovaná podľa samostatnej osnovy, zaslanej z RÚVZ Poprad.

Okrem činností realizovaných podľa plánov kontrol a plánov odberu vzoriek boli plnené i mimoriadne úlohy MZ SR a ÚVZ SR.

V roku 2018 bolo vykonaných spolu **29 032 kontrol v 15 842 kontrolovaných potravinárskych prevádzkach**, vrátane zariadení spoločného stravovania z celkového počtu 51 063 prevádzok registrovaných orgánmi verejného zdravotníctva. Okrem uvedených kontrol bolo vykonaných ešte 4 526 kontrol v ostatných prevádzkach, ako sú napr. lekárne, drogérie, novinové stánky a pod. Okrem plánovaných kontrol boli v roku 2018 vyhlásené hlavným hygienikom Slovenskej republiky **4 mimoriadne ciele kontroly** (mimoriadna kontrola čerpacích staníc, v ktorých sa predávajú pokrmy a jedlá, ktoré sa pripravujú alebo podávajú na konzum na mieste ich predaja priamo spotrebiteľovi; mimoriadna cieľová kontrola zameraná na prevádzky verejného stravovania, ktoré vyrábajú pokrmy zo surového mäsa v Slovenskej republike; kontroly v prevádzkach s výrobou a predajom nebalenej zmrzliny počas letnej sezóny 2018 v Slovenskej republike; mimoriadna kontrola zariadení stánkového a ambulantného predaja potravín, pokrmov a nápojov počas konania hromadných podujatí – vianočných (Mikulášskych) trhov v Slovenskej republike).

Pri kontrolách bolo zistených spolu **5 033 nezhôd** so súčasne platnými právnymi predpismi. Uvedené nezhody boli zistené v **2 433 prevádzkach**. Najčastejšou príčinou nezhôd vo všeobecnosti boli nedostatky v prevádzkovej hygiene (1 160 prevádzok), v skladovaní potravín (658 prevádzok), v systéme HACCP/SVP (444 prevádzok), v manipulácii s potravinami (459 prevádzok) a v zistení potravín po dátume minimálnej trvanlivosti resp. dátume spotreby (397 prevádzok).

3.2.1 Úradná kontrola v potravinárskych podnikoch vyrábajúcich a manipulujúcich s lahôdkarskými výrobkami, cukrárskymi výrobkami, zmrzlinou, minerálnymi a pramenitými vodami pre dojčatá, potravinami na osobitné výživové účely, výživovými doplnkami, prídavnými látkami, arómami

Najviac nezhôd bolo zistených pri výrobe a manipulácii so zmrzlinou (185 nezhôd). Najväčší počet nezhôd sa týkal dodržiavania zásad SPV a HACCP, hygieny prevádzok a označovania potravín:

- v dodržiavaní zásad SPV, HACCP – 74
- v priebežnom vzdelávaní zamestnancov – 8
- v hygiene prevádzky – 42
- v osobnej hygiene – 15
- v odbornej spôsobilosti – 12
- v zdravotnej spôsobilosti – 4

- v označovaní – 41
- vo výživových a zdravotných tvrdeniach – 0
- potravinách po dátume spotreby/dátume min. trvanlivosti – 11
- v overovaní pôvodu potravín, výsledovateľnosti – 22
- v skladovaní potravín – 27
- v manipulácii s potravinami – 20
- v manipulácii s odpadom a jeho kategorizačným zariadením – 0
- iné – 37

Výskyt nezhôd pri výrobe a manipulácii s lahôdkarskými výrobkami, cukrárskymi výrobkami, zmrzlinou, minerálnymi a pramenitými vodami, výživovými doplnkami, prídavnými látkami, obalmi a materiálmi prichádzajúcimi do styku s potravinami:

- **v hygiene prevádzky** - steny s popraskanou omietkou; opotrebovaný náter chladiaceho zariadenia; znečistené chladiace a mraziace zariadenia; opotrebované regály v skladoch; plesň na stenách;
- **v osobnej hygiene** - práca so šperkmi na rukách; umelé a nalakované nechty; znečistené, neúčelové, prípadne civilné oblečenie; nepoužívanie jednorazových rukavíc a pokrývok hlavy;
- **odbornej spôsobilosti** – chýbajúce doklady o odbornej spôsobilosti na výkon epidemiologicky závažných činností;
- **v zdravotnej spôsobilosti** – chýbajúce doklady o zdravotnej spôsobilosti;
- **v overovaní pôvodu potravín** – nezabezpečená výsledovateľnosť výrobkov; neohlásený internetový predaj výživových doplnkov; suroviny s označením iba v cudzom jazyku; suroviny bez nadobúdacích dokladov;
- **v označovaní potravín** – neoznačené alergény; nezabezpečenie doplnkového označovania azofarbív pri predaji nebalenej zmrzliny; neoznačené suroviny a polotovary v štátnom jazyku; používanie zdravotných tvrdení pri označovaní a prezentácii výživových doplnkov, ktoré nie sú v súlade s platnou legislatívou;
- **v skladovaní potravín** – spoločné skladovanie nezlučiteľných druhov potravín; potraviny nechránené pred kontamináciou; uchovávanie potravín pri nevyhovujúcej teplote; nevybavenie skladov meracími zariadeniami; predaj potravín po dobe spotreby resp. minimálnej trvanlivosti;
- **v manipulácii s potravinami** – nevhodná manipulácia s potravinami; nepoužívanie pracovných pomôcok; manipulácia s výrobkami bez použitia ochranných osobných prostriedkov; kríženie čistej a nečistej časti prevádzky; neoznačené pracovné plochy; zamieňanie pracovných plôch; predaj zmrzliny po dátume spotreby;
- **v manipulácii s odpadom** – nevhodné odstraňovanie odpadov; nesprávna kategorizácia odpadu; zhromažďovanie odpadu do nevhodných nádob;
- **v priebežnom vzdelávaní zamestnancov potravinárskych prevádzok** - nerealizované vzdelávanie;
- **v dodržiavaní zásad SVP, HACCP** – nedodržiavanie stanovených technologických postupov; nevykonávanie monitoringu CCP; nevedenie evidencie o monitoringu CCP; nevedenie evidencie o dennej produkcii výrobkov; dokumenty SVP nedostatočne zavedené do praxe; nedostatočne vypracovaná dokumentácia; nevedenie záznamov o technologickom postupe výroby zmrzliny; nevedené záznamy o vykonávanej sanitácii výrobných priestorov; neoverovanie zdravotnej neškodnosti vlastných výrobkov.

Úradná kontrola materiálov a predmetov určených na styk s potravinami v roku 2018

Národné referenčné laboratórium (NRL) pre materiály prichádzajúce do kontaktu s potravinami vykonávalo v roku 2018 laboratórne vyšetrenia materiálov a predmetov určených na styk s potravinami v súlade s plnením viacročného plánu úradných kontrol podľa nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady (ES) č. 882/2004. Plán úradných kontrol bol cielene zameraný na výrobky dostupné na našom trhu, u ktorých sa definovali špecifické kritériá rizikovosti na základe legislatívnych požiadaviek, hlásení RASFF a našich dlhoročných skúseností s posudzovaním výrobkov určených na styk s potravinami. Odbery vzoriek boli organizované jednotlivými RÚVZ v SR podľa stanoveného časového harmonogramu. Vzorky odobraté jednotlivými RÚVZ v SR boli cielene laboratórne vyšetrené v možných rizikových ukazovateľoch v závislosti od materiálového zloženia materiálov a predmetov určených na styk s potravinami.

Tabuľka č. 3 Druhy odoberaných vzoriek a sledované rizikové ukazovatele v roku 2018

A. Materiály a predmety určené na styk s potravinami	Sledované rizikové ukazovatele
melamínové tanierne /poháre /dojčenské sety	formaldehyd
nylonové kuchynské pomôcky	primárne aromatické amíny
keramické výrobky – rôzne (poháre, šálky, tanierne, zapekacie misy atď.)	Cd, Pb
sklenené poháre s dekoráciou zasahujúcou do ústneho okraja	Cd, Pb
obalové fólie (fólie – monofólie, kaširované, kelímky, vaničky atď.)	nonylfenol
polystyrénové menu boxy	styren
výrobky z bambusu alebo z bambusových vlákien (misky, poháre, detské sety atď.) Materiál : zmes monomérov a živíc	formaldehyd
polykarbonátové fľaše určené na opakované použitie – označené symbolom „PC“ alebo číselným kódom 7 alebo označené ako „other“	bisfenol A

Úradné kontroly boli realizované podľa samostatného metodického pokynu, ktorý obdržali všetky RÚVZ. Miesta odberov boli nasledujúce: veľkoobchod, maloobchod, dovozcovia, distribútori, výrobcovia, potravinársky priemysel/prevádzky. Ako prioritné miesta odberov boli určené dovozcovia a veľkoobchod.

Ku každej odobranej vzorke bol vyplnený záznam o úradnej kontrole. Zároveň sa s odbermi vzoriek vykonávali aj inšpekcie zamerané na: skladovanie, zavedenie správnej výrobnéj praxe (v priemysle potravinárskych obalov a keramických výrobkov) a dostupnosť dokumentácie v súlade s platnou legislatívou (vyhlásenie o zhode, podporná dokumentácia k vyhláseniu o zhode).

Úradné kontroly v roku 2018 prebiehali v týchto fázach :

- 1. Úradné kontroly s odberom vzoriek (časový harmonogram)**
- 2. Úradné kontroly bez odberu vzoriek – kontrola požiadaviek na uvádzanie plastových výrobkov na trh**

3. **Monitoring a odber materiálov a predmetov určených na styk s potravinami, ktoré sú použité ako reklamné predmety na podporu predaja potravinárskych výrobkov, časopisov atď.**
4. **Výkon auditov SVP u výrobcov materiálov a predmetov určených na styk s potravinami**
5. **Aktualizácia databázy výrobcov, veľkoskladov a distribútorov**

Výskyt a analýzy nezhôd

1. Vyhodnotenie úradných kontrol s odberom vzoriek

Úradné kontroly s odberom vzoriek boli realizované v súlade s časovým harmonogram. Celkovo bolo chemicky a mikrobiologicky vyšetrených 151 výrobkov: 145 chemicky v 769 ukazovateľoch a bolo vykonaných 2 986 analýz a 6 mikrobiologicky v 75 ukazovateľoch a bolo vykonaných 425 analýz.

a) Chemické vyšetrenie

Z celkového počtu 151 testovaných výrobkov **3 výrobky** laboratórnym vyšetrením nespĺnili požiadavky piatej hlavy druhej časti Potravinového kódexu Slovenskej republiky – Materiály a predmety určené na styk s potravinami.

Požiadavky bezpečnosti nespĺnili nasledujúce výrobky:

- **Potravinárska fólia**
počet nezhôd: 1
dôvod nezhody: zmena senzorických vlastností
- **Polyamidová kuchynská pomôcka**
Počet nezhôd: 1
dôvod nezhody: migrácia primárnych aromatických amínov
- **Polyamidová kuchynská pomôcka**
počet nezhôd: 1
dôvod nezhody: migrácia farebného pigmentu

Príslušnými RÚVZ boli prijaté opatrenia na trhu na ochranu zdravia spotrebiteľa a výrobky boli hlásené v RASFF.

b) Mikrobiologické vyšetrenie

Mikrobiologicky bolo v roku 2018 vyšetrených 6 vzoriek, ktoré vyhoveli platnej legislatíve.

c) Pôvod výrobkov

Z vyplnených záznamov o úradnej kontrole odobraných výrobkov vyplýva, že zo 151 výrobkov malo 75 výrobkov deklarovanej pôvod v krajinách EÚ, 74 výrobkov pochádzalo z tretích krajín a 2 výrobky nemalo uvedený pôvod (tabuľka č. 4).

Tabuľka č. 4 Pôvod výrobkov

Pôvod výrobkov	Počet
EÚ	75
Tretie krajiny	74
Nezistený/neudaný	3

d) Miesto odberov

Z vyplnených záznamov o úradnej kontrole odobraných výrobkov vyplýva, že najviac vzoriek bolo odobraných v maloobchode, následne v hypermarketoch a najmenej v potravinárskom priemysle (tabuľka č. 5).

Tabuľka č. 5 Miesto odberov

Miesto odberov	Celkový počet odberov
maloobchod (iný ako hypermarket)	48
sklady, veľkosklady	15
hypermarkety	45
maloobchod (typ lacné predajne)	36
potravinársky priemysel	2
priemysel obalových a keramických výrobkov	5

d) Skladovanie

Pri žiadnom sledovanom výrobku neboli zistené nedostatky v skladovaní.

f) Kontrola dokumentácie

Vyhlásenie o zhode bolo predložené k 136 výrobkom, aj podporná dokumentácia bola predložená k 75 výrobkom.

2. Úradné kontroly bez odberu vzoriek – kontrola požiadaviek na uvádzanie plastových výrobkov na trh

Úradné kontroly bez odberu vzoriek boli vykonávané v priebehu celého roka 2018. Celkovo bolo vykonaných 171 kontrol v 63 prevádzkach. Je možné konštatovať, že vyhlásenia o zhode a podporná dokumentácia boli preložené v súlade s metodickým pokynom avšak obsahová stránka vyhlásení o zhode bola v mnohých prípadoch nepostačujúca vzhľadom na legislatívne požiadavky (neoznačenie výrobkov v úradnom jazyku, vyhlásenia o zhode obsahovo nespĺňali požiadavky nariadenia Komisie (EÚ) č. 10/2011).

3. Monitoring a odber materiálov a predmetov určených na styk s potravinami, ktoré sú použité ako reklamné predmety na podporu predaja potravinárskych výrobkov, časopisov atď.

V priebehu roka 2018 boli odobraté 3 keramické hrnčeky a 1 plastová fľaša, ktoré boli predávané spolu s potravinami ako darčkové predmety na podporu predaja. Výrobky vyhoveli v sledovaných ukazovateľoch (Cd, Pb – keramické hrnčeky, bisfenol A – plastová fľaša).

4. Výkon auditov SVP u výrobcov materiálov a predmetov určených na styk s potravinami

V priebehu roka 2018 bol vykonaný audit u výrobcov materiálov a predmetov určených na styk s potravinami. Vyhodnotenie auditu: prevádzka bola posúdená ako bezpečná.

5. Aktualizácia databázy výrobcov, veľkoskladov a distribútorov

Databáza výrobcov, veľkoskladov a distribútorov bola vykonaná na príslušných RÚVZ v SR.

Rýchly výstražný systém pre potraviny a krmivá (RASFF)

V roku 2018 zamestnanci RÚVZ v SR vykonávali tiež kontroly v súvislosti so šetrením výskytu zdravotne škodlivých potravín alebo nevyhovujúcich potravín a materiálov a predmetov prichádzajúcich do kontaktu s potravinami, ktoré boli hlásené prostredníctvom systému Rapid Alert System for Food and Feed (RASFF). V roku 2018 riešili zamestnanci RÚVZ v SR spolu **46 oznámení RASFF** (najčastejšie sa jednalo o výživové doplnky (16 oznámení RASFF) a o predmety prichádzajúce do kontaktu s potravinami (13 oznámení RASFF).

Na základe zistení zamestnancov RÚVZ v SR v rámci úradnej kontroly bolo v systéme RASFF hlásených **11 nasledovných oznámení**:

- Výstražné oznámenie RASFF č. 2018.2035 Salmonella enterica ser. Typhimurium v mrazenej vákuovo balenej bravčovej sviečkovici zo Španielska, cez Českú republiku,
- Výstražné oznámenie RASFF č. 2018.0498 Benzo(a)pyrén a polycyklické aromatické uhľovodíky vo výživovom doplnku Spirulina plus Chlorella z Českej republiky (hlásenie na základe výsledkov úradnej kontroly v r. 2017),
- Výstražné oznámenie RASFF č. 2018.3313 Nepovolená zložka melatonín vo výživovom doplnku z UK, cez Poľsko,
- Výstražné oznámenie RASFF č. 2018.3701 Vysoký obsah gluténu v sypkej zmesi na prípravu bezgluténovej bábovky z Českej republiky,
- Informačné oznámenie RASFF č. 2018.3005 Nepovolená nová potravinová vo výživovom doplnku z UK,
- Informačné oznámenie RASFF č. 2018.2390 Nepovolené zložky citrulín malát, arginín alfaketoglutarát, arginín-malát a N-acetyl tyrozín a nepovolená nová potravinová deriváty kreatínu vo výživovom doplnku z Českej republiky,
- Informačné oznámenie RASFF č. 2018. 0458 Vysoký obsah E 200 kyseliny sorbovej vo výživovom doplnku L-karnitín z Českej republiky,
- Výstražné oznámenie RASFF č. 2018.0284 Zhoršenie organoleptických vlastností potravín pri kontakte s nádobou na mlieko z Indie, cez Českú republiku,
- Výstražné oznámenie RASFF č. 2018.3245 Migrácia primárnych aromatických amínov z nylonových kliešťov z Číny, cez Holandsko a cez Českú republiku,
- Informačné oznámenie RASFF č. 2018.2859 Migrácia farbív z perforovanej obracačky neznámeho pôvodu, cez Českú republiku,
- Informačné oznámenie RASFF č. 2018.3691 Zhoršenie organoleptických vlastností potravín pri kontakte s potravinovou fóliou z Grécka.

Zároveň sme riešili 2 oznámenia „**Food Fraud**“. Obe oznámenia zaslalo Nemecko, jedno sa týkalo falšovaných certifikátov pre epoxidové živice určené na úpravu povrchov, a druhé sa týkalo nesúladu označenia výživového doplnku s požiadavkami nariadenia (ES) č. 1924/2006 o výživových a zdravotných tvrdeniach o potravinách v platnom znení, v prípade predmetného výrobku by sa zároveň malo jednať o novú potravinu v zmysle nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 258/97 o nových potravinách.

Systém AAC - systém administratívnej pomoci a spolupráce (Administrative Assistance and Cooperation System) bol zriadený v zmysle vykonávacieho rozhodnutia

Komisie (EÚ) č. 2015/1918 z 22. októbra 2015. V roku 2018 boli na ÚVZ SR zaslané 3 žiadosti, zároveň 7 žiadostí zaslaných ÚVZ SR prostredníctvom uvedeného systému na doriešenie kontrolným orgánom v Českej republike. Tieto žiadosti sa týkali najmä označovania a reklamy výživových doplnkov, ktoré sú v rozpore s nariadením (EÚ) č. 1169/2011 (najmä článok 7 uvedeného nariadenia), smernicou (ES) č. 2002/46 a nariadením (ES) č. 1924/2006.

3.2.2 Kontrola v ZSS vrátane výroby lahôdkarských výrobkov, cukrárskych výrobkov a prípravy hotových pokrmov a jedál na predajných miestach

V sektore služieb (t. j. v zariadeniach spoločného stravovania, ďalej „ZSS“) bolo spolu vykonaných 21 922 kontrol v 11 298 zariadeniach (z celkového počtu 44 622 registrovaných prevádzok), pričom nezhody sa zistili v 2 169 kontrolovaných prevádzkach.

Frekvencia a typy nezhôd v ZSS:

- v dodržiavaní zásad SPV, HACCP – 484
- v priebežnom vzdelávaní zamestnancov – 77
- v hygiene prevádzky – 1 310
- v osobnej hygiene – 219
- v odbornej spôsobilosti – 253
- v zdravotnej spôsobilosti – 99
- v označovaní – 230
- vo výživových a zdravotných tvrdeniach – 6
- potravinách po dátume spotreby/dátume min. trvanlivosti – 429
- v overovaní pôvodu potravín, výsledovateľnosti – 203
- v skladovaní potravín – 748
- v manipulácii s potravinami – 477
- v manipulácii s odpadom a jeho kategorizačným zariadením – 110
- iné – 714

V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi (2016 a 2017) sa v roku 2018 pri výkone kontrol zistilo mierne zlepšenie v manipulácii s potravinami a v priebežnom vzdelávaní zamestnancov. Viac nedostatkov v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi bolo zistených len v prípade zdravotnej spôsobilosti zamestnancov.

Najčastejšie sa vyskytujúce nezhody v ZSS:

- **v hygiene prevádzky** – nevyhovujúca prevádzková hygiena; nevyhovujúci stavebno-technický stav prevádzky; porušenie povrchov podláh, stien, stropov; znečistené steny, stropy, podlahy, pracovné plochy; plesne a pavučiny na stenách; zatekanie do prevádzky/skladov; opotrebovanosť príp. znečistenie technologického zariadenia; nefunkčné technologické zariadenia; nezabezpečenie prívodu tečúcej teplej vody do umývadiel v priestoroch, kde sa manipuluje s potravinami; nefunkčné splachovanie vo WC pre personál; nedostatočne vykonávaná sanitácia prevádzkových priestorov; prašnosť v prevádzke; prítomnosť čistiacich prostriedkov a pomôcok v priestoroch kuchyne;
- **v osobnej hygiene** – znečistené, neúčelové, prípadne civilné oblečenie; nepoužívanie pokrývok hlavy; nosenie ozdôb na rukách; umelé a nalakované nechty; nepoužívanie jednorazových rukavíc pri konečnej manipulácii s hotovými výrobkami; nezabezpečenie základných hygienických potrieb; nezabezpečenie teplej vody k umývadlám na ruky; nezabezpečenie základných hygienických potrieb (tekuté mydlo, jednorazové utierky) pri umývadlách;

- **v odbornej spôsobilosti** – chýbajúce doklady o odbornej spôsobilosti na výkon epidemiologicky závažných činností, resp. uplynutie platnosti osvedčení; nezdokladovanie odbornej spôsobilosti zamestnancov;
- **v zdravotnej spôsobilosti** - nezdokladovanie zdravotnej spôsobilosti zamestnancov;
- **v overovaní pôvodu potravín** – nedostatočne vedená evidencia príjmu surovín, resp. doklady o pôvode na nenachádzajú priamo v prevádzke; nepredloženie nadobúdacích dokladov k surovinám a polotovarom;
- **v označovaní potravín** – neoznačené alergény v jedálnych lístkoch resp. výveskách, neoznačené suroviny a polotovary skladované v zariadeniach spoločného stravovania; neoznačenie otvorených obalov surovín dátumom a hodinou otvorenia obalu; suroviny neoznačené v štátnom jazyku;
- **v skladovaní potravín** – spoločné skladovanie nezlučiteľných druhov potravín; nezabezpečená čistota skladových priestorov; zmrazovanie potravín dodaných do zariadenia spoločného stravovania v nezmrazenom stave; samovoľné zmrazovanie hotových pokrmov; nevhodné mikroklimatické podmienky pri skladovaní potravín; skladovanie potravín v nevhodných obaloch; skladovanie potravín po dátume spotreby v chladiacom zariadení; nefunkčné chladiace zariadenie; ukladanie pokrmov v nádobách priamo na podlahu; výrobky vyžadujúce chladiarenské skladovanie uložené mimo chladiaceho zariadenia; chladiace zariadenia bez teplomerov; chýbajúce zariadenia na udržiavanie požadovanej teploty pokrmov;
- **v manipulácii s potravinami** – nevhodná manipulácia s pokrmami a surovinami; kríženie čistej a nečistej časti prevádzky; neoznačené pracovné plochy; zamieňanie pracovných plôch; rozmrazovanie surovín nevhodným spôsobom; nedodržanie teplotného reťazca hotových pokrmov; nevedenie evidencie rozpracovaných pokrmov; ukladanie pokrmov v nádobách priamo na podlahu;
- **v manipulácii s odpadom a jeho kategorizačným zaradením** – nevhodné odstraňovanie odpadov; zhromažďovanie odpadu v nevyhovujúcich, neuzatvárateľných nádobách; chýbajúce doklady o nakladaní s organickým odpadom; nedokladovanie zmlúv o odbere prepáleného oleja; nesprávna kategorizácia odpadu;
- **v priebežnom vzdelávaní zamestnancov potravinárskych prevádzok** - nezabezpečené školenie zamestnancov vo veciach hygieny potravín a v uplatňovaní zásad HACCP; nevedená evidencia o zabezpečovaní školenia zamestnancov vo veciach hygieny potravín;
- **v dodržiavaní zásad SVP, HACCP** – neúplne vypracovaný systém HACCP; nedodržiavanie stanovených technologických postupov; nevykonávanie monitoringu CCP; nevedenie evidencie; dokumenty SVP nedostatočne zavedené do praxe; chýbajúce, resp. formálne vedené evidencie; používané iné formuláre, aké sú v dokumente SVP; nedodržiavanie podmienok uchovávania polotovarov, rozpracovaných pokrmov a hotových pokrmov (teplota a čas ich uchovávania); prevádzkovatelia neurčili, nezaviedli a nezachovávali trvalý postup alebo postupy založené na zásadách HACCP a správnej výrobnéj praxe v kontrolovanej prevádzke; nedodržiavanie zásad SVP; nedodržiavanie stanovených pracovných postupov; nezabezpečenie odkladania vzoriek hotových pokrmov v školských stravovacích zariadeniach.

3.2.3 Audity podľa čl. 5 nariadenia (ES) č. 882/2004

V roku 2018 vykonali regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR (RÚVZ v SR) spolu **106 auditov** potravinárskych prevádzok (podľa čl. 5 (3) nariadenia (ES) č. 882/2004), a to najmä v zariadeniach spoločného stravovania. 55 auditov bolo s nezhodami, počet zistených nezhôd bol 174. Podrobný prehľad vykonaných auditov potravinárskych prevádzok je uvedený v tabuľke č. 8 v prílohe.

Pri auditoch v ZSS sa zistili napr. nasledovné nezhody: v HACCP nebola zabezpečená aktualizácia platnej legislatívy; neboli vedené záznamy v zmysle dokumentácie HACCP o tepelnom opracovaní pokrmov; nebola vedená sanitácia podľa evidenčného formulára a sanitičného programu; nebola dodržaná frekvencia merania teploty hotových pokrmov počas ich výdaja; nebol vedený „check list“; auditovaný subjekt nedisponoval kalibrovaným meradlom; nevykonávali sa všetky overovacie činnosti a verifikačné postupy podľa dokumentácie; neboli vedené evidencie na všetkých CCP; nespracované metrologické programy; nepredloženie dokladov o sledovaní zdravotnej nezávadnosti pokrmov. O zistených nezhodách boli vypracované protokoly, v ktorých boli zo strany prevádzkovateľov prijaté opatrenia na nápravu s termínmi realizácie. Na základe výsledkov auditov boli z hľadiska uplatňovania systému bezpečnosti výrobného procesu pokrmov hodnotené ako bezpečné alebo bezpečné s pripomienkami.

3.3 Zdravotná neškodnosť potravín

3.3.1 Mikrobiologické hodnotenie potravín

Mikrobiologicky nevyhovujúcich bolo **833 vzoriek potravín (8,0 %)** z celkovo vyšetrených 10 371 vzoriek potravín, a to najmä z dôvodu porušenia kritérií procesu výroby.

Vo vyšetrovaných vzorkách potravín boli mikrobiologicky izolované nasledovné mikroorganizmy:

- koliformné baktérie (499 vzoriek: hotové pokrmy, zmrzlina a dezerty, pokrmy rýchleho občerstvenia, lahôdkárske výrobky, cukrárske výrobky, nealkoholické nápoje, 2 vzorky vody – watercoolery),
- *Enterobacteriaceae* (211 vzoriek: zmrzlina a dezerty),
- kvasinky (190 vzoriek: zmrzlina a dezerty, lahôdkárske výrobky, pokrmy rýchleho občerstvenia, nealkoholické nápoje, cukrárske výrobky, hotové pokrmy),
- plesne (64 vzoriek: cukrárske výrobky, zmrzlina a dezerty, pokrmy rýchleho občerstvenia, nealkoholické nápoje, hotové pokrmy),
- *Staphylococcus* spp. (28 vzoriek: hotové pokrmy, zmrzlina a dezerty, lahôdkárske výrobky, pokrmy rýchleho občerstvenia),
- *Bacillus cereus* (27 vzoriek: hotové pokrmy, 3 vzorky lahôdkárskych výrobkov, 1 pokrm rýchleho občerstvenia),
- *Escherichia Coli* (20 vzoriek: pokrmy rýchleho občerstvenia, hotové pokrmy, 3 vzorky lahôdkárskych výrobkov),
- *Salmonella* spp. (8 vzoriek: hotové pokrmy, 1 pokrm rýchleho občerstvenia, 1 vzorka mäsa, 1 vzorka vajec, 1 cukrársky výrobok, 1 vzorka bylinného čaju),
- *Pseudomonas aeruginosa* (7 vzoriek: voda – watercoolery, 2 vzorky hotových pokrmov, 1 pokrm rýchleho občerstvenia),

- *Clostridium perfringens* (5 vzoriek: 3 hotové pokrmy, 1 pokrmy rýchleho občerstvenia),
- *Listeria monocytogenes* – (2 vzorky: hotové pokrmy),
- *Enterococcus spp.* (1 vzorka: zmrzlina).

Z celkového počtu 10 371 vyšetrených vzoriek potravín bolo najviac mikrobiologicky nevyhovujúcich vzoriek v porovnaní s ostatnými vzorkami potravín zaznamenané v prípade nealkoholických nápojov (64,1 %), lahôdkarských výrobkov (14,5 %), zmrzlina a dezertov (14,4 %) a pokrmov rýchleho občerstvenia (12,5 %).

Lahôdkarské výrobky: celkovo bolo vyšetrených 575 vzoriek. Z uvedeného počtu nevyhovelo 81 vzoriek (14,09 %), pričom až 80 vzoriek nevyhovelo z dôvodu mikrobiologickej kontaminácie. Vzorky lahôdkarských výrobkov nevyhoveli najmä pre zvýšený počet koliformných baktérií (43 nevyhovujúcich vzoriek z 553 vyšetrených vzoriek), kvasiniek (36 nevyhovujúcich vzoriek), *Staphylococcus sp.* (5 nevyhovujúcich vzoriek), *E. Coli* (3 nevyhovujúce vzorky) a *Bacillus cereus* (3 nevyhovujúce vzorky).

Cukrárske výrobky: celkovo bolo vyšetrených 835 vzoriek. Z uvedeného počtu nevyhovelo 62 vzoriek (7,43 %), z toho až 60 vzoriek z dôvodu mikrobiologickej kontaminácie. Vzorky cukrárskeho výrobkov nevyhoveli najčastejšie pre zvýšený počet plesní (29 nevyhovujúcich vzoriek zo 782 vyšetrených vzoriek), koliformných baktérií (24 nevyhovujúcich vzoriek), kvasiniek (15 nevyhovujúcich vzoriek). 1 vzorka nevyhovela pre prítomnosť *Salmonella sp.*

Zmrzlina: celkovo bolo vyšetrených 2 272 vzoriek. Z uvedeného počtu nevyhovelo 335 vzoriek (14,74 %), pričom 295 vzoriek (88,06 %) nevyhovelo z dôvodu mikrobiologickej kontaminácie. Vzorky zmrzlina nevyhoveli najčastejšie pre prekročený limit pre *Enterobacteriaceae* (211 nevyhovujúcich vzoriek z 2 045 vyšetrených vzoriek), koliformných baktérií (133 nevyhovujúcich vzoriek), kvasiniek (76 nevyhovujúcich vzoriek), plesní (17 nevyhovujúcich vzoriek). V 7 vzorkách bolo prekročené prípustné množstvo *Staphylococcus sp.* a v 1 vzorke *Enterobacter sp.*

Hotové pokrmy zo ZSS: bolo vyšetrených 5 258 vzoriek hotových pokrmov. Z uvedeného počtu nevyhovelo 233 vzoriek hotových pokrmov (4,43 %), z toho 204 vzoriek (87,55 %) z dôvodu mikrobiologickej kontaminácie. Vzorky hotových pokrmov nevyhoveli najčastejšie pre zvýšený počet koliformných baktérií (164 nevyhovujúcich vzoriek zo 4 707 vyšetrených vzoriek), 23 vzoriek nevyhovelo z dôvodu *Bacillus cereus*, 12 vzoriek nevyhovelo z dôvodu prekročenia prípustného množstva *Staphylococcus sp.*, 7 vzoriek nevyhovelo z dôvodu prekročenia prípustného množstva kvasiniek, 4 vzorky nevyhoveli z dôvodu *E. Coli*, 3 vzorky nevyhoveli pre prítomnosť plesní, *Salmonella sp.* a *Clostridium perfringens*. V 2 vzorkách bol zistený *Pseudomonas aeruginosa* a *Listeria monocytogenes*. Prítomnosť *Salmonella sp.* v 2 vzorkách hotových pokrmov súvisela s epidemiologickým výskytom alimentárneho ochorenia - salmonelózy u stravníkov. Na mieste zariadení spoločného stravovania boli prijaté protiepidemické opatrenia.

Pokrmy rýchleho občerstvenia: celkovo vyšetrených 1 245 vzoriek pokrmov rýchleho občerstvenia. Z uvedeného počtu nevyhovelo 154 vzoriek (12,37 %), pričom až 153 vzoriek nevyhovelo z dôvodu mikrobiologickej kontaminácie. Vzorky pokrmov rýchleho občerstvenia nevyhoveli najčastejšie pre zvýšený počet koliformných baktérií (116 nevyhovujúcich vzoriek z 1 220 vyšetrených vzoriek), kvasiniek (31 nevyhovujúcich vzoriek), *E. Coli* (13 nevyhovujúcich vzoriek) a plesní (11 nevyhovujúcich vzoriek). 4 vzorky nevyhoveli z dôvodu *Staphylococcus sp.*, 2 vzorky nevyhoveli z dôvodu *Clostridium perfringens*. V 1 vzorke bol zistený *Pseudomonas aeruginosa*, *Bacillus cereus* a *Salmonella*

sp. Salmonella sp., ktorá bola izolovaná v 1 vzorke hotového pokrmu (kebab v tortile), nesúvisela s epidemickým výskytom alimentárnych ochorení. Na základe pozitívneho nálezu bolo prevádzkovateľovi uložené opatrenie na uzatvorenie prevádzky, vykonanie sanitácie priestorov zariadenia a vybavenia vrátane dezinfekcie, ďalej boli prevádzkovateľ a zamestnanci zariadenia spoločného stravovania poučení o nutnosti dodržiavania oddelených pracovných úsekov na manipuláciu so surovým mäsom a hotovými pokrmami, zásady osobnej hygieny a technologického postupu prípravy pokrmov.

Potraviny pre dojčatá a malé deti: celkovo bolo vyšetrených 1 087 vzoriek, pričom všetky vyhoveli posudzovaným kritériám.

Výživové doplnky: celkovo bolo vyšetrených 248 vzoriek. Z uvedeného počtu nevyhovelo 14 vzoriek (5,65 %). 1 vzorka výživového doplnku (zo 137 vyšetrených vzoriek) nevyhovela z dôvodu mikrobiálnej kontaminácie.

Prírodná minerálna voda, pramenitá voda a balená pitná voda (vrátane minerálnej a pramenitej vody pre dojčatá): odobratých a laboratórne vyšetrených bolo spolu 108 vzoriek minerálnych a pramenitých vôd pre dojčatá, pričom všetky vzorky vyhoveli posudzovaným kritériám. V kategórii minerálnych vôd bolo celkovo vyšetrených 9 vzoriek a v kategórii pramenitých vôd a balených pitných vôd bolo celkovo vyšetrených 13 vzoriek. Všetky vzorky vyhoveli posudzovaným kritériám. V kategórii voda - watercoolery bolo celkovo vyšetrených 89 vzoriek. Z uvedeného počtu nevyhovelo 10 vzoriek (11,24 %), pričom všetky nevyhoveli z dôvodu mikrobiologickej kontaminácie. Zistené boli najmä zvýšené počty koliformných baktérií a *Pseudomonas aeruginosa*.

3.3.2 Chemické hodnotenie potravín

Z dôvodu **chemickej kontaminácie** nevyhovelo spolu **86 vzoriek** potravín z celkovo vyšetrených 12 922 vzoriek, t.j. 0,67 %, najmä z dôvodu prekročenia stanovených limitov pre prídavné látky.

Vzorky potravín, vrátane hotových pokrmov a pokrmov rýchleho občerstvenia boli vyšetrené aj na prítomnosť **prídavných látok**. Pozornosť bola venovaná najmä farbivám, sladidlám, konzervačným látkam a obsahu kuchynskej soli. Celkovo bolo na kontrolu **farbív** vyšetrených **1 468 vzoriek** (najmä zmrzlina, cukrárske výrobky a výživové doplnky), pričom z uvedeného celkového množstva **nevyhovelo 44 vzoriek** (3,00 %). V 42 prípadoch sa jednalo o nevyhovujúce vzorky zmrzliny, z ktorých 38 vzoriek zmrzliny nevyhovelo z dôvodu použitia nepovolených farbív – E 104, E 110 a E 124 a v 4 vzorkách zmrzliny bolo prekročené najvyššie prípustné množstvo farbív podľa platnej legislatívy, jednalo sa o nasledovné povolené farbivo: Azorubín (E 122). Používanie farbív: Chinolínová žltá (E 104), Žltá SY FCF/pomarančovožltá S (E 110), Ponceau 4R, košenilová červená A (E 124) nie je v zmrzlinách povolené podľa Nariadenia komisie (EÚ) č. 232/2012, ktorým sa mení a dopĺňa Príloha II k Nariadeniu (ES) č. 1333/2008. V prípade nevyhovujúcich vzoriek zmrzliny sa jednalo len o výrobu a konzumáciu v mieste určitého regiónu, pričom priamo na mieste boli prijaté potrebné opatrenia. Zodpovední prevádzkovatelia boli upozornení na dodržiavanie požiadaviek nariadenia Komisie (EÚ) č. 232/2012, súčasne boli voči nim uplatnené sankcie.

Prítomnosť a množstvo **sladidiel** boli kontrolované najmä vo vzorkách cukrárskych výrobkov, výživových doplnkov, ostatných potravín na osobitné výživové účely a lahôdkarských výrobkov. Celkovo bolo vyšetrených **245 vzoriek**, pričom z uvedeného celkového počtu **nevyhoveli 2 vzorky** výživových doplnkov. Jeden nevyhovel pre

prekročenie najvyššie prípustného množstva sladidla acesulfám K a druhý výživový doplnok pre prekročenie najvyššie prípustného množstva sladidla sacharín. S výsledkami analýz boli oboznámení prevádzkovatelia zodpovední za umiestnenie predmetných výživových doplnkov na trh v SR, ktorí boli zároveň požiadaní, aby vykonali v danej veci potrebné opatrenia.

Celkový počet vyšetrovaných vzoriek na prítomnosť a množstvo **konzervačných látok** bol **389** (jednalo sa najmä o lahôdkarské výrobky, cukrárske výrobky, výživové doplnky a ostatné potraviny na osobitné výživové účely), z toho **2 vzorky** ostatných potravín na osobitné výživové účely nevyhoveli požiadavkám uvedeným v nariadení Komisie (ES) č. 1333/2008 o prídavných látkach v potravinách v platnom znení. Jedna potravina na osobitné výživové účely nevyhovela pre prekročenie najvyššieho prípustného množstva konzervačných látok. Následným štetrením sa zistilo, že uvedený výrobok bol distribuovaný len v rámci Slovenskej republiky, a to len do jedného distribučného skladu spoločnosti, v ktorom sa už v čase štetrení nenachádzal, pretože sa ukončila jeho výroba a došlo k jeho dopredu.

Na kontrolu **špecifikácie prídavných látok** bolo vyšetrených **5 vzoriek** prídavných látok – farbív, ktoré vyhoveli požiadavkám príslušnej legislatívy.

939 vzoriek potravín a hotových pokrmov bolo vyšetrených z hľadiska **obsahu kuchynskej soli** v nich, z toho 695 vzoriek predstavovali hotové pokrmy a 134 vzoriek boli pokrmy rýchleho občerstvenia. **30 vzoriek** (29 vzoriek hotových pokrmov a 1 vzorka lahôdkarského výrobku) nevyhovelo z hľadiska obsahu chloridu sodného požiadavkám platnej legislatívy - výnosu Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 20. marca 2015 č. S08975-OL-2014, ktorým sa ustanovujú požiadavky na jedlú soľ v potravinách. Prevádzkovatelia zariadení spoločného stravovania, z ktorých boli odobrané vzorky nevyhovujúcich hotových pokrmov boli upozornení na povinnosť dodržiavania najvyššie prípustného množstva pridanej jedlej soli.

Z **kontaminantov** vo vyšetrovaných vzorkách boli sledované najmä ťažké kovy (olovo, kadmium, ortuť), dusitany a dusičnany, polychlórované bifenyly (PCB), reziduá pesticídov a antibiotík, benzo(a)pyrén, melamín, mykotoxíny a akrylamid.

Na kontrolu obsahu ťažkých kovov sa vyšetrovali najmä vzorky hotových pokrmov, detskej a dojčenskej výživy, výživových doplnkov, pramenitých vôd dojčenských a vody vo watercooleroch. Na kontrolu obsahu **olova** bolo vyšetrených **1 209 vzoriek** potravín, pričom v žiadnej z vyšetrených vzoriek nebolo zistené prekročenie legislatívou stanoveného limitu pre olovo. Na kontrolu obsahu **kadmia** bolo vyšetrených **1 161 vzoriek** potravín, pričom v žiadnej z vyšetrených vzoriek nebolo zistené prekročenie legislatívou stanoveného limitu pre kadmium. Na obsah **ortuti** bolo vyšetrených **994 vzoriek** potravín, pričom v žiadnej z vyšetrených vzoriek nebolo zistené prekročenie legislatívou stanoveného limitu pre ortuť.

258 vzoriek potravín (najmä pramenité vody dojčenské, voda – watercoolery, výživové doplnky) bolo vyšetrených na kontrolu obsahu **arzénu**.

211 vzoriek potravín (najmä pramenité vody dojčenské, voda – watercoolery, detská výživa) bolo vyšetrených na kontrolu obsahu **niklu**.

178 vzoriek potravín (najmä pramenité vody dojčenské, voda – watercoolery) bolo vyšetrených na kontrolu obsahu **fluoridov**.

187 vzoriek potravín (najmä pramenité vody dojčenské, voda – watercoolery) bolo vyšetrených na kontrolu obsahu **mangánu**.

108 vzoriek potravín (najmä pramenité vody dojčenské, voda – watercoolery) bolo vyšetrených na kontrolu obsahu **kyanidov**.

83 vzoriek potravín (najmä voda – watercoolery, pramenité vody dojčenské) bolo vyšetrených na kontrolu obsahu **antimónu**.

70 vzoriek potravín (najmä voda – watercoolery a pramenité vody dojčenské) bolo vyšetrených na kontrolu obsahu **bóru**.

63 vzoriek potravín (najmä pramenité vody dojčenské, voda – watercoolery) bolo vyšetrených na kontrolu obsahu **medi**.

51 vzoriek potravín (najmä pramenité vody dojčenské, voda – watercoolery) bolo vyšetrených na kontrolu obsahu **chrómu**.

38 vzoriek potravín (najmä pramenité vody dojčenské, voda – watercoolery) bolo vyšetrených na kontrolu obsahu **hliníka**.

Na prítomnosť **dusičnanov** a **dusitanov** bolo vyšetrených celkovo **857 vzoriek** potravín. Z toho **431 vzoriek** potravín na obsah dusičnanov (z toho 197 vzoriek detskej a dojčenskej výživy, 91 vzoriek pramenitej vody dojčenskej a 76 vzoriek vody – watercoolery) a **426 vzoriek** potravín na obsah dusitanov (z toho 199 vzoriek detskej a dojčenskej výživy, 92 vzoriek pramenitej vody dojčenskej a 74 vzoriek vody – watercoolery). Všetky vyšetrené vzorky potravín vyhoveli z hľadiska obsahu dusičnanov a dusitanov.

Na vyšetrenie **prítomnosti polychlórovaných bifenylov** bolo spolu odobratých a laboratórne vyšetrených **16 vzoriek** potravín na výživu dojčiat a malých detí na báze mlieka. Ani v jednej z vyšetrených vzoriek nebol zistený uvedený kontaminant.

Rezíduá pesticídov boli vyšetrované v **40 vzorkách** potravín na počiatočnú výživu dojčiat, potravín na následnú výživu dojčiat, ako aj výživových prípravkov pre dojčatá a malé deti na mliečnom, cereálnom alebo zeleninovom a ovocnom základe. Z celkového počtu 40 dodaných vzoriek bolo 19 na báze mlieka, 11 na báze cereálií a 10 na báze ovocia a zeleniny, 4 boli vyrobené na Slovensku a 36 pochádzalo z iných štátov EÚ. Prítomnosť sledovaných rezíduí pesticídov, ktoré sa nesmú používať na ošetrovanie plodín určených na výrobu potravín na výživu dojčiat a malých detí (disulfoton, fensulfotion, fentin, haloxyfop, heptachlór, hexachlórbenzén, nitrofén, ometoat, terbufos, dieldrín, endrín), nebola potvrdená v žiadnej z vyšetrených vzoriek potravín, avšak v **10 vzorkách** nebol zmeraný ometoát. (Odozva detektora na tento analyt bola nulová v kontrole výťažnosti. Stav bol spôsobený matricovým efektom a poklesom citlivosti prístroja GC PFPD na tento analyt). V prípade rezíduí pesticídov, pre ktoré sú ustanovené v legislatíve špecifické maximálne limity a v prípade iných účinných látok a prípravkov na ochranu rastlín (alfa-HCH, beta-HCH, gamma-HCH, 2,4'-DDT, 4,4'-DDT, 4,4'-DDE, 4,4'-DDD, metoxychlór), nebola potvrdená prítomnosť.

10 vzoriek potravín pre dojčatá a malé deti (ako sušienky, piškóty, nemliečna kaša) bolo zaradených do monitorovacieho programu (podľa vykonávacieho nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/595 týkajúceho sa koordinovaného viacročného kontrolného programu Únie na roky 2016, 2017 a 2018 s cieľom zabezpečiť dodržiavanie maximálnych hladín rezíduí pesticídov a posúdiť vystavenie spotrebiteľov rezíduám pesticídov v potravinách rastlinného a živočíšneho pôvodu a na nich).

Rezíduá antibiotík boli vyšetrované v **30 vzorkách** surového mäsa (hovädzie stehno, hovädzie držky, teľacie mäso, bravčové karé, bravčové stehno, morčacie prsia, morčací plátok zo stehna, kuracie rezne, kuracie stehná, kuracie pečene, aljašská treska, losos, tlapie filety) a čerstvých slepačích vajec. V uvedených vyšetrených vzorkách nebola zistená prítomnosť rezíduí antibiotík.

V roku 2018 bolo vyšetrených **8 vzoriek** potravín určených pre dojčatá a malé deti (2 ostatné potraviny na výživu dojčiat a malých detí na báze mäsa a zeleniny a 6 potravín na počiatočnú výživu a následnú výživu dojčiat) na prítomnosť **polyaromatických uhl'ovodíkov (PAU) (benzo(a)pyrénu, sumy vybraných PAU) a kyseliny erukovej** (z celkového počtu 6 vzoriek potravín na počiatočnú výživu a následnú výživu dojčiat). Zároveň sa laboratórne analyzovali **4 vzorky** výživových doplnkov (z toho 1 vzorka s obsahom materskej kašičky) na prítomnosť polyaromatických uhl'ovodíkov. Výsledky laboratórneho vyšetrenia vyhovovali požiadavkám na zdravotnú bezpečnosť podľa nariadenia Komisie (ES) č. 1881/2006 z 19. decembra 2006, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách v znení neskorších predpisov.

Laboratórne boli analyzované tiež **2 vzorky** potravín pre dojčatá a malé deti – počiatočná dojčenská výživa a následná dojčenská výživa na prítomnosť **dioxínov**. Výsledky laboratórnej analýzy boli v súlade s legislatívou pre oblasť kontaminantov v potravinách.

V roku 2018 bolo analyzovaných **42 vzoriek** olejov a tukov (z toho 19 olejov vrátane olivového oleja a olejov lisovaných za studena, 4 stužené pokrmové tuky/margaríny a 19 rastlinných tukových nátierok) na zistenie množstiev **transmastných kyselín**. Výsledky sa stanovovali ako % transizomérov kyseliny olejovej v tuku, % transizomérov kyseliny linolovej v tuku a suma % transizomérov v tuku (t.j. tmk v g/ 100 g tuku). Na základe zistených údajov o množstvách transmastných kyselín a vzoriek olejov a tukov možno konštatovať, že pretrváva trend vyšších hodnôt transmastných kyselín, t.j. nad odporúčanú hodnotu 2 g / 100 g tuku (podľa WHO) u vzoriek stužených pokrmových tukov (margarínov).

V NRC pre mykológiu životného prostredia bolo v roku 2018 vyšetrených **215 vzoriek** na prítomnosť **mykotoxínov**. Sledovanými mykotoxínmi boli patulín, aflatoxín B₁, suma aflatoxínov, aflatoxín M₁, ochratoxín A, deoxynivalenol, zearalenon, fumonizíny a citrinín. Vyšetrené boli vzorky počiatočnej a následnej mliečnej dojčenskej výživy, rôzne obilninové kaše pre dojčatá a malé deti, kukuričné kaše, sušienky, piškóty, kukuričné lupienky, detská výživa, obilninové nápoje, ovocné nápoje a ovocné pyrė. Z celkového počtu analyzovaných vzoriek odobraných v rámci úradných kontrol bolo 187 vzoriek zo zahraničnej produkcie (z toho 1 vzorka pôvodom zo Švajčiarska) a 28 vzoriek z domácej produkcie:

- z 54 vzoriek, v ktorých bol stanovovaný patulín, bolo 34 vzoriek zahraničnej a 20 vzoriek domácej produkcie,
- z 56 vzoriek vyšetrených na prítomnosť aflatoxínu B₁ boli 2 vzorky domácej produkcie a 54 vzoriek zahraničnej produkcie.
- všetky vzorky vyšetrené na obsah aflatoxínu M₁ (23) pochádzali zo zahraničnej produkcie európskych výrobcov,
- všetkých 16 vyšetrených vzoriek na obsah ochratoxínu A pochádzalo zo zahraničnej produkcie,
- obsah deoxynivalenolu bol zisťovaný v 16 vzorkách, všetky zo zahraničnej produkcie, z toho 1 vzorka pôvodom zo Švajčiarska

- z 24 vzoriek vyšetrených na obsah zearalenonu pochádzali 2 z domácej a 22 vzoriek zo zahraničnej produkcie,
- z 26 vzoriek, v ktorých bol stanovovaný obsah fumonizínov, bolo 22 vzoriek zo zahraničnej produkcie a 4 vzorky z domácej produkcie.

Všetky vzorky potravín určených pre dojčatá a malé deti, vyšetrené na prítomnosť mykotoxínov spĺňali požiadavky nariadenia Komisie č. 1881/2006, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách.

Okrem vzoriek určených pre dojčatá a malé deti boli vyšetrené **4 vzorky** výživových doplnkov na báze ryže fermentovanej červenými kvasinkami *Monascus purpureus* na **prítomnosť citrinínu**. V zmysle prílohy k nariadeniu (ES) č. 1881/2006 maximálna hodnota obsahu citrinínu vo výživových doplnkoch je ustanovená na 2000 µg/kg. Všetky vyšetrené vzorky vyhovovali požiadavkám platnej legislatívy.

V roku 2018 bolo vyšetrených **8 vzoriek** zemiakových hranoliek a krokiet na **akrylamid**. Vzorky boli odoberané zo zariadení spoločného stravovania. Namerané množstvá akrylamidu boli pod referenčnými hodnotami stanovenými príslušnou legislatívou - nariadenie Komisie (EÚ) 2017/2158 z 20. novembra 2017, ktorým sa stanovujú opatrenia na minimalizáciu množstiev akrylamidu a jeho referenčné hodnoty v potravinách.

V prípade kontroly **alergénov** v potravinách bola pozornosť venovaná kontrole obsahu **gluténu** v potravinách vhodných pre osoby trpiace neznášanlivosťou gluténu. Celkovo bolo laboratórne vyšetrených **40 vzoriek** potravín (napr. bezgluténová múka, pohánkové cestoviny, pohánkové oblátky, palacinky bezgluténové v prášku, zmes na prípravu bezgluténovej bábovky, bezgluténová bagetka). Z uvedeného počtu vzoriek boli v 36 vyšetovaných vzorkách namerané hodnoty gluténu menej ako 5 mg/kg. V 3 vzorkách boli namerané nasledovné hodnoty gluténu: 7,3 mg/kg, 12,1 mg/kg a 13,6 mg/kg. Tieto vyšetrené vzorky potravín spĺňali požiadavky vykonávacieho nariadenia Komisie (EÚ) č. 828/2014 z 30. júla 2014 o požiadavkách na poskytovanie informácií spotrebiteľom o neprítomnosti alebo zníženom obsahu gluténu v potravinách.

V 1 vzorke bola nameraná hodnota gluténu, ktorá nespĺňala požiadavky uvedeného nariadenia. Jednalo sa o sypkú zmes na prípravu bezgluténovej bábovky (bolo namerané 102 mg/kg gluténu vo vzorke). Zodpovednému prevádzkovateľovi bolo uložené opatrenie na stiahnutie predmetného výrobku z trhu v SR. Predmetný výrobok bol zároveň hlásený v Rýchlom výstražnom systéme pre potraviny a krmivá (výstražné oznámenie RASFF č. 2018.3701 Vysoký obsah gluténu v sypkej zmesi na prípravu bezgluténovej bábovky z Českej republiky).

Potraviny ošetrené ionizujúcim žiarením - celkovo bolo laboratórne vyšetrených **25 vzoriek**. Z toho boli vyšetrené orechy, ako napríklad kešu orechy, arašidy, jadrá vlašských orechov, para orechy, pistácie, pekanové orechy, mandle, lieskové orechy, ďalej ľanové semená, slnečnica lúpaná. Spolu 20 vzoriek potravín s obsahom tuku. Z nameraných hodnôt, a po zohľadnení neistôt merania vo vzorkách, nebola dokázaná prítomnosť dvojíc ožiarením vytvorených uhlíkovodíkov alkánov a alkénov, pri ktorých by boli podiely hmotnostných zlomkov detegované v očakávaných pomeroch (podľa STN EN 1784). Na základe týchto výsledkov vzorky nevykazovali vlastnosti potravín ošetrených ionizujúcim žiarením.

Taktiež bolo vyšetrených 5 vzoriek potravín bez obsahu tuku, a to: kôpor sušený drvený, bazalka sušená drvená, majoránka drvená, sušené paradajky, sušená zelenina. Dôkaz

ožiarenia predmetných vzoriek potravín rastlinného pôvodu bol negatívny (metóda STN EN 1788).

Na kontrolu potravín za účelom zisťovania **prítomnosti GMO** sa odobrali rôzne druhy potravín: štyri výrobky z kukurice (múka, krupica), tri vzorky ryže (gul'atozrná, dlhozrná) a jeden výrobok zo sóje (kocky). Vzorky boli odobrané v distribučnej sieti a v zariadeniach spoločného stravovania. Spolu bolo odobraných a vyšetrených **8 vzoriek** potravín (domáceho pôvodu, dovozové v rámci Spoločenstva). V analyzovaných vzorkách nebola zistená prítomnosť geneticky modifikovaných organizmov, nálezy boli v súlade s požiadavkami nariadenia (ES) č. 1829/2003 Európskeho parlamentu a Rady z 22. septembra 2003 o geneticky modifikovaných potravinách a krmivách. Pri výkone štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly potravín bola priebežne venovaná pozornosť aj označovaniu potravín z hľadiska obsahu GMO, nedostatky pri kontrolách neboli zistené.

Kontrola jodidácie kuchynskej soli - laboratórne bolo vyšetrených celkom **425 vzoriek** jedlej soli. Z výsledkov stanovenia obsahu KI a KIO₃ vo vzorkách jedlej soli vyplýva, že z celkového počtu skúšaných vzoriek požiadavke stanovenej Potravinovým kódexom SR na minimálny obsah KI (15 mg/kg soli) **nevyhoveli 4 vzorky** (0,94 %). Vyšší obsah KI ako stanovuje Potravinový kódex SR (35 mg/kg) bol zistený v 8 vzorkách (1,88 %). Požiadavke Potravinového kódexu SR (15-35 mg/kg) vyhovelo celkom 413 vzoriek (97,18 %).

Vo všetkých odobratých vzorkách jedlej soli bol vyšetrený aj obsah **ferokyanidu draselného**. Všetky vyšetrené vzorky vyhoveli požiadavke podľa prílohy II časť E nariadenia Komisie (EÚ) č. 1129/2011, ktorým sa mení a dopĺňa príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1333/2008 vytvorením zoznamu Únie obsahujúceho prídavné látky v potravinách (najvyššie množstvo ako bezvodý ferokyanid draselný 20 mg/kg).

V rámci vzoriek potravín sa sledovala aj **kontrola označovania potravín**, pričom **19 vzoriek** potravín (najmä výživových doplnkov a potravín na osobitné výživové účely) nespĺňalo požiadavky na označovanie predmetných potravín. Jednalo sa napr. o 6 vzoriek výživových doplnkov, ktoré boli nevyhovujúce z dôvodu nesúladu množstva mezofilných baktérií mliečneho kvasenia deklarovaného výrobcom na obale výrobkov s výsledkom laboratórneho vyšetrenia. V prípade jedného výživového doplnku bol zistený nesúlad v údají o dátume minimálnej trvanlivosti, nakoľko na etikete originálneho balenia bol uvedený iný dátum ako na označení v kodifikovanej podobe štátneho jazyka. V prípade 9 výživových doplnkov sa zistili v ich označení zdravotné tvrdenia, ktoré nie sú v súlade s § 4 ods. 1, § 9 ods. 1 zákona č. 152/1995 Z. z., nariadením (EÚ) č. 1169/2011 o poskytovaní informácií o potravinách spotrebiteľom, nariadením (ES) č. 1924/2006 o výživových a zdravotných tvrdeniach o potravinách v znení Korigenda a nariadením Komisie (EÚ) č. 432/2012 zo 16. mája 2012 o povolení určitých zdravotných tvrdení o iných potravinách, ako sú tie, ktoré odkazujú na zníženie rizika ochorenia a na vývoj a zdravie detí. Distribútorom predmetných výživových doplnkov boli uložené opatrenia na zabezpečenie ich označenia v súlade s požiadavkami platnej legislatívy. V prípade jedného výživového doplnku neboli povinné informácie označené v kodifikovanej podobe štátneho jazyka na balení, ani na pripojenej etikete, ako ani na vonkajšom obale, za čo bolo voči prevádzkovateľovi zodpovednému za umiestnenie výrobku na trh začaté správne konania vo veci uloženia sankcie za umiestňovanie výrobku bez označenia v kodifikovanej forme štátneho jazyka na trh.

3.4. Turistická sezóna

3.4.1. Letná turistická sezóna

Bratislavský kraj

V Bratislavskom kraji sú nasledovné rekreačné strediská: Aquapark Senec, Slnčné jazera v Senci, Rudava v Malých Levároch, Bio bazén Borovica - Kamenný Mlyn pri Malackách, Zlaté piesky, Vajnorské jazero, Kuchajda, Veľký Draždiak, Nové Košariská pri Dunajskej Lužnej, kúpaliská: Matador, Tehelné pole, Rosnička, Delfín, Lamač, Mičurín, Malacky a Modra. V roku 2018 boli v prevádzke aj pláže pri Dunaji. Okrem lokalít určených na kúpanie sú ďalšie centrá letnej turistickej sezóny: Bratislava Staré Mesto, Bratislavský hrad, ZOO Bratislava, Botanická záhrada v Bratislave, Hrad Devín, Hrad Červený kameň, Kaštieľ v Budmericiach a v Bernolákove, Green Resort Golfový klub v Hrubej Borši Ekoiuventa – národná kultúrna pamiatka, Amfiteáter „Knižkova dolina“, hrádza pri Dunaji, Areál zdravia Rozálka v Pezinku a mnohé iné.

V uvedených strediskách boli kontrolované zariadenia spoločného stravovania sezónneho typu (ambulantné stánky a bufety, prevádzky rýchleho občerstvenia, prevádzky výroby a predaja zmrzliny), reštaurácie, stravovacie prevádzky v hoteloch a penziónoch. Kontroly boli vykonané v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru a výkonu úradnej kontroly potravín podľa plánu kontrol na rok 2018, ako aj na základe podnetov a žiadostí prevádzkovateľov sezónnych zariadení o uvedenie priestorov do prevádzky.

V rámci letnej turistickej sezóny bolo vykonaných 305 kontrol. Najčastejšími nedostatkami boli: nedodržovanie prevádzkovej hygieny, nedostatky v skladovaní a manipulácii s potravinami, potraviny a suroviny po dátume spotreby, nedostatočná výsledovateľnosť surovín a polotovarov (zmrazovanie mäsa v prevádzke).

Banskobystrický kraj

Kontroly pripravenosti stravovacích zariadení na letnú turistickú sezónu 2018 ako aj kontroly počas sezóny boli vykonávané na Plážovom kúpalisku v Banskej Bystrici, na Ružinej, pri vodných plochách VN Ľadovo pri Lučenci, pri VN Ľuboreč, na kúpalisku Lučenec, na termálnom kúpalisku Novolandia v Rapovciach, na kúpalisku Poltár – časť Zelené, na VN Uhorské (spádová oblasť RÚVZ Lučenec), v areáli prírodného kúpaliska Kurinec – Zelená Voda, na kúpaliskách v Tornali, Revúcej a v Hnúšti, ako aj v rekreačnom zariadení „Vodný svet“ v Číži a „Ormet“ na Teplom Vrchu (spádová oblasť RÚVZ R. Sobota), v okrese Veľký Krtíš na termálnom kúpalisku v obci Dolná Strehová Aquatermál „KUPKO“ a na bio kúpalisku „KRTKO“ v areáli Aréna mesta Veľký Krtíš. V regióne RÚVZ Zvolen boli v prevádzke kúpaliská na Sliachi, v Detve, Dudinka v Dudinciach, v športovom areáli Orlík pri Zvolenskej priehrade, Tepličky v Krupine a Termálne kúpalisko Aquapark Kováčová, ktoré má celoročnú prevádzku. V spádovom území RÚVZ Žiar nad Hronom boli kontroly vykonávané v okolí Banskoštiavnických jazier (Počúvadlianske, Dolnohodrušké, Kolpašské, Belianske, Richňava), na kúpaliskách v Žiari nad Hronom, vo Vyhniach a v Sklených Tepliaciach, a pri vodnej nádrži Tajch v Novej Bani.

V stravovacích zariadeniach poskytujúcich prípravu a predaj pokrmov rýchleho občerstvenia pred zahájením sezóny a počas letnej sezóny bolo v rámci ŠZD a ÚKP vykonaných 140 kontrol. Za nedostatky zistené v prevádzkovej hygiene, skladovaní, manipulácii s potravinami bolo uložených 7 sankcií v sume 750 €.

Košický kraj

Medzi významnejšie strediská a lokality využívané na turistiku a rekreáciu v letnom období v jednotlivých okresoch Košického kraja patria: strediská cestovného ruchu so zariadeniami poskytujúcimi stravovacie služby (mestské kúpaliská), Alpinka, areál Anička, ZOO Kavečany a oblasť prírodného plážového kúpaliska pri Sídlišku nad Jazerom, kúpaliská a prírodné vodné nádrže v obciach Geča, Ružín, Bukovec, Medzev a tiež Moldava nad Bodvou a Čaňa, ktoré v sezóne 2018 neboli prevádzkované. V okrese Michalovce predovšetkým oblasť vodnej nádrže Zemplínska Šírava (v roku 2018 boli v prevádzke zariadenia v 2 lokalitách – Hôrka a Medvedia Hora) a Vinianske jazero, v okrese Sobrance Morské oko. V okrese Trebišov – ATC Mária Veľaty a areál vodných športov v Trebišove. V okrese Rožňava – Rožňava, Betliar, Bretka, Brzotín, Gemerská hôrka, Vyšná Slaná, Stratená, Stratená - časť Dobšinská Ľadová Jaskyňa, Dedinky, Dedinky - časť Dobšinská Maša. V okrese Spišská Nová Ves ide o Národný park Slovenský raj - lokalita Čingov, Obec Spišské Tomášovce, Obec Hrabušice, ATC Podlesok Hrabušice, Hrabušice - Kláštorisko, Hrabušice - rekreačné zariadenie Veľká Biela Voda, rekreačná lokalita - Mlynky - Biele Vody, Mlynky - Prostredný Hámor a Národná kultúrna pamiatka Spišský hrad.

Pred začatím letnej turistickej sezóny a počas jej trvania boli vykonané v zariadeniach poskytujúcich stravovacie služby kontroly v trvalých zariadeniach a obhliadky v sezónnych zariadeniach v celkovom počte 210, pričom zariadenia boli väčšinou pripravené na začatie vykonávania navrhovanej činnosti, resp. na sezónu. Aj počas letnej turistickej sezóny boli vykonávané kontroly zamerané na plnenie povinností a dodržiavanie ustanovení vyplývajúcich z platných právnych predpisov.

Z významnejších nedostatkov boli zistené napr. nedostatky v skladovaní potravín, nesprávne uchovávanie potravín a pokrmov, porušenie povinností a požiadaviek na výrobu, prípravu a podávanie pokrmov, nepredloženie dokladov o odbornej a zdravotnej spôsobilosti zamestnancov, nedostatočná prevádzková hygiena, zlý technický stav zariadení a nedostatky v osobnej hygiene zamestnancov.

Nitriansky kraj

Medzi najznámejšie strediská letnej turistickej sezóny v okresoch Nitrianskeho kraja patria: termálne kúpalisko Vadaš v Štúrove, termálne kúpalisko Podhájska, termálne kúpalisko Štrand v Nových Zámkoch, letné táborské Komoča na rieke Váh, termálne kúpalisko v Komárne, termálne kúpalisko v Patinciach a hotel Wellness s rekreačným areálom v Patinciach, kúpaliská Nitra, Diakovce a Poľný Kesov, kúpalisko Margita – Ilona Levice, časť Kalinčiakovo, kúpalisko Santovka, vodná nádrž Bátovce – Lipovina, rekreačná oblasť Duchonka a letné kúpalisko.

Pred zahájením prevádzkovania potravinárskych prevádzok (predovšetkým stánkov s rýchlym občerstvením ako aj stánkov vyrábajúcich alebo predávajúcich zmrzlinu) v letných turistických strediskách boli vykonané kontroly technického stavu prevádzok, zabezpečenia sanitácie priestorov, bola vykonaná kontrola kvality pitnej vody. Okrem toho sa počas letnej turistickej sezóny venovala zvýšená pozornosť aj kontrolám najviac navštevovaných zariadení spoločného stravovania, kvalite zmrzliny v centrách miest a obcí s turistickými zaujímavosťami, hygienickým podmienkam na čerpacích staniciach a ostatným zariadeniam, ktoré sú na trasách cestovného ruchu.

V rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly počas letnej turistickej sezóny v zariadeniach spoločného stravovania, v stánkoch s rýchlym občerstvením ako i zmrzlinou boli zistené nedostatky ako napr.: nemeranie teplôt v rámci HACCP, nevedenie evidencie teplôt pri výdaji pokrmov, pokrmu po dátume spotreby, pokrmu a zmrzliny nevyhovujúce mikrobiologicky, nedostatky v prevádzkovej hygiene, chýbajúce

doklady zdravotnej a odbornej spôsobilosti. Počas kontrol boli vykonávané aj odbery vzoriek prevažne pokrmov rýchleho občerstvenia a zmrzlín, pričom bola zistená vo viacerých prípadoch nevyhovujúca mikrobiologická kvalita.

Prešovský kraj

V rámci letnej turistickej sezóny boli vykonané kontroly v rekreačných strediskách: Poprad - mesto, Štrbské Pleso, Smokovce, Tatranská Lomnica, Ždiar, Lopusná dolina, Liptovská Teplička, Kežmarok, Vrbov, Spišská Belá, Červený Kláštor, Levoča, Levočská dolina, Vyšné Ružbachy, Ľubovnianske kúpele, Haligovce, Lesnica, Bardejovské Kúpele, Bardejov – mesto, Nižná Polianka, rekreačná oblasť Rybníky - Snina, RO Domaša, prírodné kúpalisko Tíšava, kúpaliská v meste Prešov, Sabinov, Stropkov, Humenné a v obci Zemplínske Hámre.

Spolu bolo vykonaných 211 kontrol. Kontroly boli zamerané na dodržiavanie osobnej a prevádzkovej hygieny, na overovanie pôvodu potravín - vysledovateľnosť, na kontrolu označovania a dodržiavania dátumov minimálnej trvanlivosti a dátumov spotreby, na dodržiavanie zásad správnej výrobnjej praxe, dodržiavania chladiaceho reťazca a monitorovanie teplôt, na dodržiavanie hygienických požiadaviek pri uchovávaní, skladovaní a manipulácii s potravinami, pri príprave a podávaní pokrmov rýchleho občerstvenia a pri predaji nebalenej zmrzliny, na zásobovanie pitnou vodou, na odber vzoriek potravín a vôd na laboratórne vyšetrenie, na odbornú a zdravotnú spôsobilosť pracovníkov, na manipuláciu s odpadom, na funkčnosť a technický stav zariadení pre osobnú hygienu stravníkov a zamestnancov.

Pri kontrolách boli zistené nedostatky, napr.: nevykonávanie monitorovania teplôt hotových pokrmov, spoločné skladovanie nezlučiteľných druhov potravín, nedodržiavanie hygienických požiadaviek pri skladovaní a manipulácii s potravinami, nedostatočná osobná hygiena pracovníkov, nedostatočná prevádzková hygiena, znečistené steny v prevádzke, nevyhovujúce laboratórne výsledky vody z vlastného vodného zdroja. Za zistené nedostatky boli uložené blokové pokuty, zároveň boli vydané 2 zákazy prevádzky pre nevyhovujúce laboratórne výsledky pitnej vody z vlastného vodného zdroja.

Trenčiansky kraj

V letnom období bola venovaná zvýšená pozornosť reštauračným zariadeniam v letných rekreačných lokalitách ako: Zelená žaba - architektonická pamiatka s komplexom gastronomických zariadení, Letné kúpalisko v Trenčíne, Letné kúpalisko v meste Nemšová. Cestovný ruch v okrese Nové Mesto nad Váhom bol sústredený do rekreačných oblastí Zelená voda v Novom Meste nad Váhom, vodná nádrž Štrkovisko Dlhé kusy pri Hornej Strede. Okresné mesto Bánovce nad Bebravou je situované na trase E 50 napájajúcej sa na diaľnicu D1 Bratislava - Trenčín - Žilina. Pozdĺž tejto cesty sú umiestnené navštevované reštauračné zariadenia motorest Eso, motorest Delta. V meste Bánovce nad Bebravou je letné termálne kúpalisko Pažiť s prevádzkou bufetov a stánkom s rýchlym občerstvením. V regióne Myjava bolo prevádzkované kúpalisko SAMŠPORT Myjava. V letnom období je prevádzkované i letné kúpalisko v Brezovej pod Bradlom s jedným zariadením spoločného stravovania typu rýchleho občerstvenia. Na území okresov Prievidza a Partizánske bolo v letnej sezóne 7 stredísk cestovného ruchu, ako stredisko cestovného ruchu v Bojniciach, Plážové kúpalisko v Prievidzi, priehrada v Nitrianskom Rudne, Kúpele Chalmová, Kúpalisko Delfin v Novákoch, Kúpalisko DÚHA v Partizánskom a Kúpalisko Malé Bielice. V regióne Považská Bystrica bolo v letnom období prevádzkované letné kúpalisko v Považskej Bystrici, letné kúpalisko v Púchove, letné kúpalisko v Novej Dubnici, letné kúpalisko v Lednických

Rovniach. Predmetom kontroly taktiež boli prevádzky situované na vybraných turistických trasách úseku D1 (diaľničné odpočívadla), v lokalite Považská Bystrica - Sverepec a Dubnica nad Váhom - Prejta. Agroturistika v pôsobnosti RÚVZ Považská Bystrica je aktuálna a na tieto účely slúžia celoročné zariadenia - Koliba Papradno, Salaš Nimnica, Salaš Pružina, Hotel EVA - Mária Horná Mariková.

Počas letnej turistickej sezóny v Trenčianskom kraji bolo vykonaných 171 kontrol. Výkon štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly potravín bol zameraný na technologické postupy prípravy pokrmov, kontrolu podmienok skladovania potravín, používanie potravín po dátume spotreby, resp. dátume minimálnej trvanlivosti a dodržiavanie zásad prevádzkovej a osobnej hygieny. Najčastejšími zisťovanými nedostatkami boli: nedodržiavanie teplotného, chladiaceho a mraziaceho reťazca, nevyhovujúca manipulácia s potravinami - nedodržiavanie pracovných plôch a kríženie čistých a nečistých činností, zamrazovanie surovín, polotovarov, rozpracovaných a hotových pokrmov, spoločné skladovanie nezlučiteľných druhov potravín, nezabezpečenie dostatočnej ochrany pokrmov pred ich znehodnotením, chýbajúca evidencia podmienok skladovania a sanitácie, nezabezpečenie vyhovujúcej technológie výroby a dokumentácie HACCP, nedostačujúca prevádzková hygiena.

Súčasťou kontrol počas letnej sezóny je i kontrola zariadení s výrobou a predajom nebalenej zmrzliny. V letnej sezóne roku 2018 bolo vykonaných 177 kontrol. Najčastejšie zisťované nedostatky boli v nezabezpečení výstupnej kontroly vyrábanej zmrzliny, neodkladanie vzoriek po dobu 48 hodín, nevyhovujúce vzorky zmrzliny, nedodržiavanie zásad osobnej a prevádzkovej hygieny, nedodržiavanie zásad hygienickej manipulácie s kornutami. Ďalej boli zisťované nedostatky v dodržiavaní technológie výroby zmrzliny studenou cestou a nedostatky v evidencii uplatňovania dokumentácie správnej výrobnéj praxe, správnej hygienickej praxe, systému HACCP.

Trnavský kraj

V Trnavskom kraji sú nasledovné rekreačné strediská: rekreačné zariadenia lokálneho významu nachádzajúce sa v oblasti Smoleníc - Jahodníku a vodnej nádrže Buková Hrudky, termálne kúpaliská v Dunajskej Strede, vo Veľkom Mederi, v Topoľníkoch a multifunkčný športovo-rekreačný komplex X-BIONIC® SPHERE v Šamoríne – Čilistov, RO – Kunovská priehrada, RO - Gazárka v Šaštíne-Stražoch, RO Zlatnícka dolina v Skalici, RO Tomky – Borský Svätý Jur. V areáloch a v bezprostrednej blízkosti kúpalísk sú stravovacie služby zabezpečené v reštauráciách s celoročnou prevádzkou a v sezónnych zariadeniach rýchleho občerstvenia. V pôsobnosti RÚVZ so sídlom v Galante sa nachádzajú 3 strediská cestovného ruchu so zameraním na rekreáciu počas letnej turistickej sezóny spojenú s poskytovaním stravovacích služieb (2 termálne kúpaliská - Vincov les a Horné Saliby, prírodné kúpalisko AQUAREA v katastrálnom území Čierny Brod) a termálne kúpalisko Galandia v Galante.

Pred začatím sezóny boli vykonané kontroly v stravovacích zariadeniach kúpalísk väčšinou na základe žiadostí podnikateľských subjektov o vydanie rozhodnutí k prevádzkovaniu novozriadených prevádzok resp. prevádzok, v ktorých došlo k zmene prevádzkovateľa. Kontroly počas sezóny sa vykonávali priebežne a boli zamerané na kontrolu požadovaných dokumentov, na výsledovateľnosť a pôvod surovín/potravín, na sklady a na skladovanie surovín/potravín, dodržiavanie chladiaceho a mraziaceho reťazca, na uchovávanie polovýrobov, rozpracovaných a hotových pokrmov, vedenie evidencie, manipulácie so surovinami, polotovarmi a hotovými výrobkami, dodržiavanie požiadaviek na tepelnú úpravu pokrmov, dodržiavanie teplotného reťazca a času podávania pokrmov, prevádzkovú čistotu, osobnú hygienu a na skladovanie a odstraňovanie biologicky

rozložiteľného kuchynského odpadu. Kontroly na kúpaliskách sa vykonávali aj nad výrobou a predajom zmrzliny. Počas letnej sezóny bolo spolu vykonaných 149 kontrol. Medzi najčastejšie zistené nedostatky patrilo: nepovolené zmrazovanie potravín, neoznačené potraviny – epidemiologicky rizikové po otvorení spotrebiteľského balenia, podávanie hotových jedál s neznámym dátumom a hodinou ich prípravy, spoločné skladovanie nezlučiteľných potravín, nedodržovanie zásad HACCP, nedostatky v prevádzkovej hygiene a pri manipulácii s potravinami. Za zistené nedostatky v kontrolovaných ZSS boli uložené blokované pokuty. V areáli TK Horné Saliby boli v jednom zariadení zistené nedostatky, za ktoré sa voči prevádzkovateľovi začalo správne konanie. Spoločnosti bola za správny delikt uložená pokuta rozhodnutím vo výške 1000 eur.

Žilinský kraj

Medzi lokality v rámci letnej turistickej sezóny patria: oblasť kysuckej cyklomagistrály, Kysuckých Beskýd, časť Makov, Skalité, Oščadnica – Veľká Rača, Stará Bystrica, Vychylovka – Múzeum kysuckej dediny, Oravská priehrada, Oravice, Roháče, Zuberec, Habovka, Brezovica, Oravský Podzámok, Zázrivá, Aquapark Tatralandia Ráztoky, Demänovská Dolina, TK Bešeňová, ATC Liptovský Trnovec, TK Liptovský Ján, LK Sunny Martin, LK Vrútky, LK Vieska Turčianske Teplice, SPA Aquapark Turčianske Teplice, LK Drienok Mošovce, Terchová – Vrátna – Štefanová – Biely Potok, Čičmany, Rajecká Lesná, kúpaliská – TK Veronika Rajec, TK Laura Rajecké Teplice, TK Stráňavy, kúpalisko Bytča a MKP Žilina.

Pracovníci oddelení hygieny výživy vykonali počas letnej turistickej sezóny viac ako 542 kontrol v rekreačných strediskách. Za zistené nedostatky bolo uložených 67 blokovaných pokút v celkovej sume 6 223 eur, 3 pokuty v celkovej sume 1 400 eur, 5 úhrad nákladov v celkovej sume 167 eur a 9 opatrení na mieste (ako napríklad pozastavenie činnosti kuchyne, uzatvorenie prevádzky).

3.4.2 Zimná turistická sezóna

Bratislavský kraj

V Bratislavskom kraji sú 3 strediská zimnej turistickej sezóny – Pezinská Baba, Zochova chata a Koliba. V rámci zimnej turistickej sezóny boli vykonávané kontroly počas konania hromadných podujatí – vianočných trhov.

Celkovo bolo v zimnom období vykonaných 45 kontrol. Najčastejšie zisťovanými nedostatkami bolo nedodržovanie chladiaceho reťazca u surovín a polotovarov určených na prípravu pokrmov (zmrazovanie polotovarov), uchovávanie a podávanie hotových pokrmov po dobe spotreby, nedostatočná výsledovateľnosť surovín a polotovarov, nedostatočná prevádzková hygiena.

Banskobystrický kraj

V zimnej sezóne boli vykonané kontroly rekreačných a stravovacích zariadení v najviac navštevovaných turistických strediskách: Donovaly, Králiky, Tále, Šachtičky, Chopok JUH, Bystrá, Mýto pod Ďumbierom, Selce – Čachovo, Osrblie, Čierny Balog, Kokava Lúnia, Biele Vody, Hriňová, Látky – Royal, Košútka Hriňová, Krahule, Skalka pri Kremnici, Ostrý Grúň Hodruša – Hámre, Drozdovo v Novej Bani.

Vykonaných bolo spolu 55 kontrol. Uložených bolo 7 sankcií v hodnote 740 eur za nesprávne skladovanie potravín, za skladovanie potravín po uplynutom dátume spotreby, resp. minimálnej trvanlivosti, za nesprávnu manipuláciu s hotovými pokrmami, nedostatočnú

osobnú a prevádzkovú hygienu a za nedodržanie pracovných postupov a zásad správnej výrobnjej praxe.

Košický kraj

V zimnej sezóne boli na území kraja využívané zariadenia spoločného zariadenia v rekreačnom stredisku Jahodná (reštaurácia a čajovňa - s celoročnou prevádzkou), Stratená, Stratená - časť Dobšinská Ladová Jaskyňa, Dedinky, Dedinky - časť Dobšinská Maša, Vyšná Slaná, Plejsy Krompachy a ďalej v oblasti Spišská Nová Ves - Rittenberg, Poráč – Brodok, Mlynky. V okresoch Michalovce, Sobrance a Trebišov nie sú významnejšie strediská.

V roku 2018 bolo v zariadeniach zimnej turistiky v rámci pripravenosti a prípadne aj počas sezóny vykonaných celkom 25 kontrol. Počas sezóny boli kontroly zamerané najmä na podmienky manipulácie so surovinami, pôvod potravín a surovín, kontrola dátumu spotreby a dátumu minimálnej trvanlivosti, uplatňovanie zásad systému HACCP alebo správnej hygienickej praxe, uchovávanie potravín a pokrmov, osobnú a prevádzkovú hygienu. Pri kontrolách neboli zistené závažné nedostatky.

Nitriansky kraj

V pôsobnosti RÚVZ v Nitrianskom kraji nie sú evidované žiadne významné strediská zimnej turistickej sezóny. Počas zimnej turistickej sezóny boli kontroly zamerané na kontroly zariadení spoločného stravovania s celoročnou prevádzkou, vyznačujúcich sa vysokou návštevnosťou, prevádzky s rýchlym občerstvením na trasách cestovného ruchu a na kúpaliskách s celoročnou prevádzkou. V rámci termálnych kúpalísk (v územnej pôsobnosti RÚVZ Nové Zámky) je v čiastočnej zimnej prevádzke časť Termálneho kúpaliska Podhájska a krytý bazén na termálnom kúpalisku Vadaš v Štúrove, kde boli vykonané kontroly. V lokalite Topoľčian a okolia je pre zimné športy k dispozícii iba jedna oblasť - Podhradie, kde je prevádzkovaná lyžiarska dráha s vlekom. Počas roka 2018 však v prevádzke nebola, nakoľko neboli v tomto období priaznivé snehové podmienky. V tejto oblasti je v prevádzke jedno zariadenie „Penzión Podhradie“.

Prešovský kraj

V strediskách zimnej turistickej sezóny Štrbské Pleso, Smokovce, Tatranská Lomnica, Ždiar, Lopusná dolina, Liptovská Teplička, Levočská dolina, Litmanová, Vyšné Ružbachy, Ľubovnianske kúpele, Nižná Polianka, Prešov - Sigord, Drienica, Dubovica, Lipovce - Buče, Medvedie bolo vykonaných 29 kontrol väčšinou v sezónnych prevádzkach zameraných na kontrolu vstupných surovín, kontrolu chladiaceho reťazca, dátum spotreby resp. minimálnej trvanlivosti, na kontrolu prevádzkovej a osobnej hygieny, odbornú a zdravotnú spôsobilosť zamestnancov. Nedostatky neboli zistené.

Trenčiansky kraj

Zimná turistická sezóna v regióne Trenčín je organizovaná len v strediskách lokálneho významu, medzi ktoré patrí: rekreačné stredisko Bezovec Nová Lehota (Penzión Bezovec, Hotel Inovec, Šport chata, Koliba), Veľká Javorina, (Holubyho chata), Ski centrum Kálnica (bufet a zariadenie verejného stravovania Salaš Kálnica, Stará Myjava (Bufet Skiland), Považský Inovec (chata Inovec). Zimné strediská cestovného ruchu v regióne Prievidza sa nachádzajú vo Fačkovskom sedle pod Kľakom a lyžiarskym vlek v obci Cigel' pri Prievidzi a v regióne Považskej Bystrice sú sústredené v lokalitách Belušké Slatiny, Mojtnín, Lazy pod Makytou - Čertov a Horná Mariková.

Počas zimnej turistickej sezóny bolo vykonaných 20 kontrol v sezónnych zariadeniach v Trenčianskom kraji. Štátny zdravotný dozor a úradná kontrola potravín bola zameraná na dodržiavanie požiadaviek v zmysle platnej legislatívy. Najčastejšími zisťovanými nedostatkami boli: nevhodná manipulácia s potravinami, nevyhovujúce skladovanie potravín, surovín, polotovarov a hotových pokrmov, nevhodné nakladanie s odpadmi, nezabezpečenie dostatočnej osobnej hygieny pracovníkov, nedostatočná prevádzková hygiena, nezavedenie systému HACCP v plnej miere do praxe.

Trnavský kraj

Typické strediská zimnej turistiky, kde je možnosť realizácie zimných športov sa v regióne Trnavského kraja nenachádzajú. Pozornosť je venovaná ubytovacím zariadeniam s reštauračnou prevádzkou, najmä v kúpeľnom meste Piešťany predovšetkým v oblastiach prímestskej rekreácie. Galantský región sa rozprestiera v lokalite Podunajskej nížiny, kde nie sú vytvorené špeciálne podmienky na realizovanie zimných športov a zimnej turistiky, z toho dôvodu v zimnom období je venovaná zvýšená pozornosť zariadeniam spoločného stravovania. Turisti môžu využiť len kryté kúpaliská v Aqua relax v Trnave a kryté termálne kúpaliská v Dunajskej Strede, vo Veľkom Mederi a multifunkčný komplex X-BIONIC® SPHERE v Šamoríne - Čilistov.

Žilinský kraj

Turistické strediská v územnej pôsobnosti RÚVZ Čadca vzhľadom na nepriaznivé zimné klimatické podmienky sú využívané vo väčšej miere celoročne, a to napríklad oblasť Oščadnica – Veľká Rača, alebo oblasť Makov –Javorníky. Medzi významné lokality v rámci zimnej turistickej sezóny v kraji patria: Roháče – Spálená dolina, Zuberec, Habovka, Vitanová, Oravice, Kubínska hoľa, Racibor, Malá Lučivná, Zázrivá, Hruštín, Vasiľovská hoľa, Zákamenné, Oravská Lesná, Oravská Polhora, Sihelné – Grúniky, Brezovica, Demänovská dolina, Žiarska dolina, Čertovica, Malinô Brdo, Valčianska dolina, Jasenská dolina, Martinské hole, rekreačné strediská Terchová – Vrátna – Štefanová - Biely Potok, Čičmany, Rajecká Lesná.

Spolu bolo vykonaných 316 kontrol. Za zistené nedostatky bolo uložených 31 blokových pokút v celkovej sume 2 157 eur, 3 pokuty v celkovej sume 1 500 eur, 4 opatrenia a 1 pokyn na odstránenie nedostatkov.

3.5 Hromadné akcie

Bratislavský kraj

V roku 2018 boli na RÚVZ v súvislosti s predajom potravín a poskytovaním občerstvenia podľa § 52 zákona č. 355/2007 Z. z. ohlásené nasledovné hromadné akcie, ku ktorým bolo vydaných 31 stanovísk pre usporiadateľov: 11 vinobraní a hodov, 4 vianočné trhy, 1 veľkonočný trh, 3 zabíjačkové slávnosti, 2 súťaže, 9 gastronomických festivalov a 1 iné hromadné podujatie. Okrem uvedených povolení pre usporiadateľov sa vydávali aj rozhodnutia pre jednotlivých žiadateľov poskytujúcich občerstvenie počas konania týchto hromadných podujatí.

„Vianočné trhy“ sú každoročne organizované v mesiacoch november a december v Bratislave na Hlavnom a Františkánskom námestí, Hviezdoslavovom námestí, na Hradnom námestí, pred polyfunkčným centrom EUROVEA a v OC Aupark, pred Nemeckým kultúrnym domom v Bratislave, v areáli Incheby a na Námestí Republiky. Krátkodobé akcie zorganizovali aj mestá a obce: Senec, Modra, Pezinok, Svätý Jur a Šenkvice.

V súvislosti s konaním hromadných podujatí v roku 2018 bolo uskutočnených 46 kontrol, z ktorých v 6 prípadoch boli zistené nedostatky. Najčastejšie zisťované nedostatky boli: nezabezpečená výsledovateľnosť potravín, príprava pokrmov zo surovín po dátume spotreby, porušenie teplotného resp. chladiaceho reťazca, chýbajúce označenie na obaloch. V troch prípadoch boli uložené opatrenia na mieste podľa zákona č. 152/1995 Z. z. – zničenie a následná likvidácia potravín neznámeho pôvodu a po dátume spotreby. Za zistené nedostatky boli 6 zodpovedným pracovníkom uložené blokové pokuty v celkovej sume 1 100 eur.

Banskobystrický kraj

Pri organizovaní hromadných akcií v Banskobystrickom kraji bolo podľa § 52 ods. 1, písm. n) zákona č. 355/2007 Z. z. ohlásených 103 akcií. Išlo o krátkodobé hromadné akcie ako kultúrno-spoločenské podujatia, tradičné jarmoky, veľkonočné a vianočné trhy, a tiež podujatia charakteru hudobných a folklórnych festivalov a pretekov s prípravou a podávaním rýchleho občerstvenia.

V okresoch Banská Bystrica a Brezno z významnejších akcií v roku 2018 boli: Majstrovstvá Slovenska a Európy vo varení a jedení bryndzových halušiek v obci Turecká, The Legits Blast 2018 v Banskej Bystrici, Radvanský, Ondrejský, Lopejský jarmok a „Vianočné trhy“ v Banskej Bystrici a v Brezne. V okrese Zvolen sa tradične konali Detsvianske folklórne slávnosti pod Poľanou v Detve, Gazdovanie na Hriňovských lazoch - Muziky Podpoľania, Očovská folklórna hruda v obci Očová ako aj ďalšie rôzne jarmoky. V spádovom území RÚVZ Veľký Krtíš bolo organizované najväčšie kultúrno-spoločenské podujatie v obci Hrušov „Hontianska paráda 2018“, Gaštanové slávnosti, Poľovnícke dni, Vinobranie, Oslavy SNP, organizované podujatia na Hrade Modrý Kameň. V okrese Lučenec sa konali aj zabíjačkové, májové a mestské trhy a v okrese Žiar nad Hronom jarmoky a ostatné kultúrno – športové jednorazové podujatia. Vo viacerých mestách Banskobystrického kraja sa konali veľkonočné a vianočné trhy.

V rámci ŠZD boli kontrolované stánky poskytujúce stravovacie služby. Počas hromadných akcií bolo vykonaných 279 kontrol. Významnejšie nezhody boli zistené v skladovaní potravín, v nedostatku chladiacich a mraziacich zariadení čo spôsobuje veľké problémy najmä v letnom období, v absencii dokladov o pôvode a výrobnej šarži mäsa, v nedodržaní osobnej a prevádzkovej hygieny. Zistený bol predaj pekárskych výrobkov po uplynutom dátume spotreby u dvoch prevádzkovateľov stánkov s rýchlym občerstvením. Za zistené nedostatky boli uložené sankcie.

Košický kraj

V roku 2018 bolo ohlásených a uskutočnených celkom 127 hromadných podujatí, z toho trhy a jarmoky: 24, kultúrnych podujatí: 30, športových podujatí: 15, v rámci vianočných podujatí: 9, v rámci veľkonočných podujatí: 2, iné: 47.

V rámci konania týchto hromadných podujatí bolo vykonaných spolu 471 kontrol, pri ktorých boli najčastejšie zisťované nedostatky v nedodržaní požiadaviek pri skladovaní a uchovávaní potravín a pokrmov, v prevádzkovej hygiene a v nepreukázaní dokladov o zdravotnej a odbornej spôsobilosti zamestnancov. V jednom zariadení bolo uložené na mieste opatrenie, ktorým bola zakázaná príprava a predaj pokrmov z dôvodu nezabezpečenia tečúcej pitnej vody na umývanie rúk zamestnancov a na umývanie náradia pri príprave pokrmov z polotovarov.

Nitriansky kraj

V roku 2018 boli v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru ako aj v rámci úradnej kontroly vykonané kontroly na 29 hromadných podujatiach uskutočnených v rámci Nitrianskeho regiónu. Jednalo sa o nasledovné podujatia: výstava Nábytok a Bývanie, GARDENIA, Medzinárodný strojársky veľtrh, Poľnohospodárska výstava AGROKOMPLEX 2018, Autosalón, Klokočinský jarmok, hudobný festival AMFIK PARADA, Dni mesta Levica 2018, Tradičný levický jarmok 2018, Jarmok v rámci cirkevného sviatku Porciunkula v Nových Zámkoch, Jarmok v Šuranoch, Jarmok Šimona a Júdu v Štúrove, X. Strekovský festival vína v Strekove, Oberačkové slávnosti v Nových Zámkoch, Novozámocká súťaž vo výrobe klobás - KLOBFEST, Podhájske dni klobás OÁZA INTERNATIONAL GASTROFESTIVAL, Topoľčianske hody, Veľký Topoľčiansky jarmok, Petro-Pavlovský jarmok, RIPFEST 2018, Vinobranie 2018.

Konanie týchto podujatí organizátori pravidelne ohlasujú na miestne príslušné RÚVZ, poskytujú zoznam všetkých prevádzkovateľov potravinárskych zariadení, ktorí sa hromadnej akcii zúčastnia. V rámci ŠZD a ÚK sa kontrolovalo dodržiavanie zabezpečenia podmienok prípravy a podávania pokrmov v ambulatných zariadeniach a zároveň bolo skontrolované aj zabezpečenie požiadaviek legislatívy zo strany organizátorov podujatí. Kontroly sa vykonávali predovšetkým na podujatiach, kde bol ohlásený väčší počet prevádzkovateľov potravinárskych zariadení, ktorých kontrola spadá do kompetencií orgánu verejného zdravotníctva. Celkovo bolo v rámci hromadných podujatí v Nitrianskom kraji vykonaných 259 kontrol. Medzi najčastejšie nezhody počas konania týchto akcií patrili: nedostatky v prevádzkovej a osobnej hygiene, nezabezpečení vysledovateľnosti surovín, nedostatky v skladovaní. Za zistené nedostatky boli uložené blokové pokuty.

Prešovský kraj

V roku 2018 bolo hlásených 126 hromadných akcií podľa zákona č. 355/2007 Z. z., a to: 12 jarmokov (Prešovské trhy – návrat k tradíciám a Prešovské parkúrové preteky Mercedes-Benz 2018, Dni mesta Prešov a Prešovský Trojičný jarmok, 46. Sabinovský jarmok, Bardejovský jarmok, XXVIII. Humenský jarmok, XXVIII. Sninský jarmok, Stropkovský jarmok, XXII. Letný jarmok - Vranov nad Topľou, XXVII. Vranovský jarmok, XXVII. Hanušovský jarmok, XXIII. Zimný jarmok - Vranov nad Topľou, XXVII. Ľubovniansky jarmok); 13 vianočných akcií (napr. Vianočné trhy 2018 a Silvester 2018 Prešov, Vianočné trhy Sabinov, Vianočné trhy – OC Solivaria Prešov, Bardejovské vianočné trhy, XXIII. Humenské vianočné trhy, Vianočné trhy Poprad, Mikulášske trhy Snina, Vianočné trhy vo Svidníku, Vianočné trhy 2018 v Starej Ľubovni); 24 festivalov (napr. Festival dobrej chuti a vína Prešov, Pivný festival Prešov, Október Fest Prešov 2018, Letný bažant Kinematograf – Záhrada umenia Prešov, Festival Rusínov a Ukrajincov žijúcich v Slovenskej republike, Fajný festival v Bardejove, Šarišské slávnosti piesní a tancov v Bardejove, Pivný festival v Starej Ľubovni, 53. Festival folklóru Rusínov – Ukrajincov v Kamienke, Nestville Open Fest v Hniezdom, 56. ročník Festivalu kultúry a športu v Medzilaborciach, Pivný festival v Snine, Kultúrne leto v Starej Ľubovni, 2. Ročník Gastrofestivalu v Starej Ľubovni, Rock pod Sninským kameňom) a 77 iných.

Spolu bolo vykonaných 389 kontrol. Najčastejšie zistené nedostatky boli: nedostatočná prevádzková hygiena, nedostatky v manipulácii s potravinami a pri skladovaní potravín, tovar neznámeho pôvodu, nezabezpečenie tečúcej pitnej vody. Za zistené nedostatky boli uložené 3 blokové pokuty v celkovej sume 180 eur. V jednom prípade bolo začaté správne konanie vo veci uloženia pokuty.

Trenčiansky kraj

V roku 2018 bolo v kraji ohlásených 96 hromadných akcií podľa § 52 zákona č. 355/2007 Z. z. V rámci Trenčianskeho kraja bolo evidovaných 540 prevádzok pre ambulantly predaj pokrmov rýchleho občerstvenia a 65 pre ambulantly predaj potravín.

V zariadeniach spoločného stravovania – prevádzkach ambulantlyho charakteru s prípravou a podávaním pokrmov rýchleho občerstvenia a nápojov, počas konania krátkodobých kultúrno-spoločenských akcií bolo vykonaných 179 kontrol a odobratých 33 vzoriek pokrmov rýchleho občerstvenia, pričom nebola žiadna vyhodnotená ako nevyhovujúca. Najčastejšie zistené nezhody boli v: nedodržiavaní schváleného sortimentu, nedostatočnej úrovni prevádzkovej a osobnej hygieny pracovníkov, nedodržiavaní chladiaceho reťazca a podmienok skladovania a nezabezpečenie stáleho prívodu vody, ako i odbornej spôsobilosti pracovníkov manipulujúcich s potravinami.

Trnavský kraj

Z akcií s hromadnou účasťou pre obyvateľov Trnavského kraja má význam: Tradičný Trnavský jarmok, Hudobný festival GRAPE 2018, vianočné trhy organizované v meste Trnava, Hlohovec a Piešťany, štvordňový Žitnoostrovský jarmok, vianočné resp. Mikulášske trhy boli organizované v Dunajskej Strede, v Šamoríne, v Čilistove, Seredi, v Galante v Senici, v Holíči a v historickom centre Skalice. K iným hromadným akciám patrili: Zraz motokárov v Gabčíkove, 13. Rockfest 2018 vo Veľkých Dvorníkoch, XXVIII. Veľkomederské Svätoštepanské dni vo Veľkom Mederi, Seredský hodový jarmok a Galantské trhy, 7. ročník Záhorácky pivný festival, Trdlofest 2018 Skalica, Cibulafest 2018 Holíč, Senobranie 2018, Skalické dni 2018, Celonárodná púť Slovenska k patrónke Slovenska – Sedembolestnej Panne Márii.

Počas kontrol bola zvýšená pozornosť venovaná rozhodnutiam na ambulantly predaj potravín, zdravotnej a odbornej spôsobilosti osôb manipulujúcich s potravinami, zabezpečenie teplej a studenej tečúcej pitnej vody používanej na zabezpečenie osobnej a prevádzkovej hygieny, kontrolu výsledovateľnosti, dodržiavania chladiaceho reťazca skladovaných potravín, dátumu spotreby a dátumu minimálnej trvanlivosti, ako aj informovanie spotrebiteľov o potenciálnych alergénoch, azofarbív v ponúkaných (predávaných) pokrmoch.

Počas konania hromadných akcií bolo vykonaných 414 kontrol. Porušenia právnych predpisov v oblasti hygieny potravín boli preukázané v 30 prípadoch, za čo boli uložené pokuty v blokovom konaní a správnom konaní. Medzi najčastejšie zistené nedostatky patrili: nesprávne skladovanie potravín, nedostatočná prevádzková hygiena v stánku, používanie potravín po uplynutí dátumu spotreby a dátumu minimálnej trvanlivosti, skladovanie mimo chladiaceho zariadenia, neumývanie jahôd určených do pokrmov, potraviny bez označenia potravín v štátnom jazyku, potraviny neznámeho pôvodu - bez dokladov, poškodený kuchynský riad, pracovníci bez dokladu o zdravotnej spôsobilosti a prevádzka stánku bez rozhodnutia orgánu verejného zdravotníctva na krátkodobý predaj. Kontrolami neboli zistené závažnejšie nedostatky.

Žilinský kraj

RÚVZ Čadca – počas roka bolo organizátormi ohlásených celkom 31 hromadných podujatí. Mikulášske trhy boli spojené so zahájením lyžiarskej sezóny v areáli Snow Paradise Veľká Rača – Oščadnica, Goralský gastrodeň, ktorý prebieha v zimnom i letnom období, Turzovské beskydské slávnosti v Turzovke, Jakubovské hody v Kysuckom Novom Meste, Bartolomejský hodový jarmok v Čadci, Vadičovské folklórne slávnosti v obci Horný Vadičov, Dni otvorených dverí kysuckej kultúry v Čadci, Vianočné a Veľkonočné trhy

v okresných mestách i obciach a pod. Počas konania hromadných podujatí bolo celkom vykonaných 164 kontrol. Najčastejšie boli zistené nedostatky ako: nepredloženie rozhodnutia k prevádzkovaniu stánku, chýbajúce doklady o zdravotnej spôsobilosti, nezabezpečený prívod tečúcej pitnej vody, predaj balených výrobkov bez označenia alergénov.

RÚVZ Dolný Kubín –ohlásených bolo 5 hromadných podujatí v okresoch Dolný Kubín a Tvrdošín, a to: Veľkonočné trhy v Dolnom Kubíne, XXXXI. ročník Podroháčskych folklórnych slávností v Roháčoch, Kubínsky jarmok v Dolnom Kubíne, Katarínske trhy v Dolnom Kubíne a Vianočné trhy v Dolnom Kubíne, počas ktorých pracovníci RÚVZ vykonali 25 kontrol, kde uložili 6 blokových pokút v sume 540 eur. Najčastejšími nedostatkami bolo nepredloženie rozhodnutia k prevádzkovaniu stánku a dodacích listov, vrátane chýbajúcich dokladov o odbornej spôsobilosti na vykonávanie epidemiologicky závažných činností.

RÚVZ Liptovský Mikuláš – podľa § 52 zákona č. 355/2007 Z. z. bolo písomne ohlásených 45 hromadných akcií. Spolu bolo vykonaných 76 kontrol.

RÚVZ Martin – v roku 2018 sa konalo 20 hromadných podujatí, išlo najmä o jarmoky a kultúrno – spoločenské podujatia v mestách Martin, Vrútky, Turčianske Teplice, Turany a v ďalších obciach regiónu. Najčastejšie zistené nezhody boli: nedodržanie podmienok skladovania potravín a surovín, potraviny po uplynutí dátumu spotreby, nedodržanie chladiaceho reťazca, nevybavenie stánkov zariadením na umývanie rúk. Za zistené nedostatky bola uložená blokovaná pokuta podľa § 56 zákona č. 355/2007 Z. z. v celkovej sume 30 eur.

RÚVZ Žilina – v roku 2018 bolo organizovaných 36 hromadných akcií. Štátny zdravotný dozor bol zameraný na kontrolu vydania súhlasného posudku z miesta trvalého bydliska predajcov, osobnú a prevádzkovú hygienu, technologické vybavenie stánku podľa činnosti a ponúkaných služieb predajcov, kontrolu vybavenosti chladiacimi zariadeniami, dodržiavaním chladiaceho reťazca, osobnej hygieny, kontrolu dátumu minimálnej trvanlivosti a dodacích listov pri výrobe epidemiologicky rizikových požívatín, možnosť použitia vyhradených WC pre pracovníkov stánkov s potravinárskym sortimentom. Na hromadných akciách vykonali pracovníci RÚVZ 80 kontrol.

4. Sankčné opatrenia

Sankčné opatrenia podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení:

- podľa § 6 ods. 3 písm. j) bolo uložených **58 pokynov na odstránenie nedostatkov** (pokyn na odstránenie nedostatkov, týkajúci sa napr. vymaľovania stien, podláh, výmeny regálov v sklade a chladiacom zariadení, renovácie kulinárov na prevoz stravy, výmeny vozíkov na ohrev tanierov pri tabletovom systéme);
- podľa § 12 ods. 2 písm. i), m), n) bolo vydaných **23 opatrení**, ktorými bolo napríklad nariadené vykonávanie mechanickej očisty a účinnej dezinfekcie, odber biologického materiálu v súvislosti so šetrením epidémie salmonelózy v stravovacej prevádzke pre zamestnancov nemocnice (v Prešovskom kraji). V Prešovskom kraji boli tiež vydané **3 zákazy používania vody** pre nevyhovujúce výsledky.
- podľa § 55 ods. 2 bolo vydaných **202 opatrení na mieste** z toho **58 zákazov** – zákaz výroby a uvádzania zdraviu nebezpečných pokrmov a potravín do obehu; uzatvorenie prevádzky do času odstránenia zistených nedostatkov a vykonania dôkladnej sanitácie

a dezinfekcie prevádzky z dôvodu nedostatočnej prevádzkovej hygieny; uzatvorenie prevádzky z dôvodu výskytu hľadavcov;

- podľa § 56 boli uložené **sankcie** v priestupkovom konaní v 60 prípadoch v sume **2 610 €**;
- podľa § 56 ods. 2 v súčinnosti so zákonom č. 372/1990 Zb. bolo uložených **642 blokových pokút** v sume **48 257 €**;
- podľa § 57 bolo uložených **310 pokút** v sume **91 000 €**;
- podľa § 58 bolo uplatnených **38 náhrad nákladov** v hodnote **2 669,23 €**.

Sankčné opatrenia podľa zákona č. 152/1995 Z. z. o potravinách v platnom znení:

- podľa § 19 ods. 1, ods. 2 ako i podľa čl. 54 nariadenia EP a Rady (ES) č. 882/2004 bolo vydaných **273 opatrení** (zákaz umiestnenia na trh a stiahnutie z trhu zdravotne škodlivých výrobkov; zákaz používať nepovolené farbivá; stiahnutie nevyhovujúceho výživového doplnku z distribučnej siete; zákaz uvádzať potraviny na trh do doby laboratórneho vyšetrenia, opatrenia na predloženie rozhodnutí na umiestňovanie výživových doplnkov na trh a nariadené opatrenie rozhodnutím - na zabezpečenie označenia výživového doplnku podľa požiadaviek nariadenia (ES) č. 1169/2011 o poskytovaní informácií o potravinách spotrebiteľom; vyradenie potravín po dobe spotreby a po dátume minimálnej trvanlivosti; zákaz uvádzania potravín neznámeho pôvodu – mäso, zamrazené potraviny; nariadené opatrenia na dodržiavanie hygienického postupu na zabezpečenie potravinovej bezpečnosti);
- podľa § 20 ods. 9 bolo uložených **58 opatrení na mieste**;
- podľa § 28 bolo uložených **118 pokút** v sume **60 390 €**;
- podľa § 29 v priestupkovom konaní boli v **8 prípadoch** uložené **sankcie** v sume **327 €**;
- v blokovom konaní podľa § 29 zákona č. 152/1995 Z. z. v súčinnosti so zákonom č. 372/1990 Zb. bolo udelených **907 blokových pokút** v sume **106 173 €**;
- **náhrady nákladov** podľa § 20 ods. 4 boli uložené v **157 prípadoch** v celkovej sume **12 389,77 €**.

Ďalšie sankčné opatrenia:

- podľa § 10 zákona č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov v blokovom konaní bolo uložených **8 pokút** v celkovej hodnote **4 400 €**;
- podľa § 84 zákona č. 372/1990 Zb. bolo v blokovom konaní uložených **60 pokút** fyzickým osobám v sume **5 365 €**.

V zákonom stanovenej lehote bolo podaných 15 odvolaní voči vydaným rozhodnutiam. Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky ako odvolací orgán 9 odvolaní zamietol. V 5 prípadoch rozhodnutia zrušil a vrátil na nové pojednávania. V prípade jedného odvolania sa ešte nerozhodlo.

5. Epidemický výskyt alimentárnych ochorení

V roku 2018 bolo celkovo hlásených **26 alimentárnych ochorení** prebiehajúcich v epidémii, na šetrení ktorých sa podieľali odbory/oddelenia hygieny výživy. V porovnaní s rokom 2017, keď bolo hlásených 24 alimentárnych ochorení prebiehajúcich v epidémii, sa jedná o podobný stav. Väčšinou boli pôvodcom ochorenia **Salmonella enteritidis** (10 epidémii), **norovírus** (4 epidémie), **Norwalk vírus** (2 epidémie) a **Salmonella typhimurium**

(1 epidémia). V prípade 9 epidémií sa jednalo o bližšie nešpecifikovanú hnačku s gastroenteritídou pravdepodobne infekčného pôvodu, z toho 2 epidémie boli pravdepodobne vírusového pôvodu.

Bratislavský kraj

V roku 2018 bol v Bratislavskom kraji hlásený **1 epidemický výskyt** alimentárnych ochorení. Po konzumácii žemľovky s bielkovou penou bol zaznamenaný výskyt tráviacich ťažkostí u 27 konzumentov, ktorí predmetný pokrm konzumovali v rámci závodných výdajní, ktorý dodal prevádzkovateľ zariadenia spoločného stravovania z Malaciek (z uvedeného počtu 11 osôb vykázal RÚVZ so sídlom v Senici a 4 prípady RÚVZ so sídlom v Leviciach – žemľovku konzumovali v meste Hegyeshalom v Maďarsku). Z mikrobiologickej analýzy odloženej vzorky žemľovky bola stanovená **Salmonella enteritidis**. Salmonella enteritidis bola laboratórne potvrdená u 16 konzumentov. Voči prevádzkovateľovi zariadenia spoločného stravovania bude začaté správne konanie vo veci uloženia pokuty.

Banskobystrický kraj

V roku 2018 sa pracovníci oddelení hygieny výživy v kraji podieľali na šetrení **3 epidémií** alimentárnych ochorení:

V prvom prípade išlo o lokálnu epidémiu u klientov v kúpeľoch v okrese Zvolen s klinickými príznakmi: zvracanie, početné riedke stolice, teplota. Celkový počet ochorení 8, z toho u 3 klientov bol potvrdený agens **Salmonella enteritidis**. Prameň pôvodcu nákazy nebol zistený, takisto sa nepodarilo zistiť ani faktor prenosu. Odobraté boli vzorky stravy, výsledky mikrobiologického vyšetrenia jednoznačne príčinnú súvislosť so žalúdočno-črevnými ochoreniami nepotvrdili. Odobraté boli stery z prostredia kuchyne v počte 10, pričom v jednej vzorke bol kultiváciou zistený záchyt Pseudomonas spp. Personálu zariadenia bola nariadená mimoriadna lekárska prehliadka, v prevádzke bola vykonaná ohnisková dezinfekcia, nariadená sanitácia vrátane dezinfekcie celej kuchynskej časti, dôsledné dodržiavanie osobnej hygieny pracovníkov a sprísnenie hygienicko – epidemiologického režimu.

V druhom prípade sa jednalo o **epidémiu nešpecifikovaných gastroenteritíd** u klientov a ošetrojúceho personálu DD a DSS v okrese Zvolen (nešpecifikovaná vírusová črevná infekcia). Počet ochorení s klinickými príznakmi: nevoľnosť, zvracanie, hnačky, celková slabosť bol 34, z toho 2 boli hospitalizovaní. Prameň pôvodcu nákazy nebol zistený, takisto sa nepodarilo zistiť ani faktor prenosu. Boli odobraté vzorky stravy s negatívnym výsledkom. Personálu zariadenia bola takisto nariadená mimoriadna lekárska prehliadka, v prevádzke bola vykonaná ohnisková dezinfekcia, nariadená sanitácia a dezinfekcia celej kuchynskej časti, dôsledné dodržiavanie osobnej hygieny pracovníkov a sprísnenie hygienicko – epidemiologického režimu.

V máji 2018 bol všeobecným lekárom pre dospelých telefonicky nahlásený oddeleniu epidemiológie RÚVZ v Žiari nad Hronom zvýšený počet ošetrovaných pacientov (18) s miernym klinickým obrazom hnačiek, zvracania, bez teplôt v DSS v okrese Žiar nad Hronom. Všeobecná lekárka nahlásila 1 pozitívny výsledok na Salmonellu enteritidis u jednej pacientky z počtu 7 odberov TzR odobratých u chorých klientov. Vykonané bolo epidemiologické vyšetrenie, protiepidemické opatrenia, zároveň oddelením hygieny výživy bol vykonaný ŠZD. Podľa výsledkov šetrenia a negatívnych výsledkov TzR v ďalších 6 prípadoch nebola predpokladaná salmonelová etiológia. Šetrením bolo zistené, že rovnaké mierne klinické príznaky malo spolu 44 osôb. Stravu pripravenú v zariadení konzumuje denne priemerne 200 stravníkov (aj mimo kolektívneho zariadenia). Ochorenia mimo uvedeného

kolektívu neboli zaznamenané. Exponovaných **norovírusom** bolo 110 osôb (71 klientov a 39 zamestnancov). V nasledujúcom období sa pokračovalo v ďalších odberoch (11 odberov TzR, ktoré boli negatívne a 5 odberov stolíc na virologické vyšetrenie, z ktorých 2 boli pozitívne na Norwalk vírus (spolu 18 TzR a 5 stolíc na virológiu). Z odobratých vzoriek vajec a stravy, okrem prítomnosti *Pseudomonas aeruginosa* vo vnútri vajec, boli všetky vzorky negatívne. Výsledky laboratórných vyšetrení TzR u vybraných zamestnancov stravovacej prevádzky a ostatných pracovníkov prichádzajúcich do kontaktu so stravou (27) boli negatívne.

Košický kraj

V roku 2018 sa pracovníci oddelení hygieny výživy v kraji podieľali na šetrení **1 epidémie** alimentárnych ochorení.

V okrese Michalovce a Sobrance, Rožňava, Trebišov a Spišská Nová Ves nebol zaznamenaný epidemický výskyt alimentárnych ochorení, ktoré by boli spôsobené zdravotne škodlivými potravinami z činnosti fyzických a právnických osôb oprávnených na podnikanie.

V hodnotenom období v okrese Košice – mesto a Košice – okolie bol celkový počet alimentárnych ochorení prebiehajúcich v epidémiách na šetrení, ktorých sa podieľali zamestnanci odboru hygieny výživy 1 - predpokladaný **faktor prenosu nebol potvrdený**.

Nitriansky kraj

V roku 2018 sa pracovníci oddelení hygieny výživy podieľali na šetrení **6 epidémií** alimentárnych ochorení.

Oddelenie hygieny výživy RÚVZ v Nitre sa podieľalo na šetrení 2 epidémií alimentárneho ochorenia. V prvom prípade v dňoch 29.3. až 3.4.2018 prebehla epidémia salmonelózy u účastníkov posedenia pri príležitosti „Dňa učiteľov“, ktorá sa konala 28.3.2018 v reštaurácii v Nitre. Posedenia sa zúčastnilo 74 osôb (učitelia ZŠ v Nitre, nepedagogický personál, dôchodcovia), z nich ochorelo 18 a 1 krát bola pri šetrení v ohnisku zistená inaparentná infekcia. Na posedení účastníci konzumovali kurací rezeň vyprážený v cestíčku, grilovanú bravčovú panenku, opekané zemiaky, ryžu, oanakotu a cukrový melón v prosciutte. Ako faktor prenosu sa z uvedenej stravy uplatnilo pravdepodobne kuracie mäso. Pôvodcom ochorenia bola **Salmonella enteritidis**, ktorá bola izolovaná od 6 chorých, 1 ochorenie bolo kultivačne negatívne a ostatných 12 ochorení nebolo laboratórne vyšetrených. Hospitalizáciu si vyžiadali 2 ochorenia, všetky ostatné boli aktívne vyhľadané v ohnisku. V spolupráci s oddelením hygieny výživy bol v reštaurácii vykonaný ŠZD, pričom boli zistené nedostatky v skladovaní surovín a v ich nedostatočnej výsledovateľnosti, za čo boli udelené sankčné opatrenia. Odobraté boli VR od personálu kuchyne (6 osôb) s negatívnym výsledkom. Inkriminovaná strava na kultivačné vyšetrenie nebola odobratá, nakoľko o epidémii sme sa dozvedeli oneskorene.

V druhom prípade v dňoch 8.12. a 9.12.2018 bola zaznamenaná menšia epidémia salmonelových enteritíd u účastníkov vianočného večierku, ktorý sa konal dňa 7.12.2018 v reštaurácii v Šali. Večierku sa zúčastnilo 18 osôb (16 dospelých, školáčka a dieťa z MŠ), ochorela dospelá žena, školáčka a dieťa z MŠ, u všetkých bola z VR izolovaná **Salmonella enteritidis**. V rámci opatrení v ohnisku bolo zistené ešte 1 bezpríznakové vylúčovanie *Salmonella enteritidis* u pracovníčky kuchyne. Hospitalizáciu si prípady nevyžiadali. Účastníci konzumovali na akcii rôzne jedlá formou bufetových stolov, pričom ako faktor prenosu nákazy sa uplatnili pravdepodobne vajička z VD, ktoré boli použité na prípravu vyprážených bravčových rezňov a vypráženého syra. V zariadení bol vykonaný ŠZD, pri ktorom boli zistené závažné nedostatky v prevádzkovej hygiene. Z toho dôvodu až do

odstránenia nedostatkov bola prevádzka zatvorená. Všetci zamestnanci zariadenia boli odoslaní na kultivačné vyšetrenie.

Oddelenie hygieny výživy RÚVZ v Leviciach sa podieľalo na šetrení 1 epidémie alimentárneho ochorenia. V tomto prípade v mesiaci február 2018 na základe hlásenia z oddelenia epidemiológie RÚVZ v Leviciach o výskyte alimentárnych ochorení u 22 pacientov a 1 pracovníka na akútnom oddelení ženy v Psychiatrickej nemocnici v Hronovciach vykonal kontrolu v stravovacej prevádzke nemocnice. Nariadené boli opatrenia na vykonanie sanitácie a zvýšenie prevádzkovej hygieny. Súčasne boli dobraté vzorky surovín, pokrmov a stery z prostredia, náradia a náčinia. Šetrením bolo preukázané, že vzniknuté ochorenia boli **virového pôvodu**.

Oddelenie hygieny výživy RÚVZ v Nových Zámkoch sa podieľalo na šetrení 1 epidémie alimentárneho ochorenia spôsobeného konzumáciou pokrmov, vyrobených a podávaných v zariadení dozorovanom oddelením hygieny výživy, pôvodca nákazy **Salmonella enteritidis**. Dňa 6.7.2018 oznámil na oddelení epidemiológie RÚVZ v Nových Zámkoch konateľ firmy Združenie agropodnikateľov, družstvo Dvory nad Žitavou zvýšený výskyt akútnych gastroenteritíd u svojich zamestnancov. Prvé príznaky (opakované hnačky, zvracanie a zvýšená telesná teplota) boli zaznamenané dňa 4.7.2018 a ďalej v dňoch 5.7. a 6.7.2018. Spoločným epidemiologickým údajom od chorých bola konzumácia stravy pripravovaná v zariadení spoločného stravovania v Dvoroch nad Žitavou. Na základe uvedenej informácie bol dňa 6.7. vykonaný pracovníkmi RÚVZ cieľový štátny zdravotný dozor, úradná kontrola potravín a cieľné epidemiologické vyšetrenie v uvedenom zariadení spoločného stravovania. Ako pravdepodobný faktor prenosu nákazy bolo na základe epidemiologických súvislostí vyslovené podozrenie na jedlo konzumované dňa 4.7. V čase kontroly boli pracovníkmi RÚVZ vykonané odbery 2 vzoriek stravy zo dňa 4.7., 6 vzoriek stravy z 5.7. a 2 vzorky stravy zo 6.7.2018. Chladené kurčatá, z ktorých boli pripravované pokrmy dňa 4.7. sa už v prevádzke nenachádzali. Zároveň boli odobraté stery z rúk pracovníka prevádzky kuchyne a z pracovných plôch a pracovných pomôcok v kuchyni. Taktiež bol odobratý TR od 11 pracovníkov penziónu na mikrobiologické vyšetrenie. Pracovníkmi RÚVZ bolo v prevádzke zariadenia spoločného stravovania v súlade s § 55 ods. 1 písm. f) zákona č. 355/2007 Z. z. nariadené opatrenie - zákaz prípravy a podávania jedál, vykonanie dôkladnej sanitácie a následnej dezinfekcie pracovných nástrojov a plôch v prevádzke kuchyne. V odobratých vzorkách stravy a surovín nebola zistená prítomnosť patogénnych mikroorganizmov. Vo vzorkách odobratej stravy a v steroch z pracovného prostredia náradia a rúk zamestnancov reštaurácie nebola potvrdená *Salmonella enteritidis*. Dňa 4.7. boli pripravované nasledovné jedlá: Polievka zo suchého hrachu s krutónmi, hlavné jedlo č. 1 Kurací paprikáš s haluškami a uhorkou, hlavné jedlo č. 2 Dukátové buchtičky s vanilkovým krémom, hlavné jedlo č. 3 Restovaná kuracia pečeň, dusená ryža a šalát, hlavné jedlo č. 4 Divinové medailónky s brusnicovou omáčkou a viedenskou knedľou. Hlavné jedlo č. 1 konzumovalo 47 osôb, z ktorých ochorelo 40 stravníkov (85,1 %), hlavné jedlo č. 2 konzumovalo 17 osôb, z ktorých ochoreli 3 stravníci (17,6 %), hlavné jedlo č. 3 konzumovalo 8 osôb, z ktorých neochorel nikto a hlavné jedlo č. 4 konzumovala 1 osoba, ktorá taktiež neochorela.

Oddelenie hygieny výživy RÚVZ v Nových Zámkoch sa podieľalo aj na šetrení 1 epidémie alimentárneho ochorenia. V tomto prípade zaevidovalo 43 chorých (26 pracovníkov spoločnosti Združenie agropodnikateľov, družstvo Dvory nad Žitavou, 12 hostí reštaurácie, 5 pracovníkov penziónu). Kultivačné vyšetrenia vzoriek stolice boli realizované u 34 osôb, z tohto počtu bol pôvodca nákazy **Salmonella enteritidis** potvrdený u 26 osôb. Z 11 zamestnancov zariadenia spoločného stravovania, 9 pracovníkov konzumovalo inkriminované

jedlo, z ktorých akútne ochorelo 5 pracovníkov. U všetkých 11 pracovníkov boli vykonané odbery TR, kde bola z TR u 5 pracovníkov potvrdená *Salmonella enteritidis* (2 x u chorých pracovníkov a 3 x u bezpríznakových vylučovateľov *Salmonelly enteritidis*). Uloženie sankcie prevádzkovateľovi zariadenia spoločného stravovania je v štádiu riešenia (bol spracovaný návrh na uloženie sankcie).

Oddelenie hygieny výživy RÚVZ v Komárne sa podieľalo na šetrení 1 epidémie alimentárneho ochorenia. Prípadoch bol zaznamenaný v septembri 2018, kedy bol hlásený zvýšený výskyt akútnych enteritíd u klientov zariadenia sociálnych služieb v Hurbanove. Pri epidemiologickom vyšetrení pracovníkmi oddelenia hygieny výživy a oddelenia epidemiológie bolo zistené, že z celkového počtu 293 exponovaných osôb ochorelo celkom 34 osôb. Ochorenie sa prejavilo hnačkami, vracaním bez teplôt. V rámci šetrenia boli odobraté vzorky stravy (24 vzoriek), stery z prostredia kuchyne, vzorky vajec, tampóny z rekta a vzorky stolice. V zariadení boli bezodkladne prijaté opatrenia na zabránenie šíreniu nákazy, vrátane dezinfekcie a zákazu návštev. Pri výkone kontroly boli zistené nedostatky pri skladovaní potravín, za ktoré bola prevádzkovateľovi uložená bloková pokuta. Epidémia bola uzatvorená ako **hnačka infekčného pôvodu**, nakoľko sa v 6 prípadoch potvrdila prítomnosť **Norovírusu**.

V roku 2018 nebol v územnej pôsobnosti RÚVZ v Topolčanoch zaznamenaný ani hlásený epidemický výskyt alimentárnych ochorení.

Prešovský kraj

V roku 2018 sa pracovníci oddelenia hygieny výživy v kraji podieľali na šetrení **2 epidémií** alimentárnych ochorení.

Oddelenie hygieny výživy RÚVZ v Prešove sa podieľalo na šetrení 1 epidémie alimentárneho ochorenia. V septembri bol zaznamenaný epidemický výskyt salmonelózy u účastníkov svadobnej hostiny v zariadení spoločného stravovania, ktorí konzumovali stravu podávanú na svadobnej hostine. Z celkového počtu 120 exponovaných osôb ochorelo 17 osôb (15 hostí, 1 čašníčka a vedúca prevádzky). V 16 prípadoch bola laboratórnym vyšetrením z TR potvrdená **Salmonella enteritidis**, v 1 prípade bola diagnóza stanovená na základe klinických príznakov ochorenia a epidemiologickej súvislosti. Pravdepodobný faktor prenosu ochorenia bol kurací rezeň. Epidemiologickým šetrením bolo zistené, že uvedené zariadenie je zamerané na organizovanie spoločenských podujatí na základe objednávky spojených s poskytovaním stravovacích služieb. Prevádzkovateľ zariadenia prijal dobrovoľné opatrenie na uzatvorenie prevádzky, vykonal sanitáciu priestorov a zariadenia kuchyne a na vlastné náklady si dal vyšetriť 10 sterov z kuchyne na zistenie účinnosti sanitácie. Zároveň zabezpečil odber biologického materiálu od zamestnancov za účelom laboratórneho určenia pôvodcov prenosných ochorení. Laboratórnym vyšetrením sterov nebola zistená prítomnosť patogénnych ani podmienených patogénnych mikroorganizmov. Laboratórne výsledky biologického materiálu od zamestnancov boli na prítomnosť salmonely negatívne.

Oddelenie hygieny výživy RÚVZ v Poprade sa podieľalo na šetrení 1 epidémie alimentárneho ochorenia na súkromnej svadobnej hostine a krstinách. Svadobná hostina sa konala 2.6.2018, krstiny 3.6.2018. Pri oboch udalostiach ochorelo 77 hostí z 208 exponovaných. Prameň pôvodcu nákazy - cukrárske výrobky od neregistrovanej cukrárky. Z 25 vyšetrených cukrárskych výrobkov bolo všetkých 25 vzoriek pozitívnych na **Salmonella enteritidis**, odber vykonalo a laboratórny rozbor zabezpečilo oddelenie epidemiológie.

Trenčiansky kraj

V roku 2018 sa pracovníci oddelení hygieny výživy v kraji podieľali na šetrení **7 epidémií** alimentárnych ochorení.

Oddelenie hygieny výživy RÚVZ v Trenčíne sa podieľalo na šetrení 4 epidémií alimentárneho ochorenia. V prvom prípade v máji 2018 bol manažérkou zariadenia spoločného stravovania poskytujúceho závodné stravovanie hlásený výskyt gastrointestinálnych ťažkostí u stravníkov. Na základe hlásenia bol vykonaný štátny zdravotný dozor, ktorým bolo zistené nedodržovanie technologických postupov pri príprave pokrmov, nevyhovujúci spôsob skladovania potravín i kríženie čistých a nečistých činností. V prevádzke boli nariadené protiepidemické opatrenia. V rámci šetrenia epidémie bol realizovaný odber vzoriek hotových pokrmov, pričom vo vzorke hotového pokrmu (zemiaková kaša) bol zvýšený počet baktérie *Bacillus cereus*. Súčasne boli odobraté sanitárno-mikrobiálne stery z prostredia a z rúk pracovníkov, pričom bol na zariadení kuchyne zachytený **Staphylococcus aureus** v 2 prípadoch. Opakovaným odberom sterov z prostredia a z rúk pracovníkov boli izolované **enterokoky** zo steru z ruky pracovníka. Uvedené poukazuje na nedodržovanie zásad osobnej hygieny pracovníkov, ako i na nevyhovujúci spôsob manipulácie s pokrmami a nezabezpečenie dôkladnej sanitácie priestorov a zariadenia kuchyne. Celkovo ochorelo 39 osôb. Epidemiologickým šetrením bolo zistené, že u 1 pracovníčky kuchyne bol z biologického materiálu izolovaný **Norovírus**.

V druhom prípade po rodinnej oslave v auguste 2018, konanej v zariadení verejného stravovania bol hlásený epidemický výskyt alimentárnych ochorení u účastníkov oslavy. Pôvodcom nákazy bol **vírus Norwalk** (potvrdený vyšetrením stolice), predpokladaný faktor prenosu bol hotový pokrmov – pečené zemiaky, kuracie závitky. Na základe hlásenia vykonali odborní zamestnanci odboru HV v predmetnom zariadení štátny zdravotný dozor. Výkonom ŠZD boli zistené nedostatky v skladovaní potravín, prevádzkovej hygieny, spôsobe zásobovania zariadenia spoločného stravovania pitnou vodou. V zariadení boli nariadené protiepidemické opatrenia. U všetkých pracovníkov zariadenia bolo nariadené vyšetrenie stolice na prítomnosť vírusov a tampónov z recta na prítomnosť bakteriologických patogénov s negatívnym výsledkom. Nakoľko v zariadení boli zistené závažné nedostatky v spôsobe zásobovania pitnou vodou a nevyhovujúci laboratórny rozbor pitnej vody, bolo uložené opatrenie na uzatvorenie prevádzky do doby zabezpečenia zásobovania zariadenia pitnou vodou zodpovedajúcou mikrobiologickým požiadavkám podľa vyhlášky č. 247/2017 Z. z.

V treťom prípade na základe hláseného výskytu akútnych gastroenteritíd u klientov zariadenia pre seniorov v septembri 2018, pracovníci RÚVZ v Trenčíne vykonali v predmetnom zariadení štátny zdravotný dozor podľa zákona č. 355/2007 Z. z.. V uvedenom zariadení ochorelo 32 osôb z celkového počtu 81 klientov a z celkového počtu 40 členov personálu - 12 pracovníkov. Pri výkone dozoru boli odobraté vzorky pokrmov (z odložených vzoriek) a stery z prostredia a rúk pracovníka. Vo vzorkách pokrmov neboli izolované patogénne mikroorganizmy. Výsledky laboratórnej analýzy poukazovali na nedodržovanie osobnej hygieny pracovníkov a nezabezpečenie dôkladnej sanitácie zariadenia. V rámci výkonu dozoru bolo zistené i kríženie čistých a nečistých činností. Počas výkonu dozoru boli nariadené protiepidemické opatrenia vrátane nariadenia vykonania dôkladnej sanitácie priestorov a zariadení na prípravu stravy. U 1 klienta bol z biologického materiálu izolovaný **vírus Norwalk**.

Vo štvrtom prípade na základe hlásenia epidemického výskytu gastroenteritíd v septembri 2018, bol vykonaný štátny zdravotný dozor v zariadení spoločného stravovania v kúpeľnom dome. Z celkového počtu 451 osôb ochorelo 30 klientov a z 54 zamestnancov zariadenia sa sťažovala na príznaky gastroenteritídy 1 zamestnankyňa kuchyne, ktorá bola

vyradená zo zamestnania do potvrdenia negatívnych vyšetrení. Pri výkone dozoru boli nariadené protiepidemické opatrenia. Zároveň bol vykonaný odber vzoriek hotových pokrmov a sterov z prostredia a z rúk pracovníkov, pričom vzorky pokrmov boli vyhovujúce. Výsledky analýzy sterov poukazovali na nedodržiavanie zásad osobnej hygieny rúk pracovníkov, nevyhovujúcu prevádzkovú hygienu (na nezabezpečenie dôkladnej sanitácie priestorov, zariadenia i pomôcok), ako i na kríženie čistých a nečistých činností. U 4 klientov zariadenia bol potvrdený z biologického materiálu **Norovírus**. U zamestnancov kuchyne boli virologické vyšetrenia s negatívnym výsledkom.

Oddelenie hygieny výživy RÚVZ v Považskej Bystrici sa podieľalo na šetrení 2 epidémií alimentárneho ochorenia. V dvoch prípadoch bol nahlásený epidemický výskyt alimentárnych ochorení a to dňa 18.6.2018, kedy bol nahlásený zvýšený výskyt akútnych gastroenteritíd u účastníkov svadby v okrese Ilava. V čase od 17.6. do 19.6. z celkového počtu 80 exponovaných ochorelo 55, v 48 prípadoch bola laboratórne potvrdená **Salmonella typhimurium** (z toho u 2 pracovníkov, ktorí pripravovali stravu). V klinickom obraze dominovali hnačky, vracanie, kŕče v bruchu, febrility. 10 prípadov si vyžiadalo hospitalizáciu na Inf. odd. FN Trenčín. V spolupráci s HV boli v zariadení odobraté vzorky stravy, stery z kuchynského prostredia (výsledky sterov boli negatívne) a nariadené príslušné protiepidemické opatrenia. Vo vzorke stravy - bravčová panenka odobratej v rámci epidemiologického vyšetrenia bola zistená prítomnosť *Salmonella typhimurium*.

Druhý prípad bol hlásený dňa 30.8.2018, kedy bol nahlásený zvýšený výskyt **akútnych gastroenteritíd** v CSS v okrese Považská Bystrica. Z celkového počtu 160 exponovaných ochorelo 17 osôb. V klinickom obraze dominovali bolesti brucha, hnačky a vracanie. Hospitalizácia nebola nutná ani v jednom prípade. Výsledky laboratórných vyšetrení boli negatívne.

Oddelenie hygieny výživy RÚVZ v Prievidzi sa podieľalo na šetrení 1 epidémie alimentárneho ochorenia. Alimentárne ochorenie sa vyskytlo u stravníkov závodnej kuchyne, kde z celkového počtu 150 exponovaných ochorelo 8 osôb, u ktorých bola z výterov potvrdená **Salmonella enteritidis**. Chorí uvádzali konzumáciu stravy (žemľovky) v rovnakej prevádzke závodného stravovania. V rámci epidemického šetrenia boli v závodnej kuchyni odobraté vzorky hotovej stravy a vajec. Odobratých bolo 10 sterov z pracovného (kuchynského) prostredia a náradia. Všetky odobraté vzorky vyhovel mikrobiologickým požiadavkám. Šetrením sa predpokladá, že faktorom prenosu bol hotový pokrm - žemľovka. Faktor prenosu však nebol potvrdený, pretože odložené vzorky stravy neboli v čase šetrenia k dispozícii, boli po 48 hodinách uchovávaná už zlikvidované.

Trnavský kraj

V roku 2018 sa pracovníci oddelenia hygieny výživy v kraji podieľali na šetrení **2 epidémií** alimentárnych ochorení.

V prvom prípade sa jednalo o epidemický výskyt salmonelových gastroenteritíd v okrese Piešťany zo zariadenia rýchleho stravovania vo Vrbovom, kde ochorelo 9 konzumentov, z toho 1 dieťa, ktoré bolo hospitalizované v NAW Piešťany. Ochorenia boli zistené na základe hlásení z mikrobiologického laboratória. U 7 pacientov bola z TR potvrdená **Salmonella enteritidis** s klinickými príznakmi: hnačka, zvracanie, TT 38°C. Vzhľadom na inkubačný čas ochorenia ako pravdepodobný faktor prenosu bol podozrivý kurací kebab kúpený dňa 28.4.2018. Z personálu zariadenia nikto neudával príznaky ochorenia. V zariadení bol vykonaný ŠZD cestou oddelenia HV a na mikrobiologické vyšetrenie bolo odobratých 8 vzoriek surovín a stravy dostupnej v čase ŠZD. Výsledky vyšetrení boli negatívne: TR u zamestnancov – negat. Zo 6 odobratých vzoriek prostredia a

rúk boli izolované indikátorové mikroorganizmy, patogénne neboli zistené. Za nevyhovujúce vzorky bola uložená úhrada nákladov a za nedostatky na mieste bloková pokuta.

V druhom prípade sa jednalo o epidemický výskyt akútnych salmonelových gastroenterítid v Piešťanoch. V rámci epid. vyšetrenia bolo zistené, že ochorelo 66 klientov z celkového počtu 425 exponovaných osôb a 5 osôb z personálu zo 117 exponovaných. Ochorenia prebiehali pod obrazom zvracania, hnačky, TT do 39°C, u časti pacientov afebrilný priebeh. Šiesti pacienti boli hospitalizovaní (3 x interné odd., 2 x infekčné odd. a 1 x detské odd.). Biologický materiál bol odobratý 24 chorým klientom, z toho 9 x stolica na virologické vyšetrenie s negatívnym výsledkom vyšetrenia a 24 x TR, z toho u 21 pacientov potvrdená **Salmonella enteritidis**. Pri epidemiologickom vyšetrení bolo zistené, že pacienti konzumovali v inkubačnom čase rôzne menu, raňajky sú podávané formou bufetových stolov, na obed a večeru sú v ponuke 3 jedlá. Cestou odboru hygieny výživy bol vykonaný ŠZD v stravovacej prevádzke, na mikrobiologický monitoring bolo odobratých 11 sterov z prostredia kuchyne (2 x potvrdená gram negat. mikroflóra, salmonela negat.). Vzorky inkriminovanej stravy neboli v čase vyšetrenia k dispozícii, odobratých bolo 33 vzoriek stravy, ktoré boli k dispozícii v čase epidemiologického vyšetrenia. Výsledky vzhľadom na salmonelu boli negatívne. Predpokladaný faktor prenosu - podávaná zmiešaná strava a pri posledných prípadoch - vzhľadom na dlhší inkubačný čas možná sekundárna kontaminácia potravín chorým personálom. Konkrétna kontaminovaná potravina alebo pokrm neboli identifikované. Za neskoré hlásenie alimentárneho ochorenia bola uložená pokuta v správnom konaní.

Žilinský kraj

V roku 2018 sa pracovníci oddelení hygieny výživy v kraji podieľali na šetrení **4 epidémií** alimentárnych ochorení.

V územnej pôsobnosti RÚVZ v Čadci a RÚVZ v Dolnom Kubíne nebol zaznamenaný ani hlásený epidemický výskyt alimentárnych ochorení.

Oddelenie hygieny výživy RÚVZ v Liptovskom Mikuláši sa podieľalo na šetrení 2 epidémií alimentárneho ochorenia. V prvom prípade sa jednalo o **nešpecifikovanú bakteriálnu alimentárnu intoxikáciu** v Ústave na výkon trestu odňatia slobody (ÚVTOS) v Ružomberku. Dňa 13.7.2018 ošetrojúca lekárka v ústave nahlásila 43 prípadov chorých s príznakmi akútnej gastroenteritidy - bolesti brucha, vracanie, hnačka. V rámci epidemiologického šetrenia bolo v ÚVTOS zistené, že ochorenia začali 12.7. – 38 chorých, 13.7. – 6 ochorení. Z celkového počtu 360 odsúdených ochorelo 43, 2 boli zamestnaní v kuchyni a zo 72 zamestnancov neochorel nikto. Jednalo sa o expozívnu epidémiu, príznaky rýchlo odozneli. Riziková bola strava podávaná pre odsúdených 11.7. – Bravčové pliecko bratislavské a cestovina. Pre zamestnancov je strava pripravovaná v druhej kuchyni. Boli odobraté T z recta s výsledkom negatívnym. V zariadení bol vykonaný štátny zdravotný dozor a úradná kontrola potravín a nariadené boli protiepidemické opatrenia. Kontrolou boli v čase dozoru zistené nedostatky – nevyhovujúca manipulácia s hotovými pokrmami (nedodržanie teplôt pri výdaji jedál), nedodržanie hygienických postupov pri umývaní stolového, kuchynského riadu, neodkladanie niektorých vzoriek pokrmov na požadovaný čas, neoznačenie a nevyčlenenie niektorých pracovných úsekov na oddelenú manipuláciu so surovinami a tým možnosť krížovej kontaminácie počas pracovných operácií s potravinami a pokrmami, používanie aj poškodeného a opotrebovaného náčinia v kuchyni, nevyhovujúci stavebno-technický stav niektorých priestorov, zariadení, nedostatočná čistota a udržiavanie priestorov šatne a WC pre odsúdených, nezabezpečovanie diferencovaného skladovania surovín na prípravu pokrmov v chladničke pri kuchyni. Za zistené nedostatky bola uložená na mieste sankcia v blokovom konaní. Pri šetrení epidémie bolo odobratých 8 vzoriek jedál na

mikrobiologické vyšetrenie, z toho nevyhoveli 4 vzorky pre zvýšený počet koliformných baktérií a E. coli.

V druhom prípade sa jednalo o **nešpecifikovanú bakteriálnu alimentárnu intoxikáciu** v hoteli v Demänovskej Doline. Dňa 20.9.2018 riaditeľka hotela nahlásila zvýšený výskyt gastroenteritíd u ubytovaných a zamestnancov hotela. Z celkového počtu 79 hostí ochorelo 10 (jednalo sa zväčša o ubytovaných v dôchodkovom veku) a zo 16 zamestnancov 2 (repcia hotela). Príznaky ochorenia udávali dňa 20.9. – hnačku a bolesti brucha bez teploty. Odber biologického materiálu T z recta bol zabezpečený u 1 chorého – zamestnankyne hotela. Strava bola zabezpečená formou švédskych stolov, ako rizikový faktor udávali kuracie sotá podávané dňa 19.9. na večeru (príloha rôzna: ryža, cestoviny). V zariadení bol vykonaný štátny zdravotný dozor a úradná kontrola potravín a boli nariadené protiepidemické opatrenia. Kontrolou v čase dozoru boli zistené hygienické nedostatky, týkajúce sa prevádzkovej hygieny, stavebno – technického stavu a nedostatky pri manipulácii s potravinami (zmrazovanie mäsa). Za zistené nedostatky bola uložená na mieste sankcia v blokovom konaní. Pri šetrení epidémie bolo odobratých 6 vzoriek jedál na mikrobiologické vyšetrenie, vzorky vyhoveli.

Oddelenie hygieny výživy RÚVZ v Martine sa podieľalo na šetrení 1 epidémie alimentárneho ochorenia. Ochorenia boli diagnostikované ako iné **nešpecifikované vírusové črevné infekcie** v zariadení spoločného stravovania. V období od 16.11. do 24.11.2018 ochorelo 124 osôb z 1 026 exponovaných. Jednalo sa o klientov a zamestnancov zariadenia spoločného stravovania s klinickým priebehom nárazovým, s príznakmi: opakované zvracanie, vodnaté stolice, nauzea, väčšinou bez zvýšenej teploty (telesná teplota zvýšená v troch prípadoch, v dvoch prípadoch ochorenia dehydratácia). Prameňom pôvodcu nákazy bol chorý človek, pričom faktorom prenosu nákazy bol pravdepodobne priamy kontakt alebo prostredníctvom kontaminovaných predmetov, bazénovej vody. V rámci výkonov štátneho zdravotného dozoru boli odobraté vzorky stravy (19.11. - 86 vzoriek, 28.11. – 10 vzoriek hotových jedál), čerstvých vajec (19.11. - 1 vzorka), 1 vzorka originálneho balenia mlieka a 1 vzorka originálneho balenia šunkovej salámy (28.11.), sterov z prostredia (19.11. - 23 sterov - balneo časť, kuchyňa, watercoolery na pitnú vodu, 28.11. – 20 sterov prostredia z kuchyne), vzorky vody používanej na pitie - voda v bareloch osadených vo watercooleroch (21.11. – 3 vzorky z watercoolerov, 1 vzorka originálneho balenia vody) a vzorky bazénových vôd (19.11. - 4 vzorky, 28.11. – 2 vzorky). Výsledky mikrobiologického vyšetrenia odobratých vzoriek stravy, potravín, vody používanej na pitie a sterov neobjasnili etiologické agens. V rámci stravovacej prevádzky boli prekontrolované chladiace a mraziace zariadenia, pracovné plochy, k náhodne vybraným druhom potravín boli predložené doklady o ich nadobudnutí. Pri skladovaní neboli nájdené potraviny po dátume spotreby; vzorky stravy sa odkladajú, evidencia o nich je vedená, avšak niektoré vzorky nebolo možné bližšie identifikovať, taktiež uzávery na fľaštičky pri niektorých vzorkách netesnili. V rámci tepelnej úpravy bolo zistené, že nie je dodržaný čas výdaja jedál v teplom stave. V rámci evidencie tepelnej úpravy sa neeviduje hodina ukončenia tepelného spracovania pokrmov. Na zamedzenie ďalšieho epidemického šírenia infekčného ochorenia boli nariadené protiepidemické opatrenia: zabezpečenie celkovej zvýšenej dezinfekcie priestorov, pracovných plôch, náradia a nástrojov vo všetkých priestoroch (predovšetkým tam, kde sa skladujú a manipuluje sa s potravinami, pripravuje a vydáva strava); venovať zvýšenú pozornosť osobnej hygiene; dodržiavať zásady správnej výrobných praxe (predovšetkým dodržiavanie správnej teploty pri spracovaní potravín vo výrobe, dodržiavanie času a teplotu výdaja pokrmov); zabezpečiť zdravotnú výchovu všetkých pracovníkov vykonávajúcich epidemiologicky závažnú činnosť; podrobiť sa klinickému vyšetreniu a odberu biologického

materiálu na bakteriologické a virologické vyšetrenie; hlásiť nové prípady ochorení na gastritídu; zákaz činnosti – akákoľvek manipulácia s potravinami, pokrmami a nápojmi pracovníkmi, ktorí vykonávajú epidemiologicky závažnú činnosť, u ktorých sa prejavili príznaky gastritídy odo dňa príznakov až do troch negatívnych výsledkov bakteriologického a virologického vyšetrenia stolice; zákaz vykonávania vodných liečebných procedúr.

Oddelenie hygieny výživy RÚVZ v Žiline sa podieľalo na šetrení 1 epidémie alimentárneho ochorenia. Dňa 29.10.2018 bol triednou učiteľkou hlásený výskyt alimentárnych ochorení u študentov SZŠ v Žiline, ktorí mali dňa 26.10. stužkovú slávnosť. Epidemiologické šetrenie bolo vykonané dňa 29.10. v stravovacom zariadení v Žiline, kde sa akcia konala. Zistené bolo: počet exponovaných: 76 osôb, z nich na druhý deň ochorelo 26 osôb. Priebeh ochorení - ľahký, v trvaní do 12 hodín: hnačka, kŕče v bruchu, u niektorých zvracanie. Ochorenia si nevyžiadali hospitalizáciu. Konzumácia: bravčová panenka s prošutom, kurací plátok v syrovom cestíčku, pečené zemiaky, encián s brusnicami, prírodná omáčka, zákusky z cukrárenskej výroby z Tepličky nad Váhom. V stravovacom zariadení bola nariadená priestorová dezinfekcia, odobraté boli TR na kultivačné vyšetrenie u zamestnancov stravovacieho zariadenia a cukrárenskej výroby, všetky s negatívnym nálezom. Oddelenie fyziológie výživy odobralo stery z náradia, rúk a pracovného odevu pracovníkov kuchyne, hotové pokrmy a zákusky z akcie. Zo 6 sterov z náradia boli 4 x pozitívne s nálezom *Bacillus cereus*, *Enterococcus faecalis*, *E. coli*, *Bacillus species*, *Pseudomonas aeruginosa*, stery z rúk u dvoch pracovníkov kuchyne - *Bacillus cereus*, *Enterococcus faecalis*. Odobraté vzorky hotových pokrmov: guláš - sulfiredukujúce klostrídie, zmes zákuskov - kvasinky, ostatné vzorky - kultivačne negatívne (vzorky vyšetrené po viac ako 48 hodinách od konzumácie). Pravdepodobným faktorom prenosu nákazy bola bravčová panenka s prošutom, ktorú konzumovali všetci chorí. Vzorku nebolo možné vyšetriť, nakoľko už nebola k dispozícii.

6. Poradne správnej výživy

V roku 2018 poradenskú činnosť v oblasti zdravej výživy zabezpečovali Poradne správnej výživy, ktoré sú začlenené k odborom zdravotnej výchovy, odborom verejného zdravotníctva, Poradenským centrom správnej výživy a úpravy hmotnosti a Poradniam zdravia zriadenými na RÚVZ v SR. Bolo poskytované individuálne, skupinové a hromadné poradenstvo. V rámci monitoringu spotreby vybraných prídavných látok v potravinách sa formou dotazníkov u respondentov na základe 24 hodinovej spotreby potravín zisťovala úroveň spotreby vybraných prídavných látok za účelom porovnania príjmu každej vybranej prídavnej látky s jej stanoveným prijateľným denným príjmom. Pokračovalo sa v sledovaní výživového stavu vybraných vekových skupín dospelých populácie.

Bratislavský kraj

V rámci plnenia Národného programu podpory zdravia pracovníci zabezpečovali zvyšovanie zdravotnej uvedomelosti a nutričnej gramotnosti populácie a participovali na riešení medzinárodného projektu „Viem čo zjem“ zameraného na výživu a životosprávu mladej generácie. Formou odborno – populárnych prednášok a besied v počte 93 ako aj individuálnym poradenstvom pri 20 výjazdových preventívno – edukačných akciách. V Poradni zdravia zabezpečovali priebežne informovanosť o problematike zdravia, zdravého životného štýlu a výživy. Vyšetrených a edukovaných bolo 2 866 osôb. Prostredníctvom mailovej a telefonickej komunikácie bolo z problematiky výživy usmernených 58 klientov.

Pomocou masmédií bolo poskytnutých 73 edukačných vedecky overených informácií z problematiky výživy a životného štýlu.

Banskobystrický kraj

Poradňa správnej výživy je nadstavbovou poradňou Poradne zdravia RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici. Poskytuje klientom odborné poradenstvo na základe retrospektívnej nutričnej anamnézy a dotazov klientov. Konzultácie z oblasti výživy boli poskytované ústne, telefonicky a elektronickou poštou. Išlo, tak ako aj v predchádzajúcich rokoch, najmä o informácie o spôsoboch znižovania nadváhy, o zásadách správnej výživy, o nízkocholesterolovej diéte, o redukčných diétach, alternatívnych spôsoboch stravovania a informácie o obsahu vitamínov, minerálov a stopových prvkov v konkrétnych potravinách. Jedálne lístky klientov boli spracované aj počítačovým programom, z výsledkov sa potom vychádzalo pri individuálnom poradenstve.

Na RÚVZ v Lučenci nie je zriadená samostatná Poradňa správnej výživy, ale len Poradňa zdravia, ktorá vykonáva v prípade záujmu aj poradenstvo v oblasti zdravej výživy. Oddelenie hygieny výživy RÚVZ Rimavská Sobota sa na činnosti Poradni správnej výživy podieľalo naplnením počtu klientov. Zamestnanci oddelenia hygieny výživy RÚVZ v Žiari nad Hronom sa nepodieľajú na činnosti poradne správnej výživy.

Problematika správnej výživy bola i tento rok náplňou spolupráce oddelenia hygieny výživy RÚVZ vo Veľkom Krtíši s Poradenským centrom podpory zdravia a zdravotnej výchovy a výchovy k zdraviu. Celkovo bolo v Poradni zdravej výživy zaznamenaných 20 klientov, ktorí boli poučení o zásadách správnej výživy, a tiež o individualitách stravovania vzhľadom na výsledky ich rozboru krvi a tiež nameraných hodnotách tlaku, % tuku v tele /napr. pri zvýšených hodnotách cholesterolu, glykémie, pri zvýšených hodnotách triglyceridov, pri vysokom krvnom tlaku/. Klienti majú poväčšine záujem o ďalšie návštevy a spoluprácu s Poradňou správnej výživy, majú záujem upraviť si jedálny lístok a správnymi stravovacími zvyklosťami upraviť hodnoty krvných rozborov k stanoveným normám.

Poradňa správnej výživy pri oddelení hygieny výživy na RÚVZ vo Zvolene nie je zriadená z personálnych dôvodov. Odborné poradenstvo v otázkach správnej a zdravej výživy sa vykonáva u klientov v základnej poradni zdravia predovšetkým u tých, ktorí majú zvýšené hodnoty tukových látok v krvi a preukázané rizikové faktory.

Košický kraj

Vzhľadom na to, že každý RÚVZ v kraji má zriadené poradenské centrá alebo samostatné oddelenia podpory zdravia a nadstavbové útvary, zamestnanci oddelení hygieny výživy dlhodobo spolupracujú s týmito útvarmi pri vykonávaní poradenskej činnosti v rôznom rozsahu.

Celkovo 461 klientom boli z kapilárnej krvi stanovené parametre, a to celkový cholesterol, triacylglyceroly, HDL cholesterol, LDL cholesterol a glukóza. Vyšetrovalo sa prístrojom „REFLOTRON“. Zároveň každý klient vyplnil dotazník o životospráve, ktorý poskytol informácie o stravovacích zvyklostiach, spotrebe pokrmov, pohybovej aktivite, pitnom režime, vplyve stresu na organizmus. Klinicko-somatický dotazník poskytoval informácie o hmotnosti, výške, BMI, WHR, TKs a TKd. Každý klient poskytol 1 retrospektívnu 24-hodinovú spotrebu potravín a pokrmov (skonsumované druhy a množstvá potravín a pokrmov). Získané údaje boli počítačovo spracované programom ALIMENTA, ktorý poskytol údaje o energetickom príjme, príjme základných živín, tukov, sacharidov, bielkovín, vitamínov a minerálov, hrubej vlákniny, cholesterolu, NaCl a príjme tekutín.

Ďalších 150 klientov bez absolvovania biochemického vyšetrenia bolo edukovaných priamo v zariadeniach spoločného stravovania v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru súvisiaceho s posudzovaním pestrosti a celkovej skladby jedálnych lístkov v rôznych typoch zariadení, taktiež vedúci zariadení spoločného stravovania a ich zamestnanci boli edukovaní v rámci plnenia prioritnej úlohy s názvom „Zabezpečovanie výživovej hodnoty celodennej stravy klientov vo vybraných zariadeniach pre seniorov“, ako aj klienti a zamestnanci zariadení, ktorí mali osobný záujem o edukáciu. Všetci klienti boli edukovaní o zásadách správnej výživy, o nových druhoch potravín, o odporúčaných výživových dávkach a dodržiavaní pomeru makronutrientov pri zabezpečovaní plnenia energetickej hodnoty s prihliadnutím na pohlavie, vek a fyziologický stav klienta i ekonomickú situáciu. Informovaní boli aj o možných rizikách a následkoch pri nesprávnych stravovacích návykoch. Taktiež v rámci monitoringu spotreby vybraných prídavných látok a aróm v potravinách u vybranej vzorky populácie bolo edukovaných bez absolvovania biochemického vyšetrenia 20 klientov, a to o zásadách správnej výživy a možných rizikách pri nesprávnych stravovacích návykoch. Pri zbere dát dotazníkovou metódou bol použitý 1 druh dotazníka (24-hodinový retrospektívny dotazník spotreby potravín/pokrmov/nápojov), ktorý okrem vyššie uvedeného monitoringu slúžil aj k poradenskej činnosti.

Zamestnanci RÚVZ v Košiciach v rámci školení na získanie osvedčenia o odbornej spôsobilosti pre potravinárov, ktoré zabezpečoval SČK oboznámili účastníkov týchto školení (v počte 390) aj so zásadami správnej výživy. V rámci predchádzania otráv z húb bola vykonávaná naďalej ako po iné roky v hubárskej sezóne poradenská služba v mykologickej poradni RÚVZ v Košiciach. Poradenské služby boli realizované v týždenných intervaloch (27 x). Počas sezóny poradňu navštívilo 110 osôb, pre ktorých bolo identifikovaných 263 húb.

Nitriansky kraj

Poradne zdravej výživy pôsobiace v rámci oddelení hygieny výživy Nitrianskeho kraja v roku 2018 navštívilo 51 klientov, ktorým bolo poskytnuté poradenstvo. Na RÚVZ v Nitre bolo okrem poradenstva zrealizovaných 100 vyšetrení a meraní. Všetci klienti boli prvovýšetrení, boli u nich zisťované anamnestické údaje, antropometrické merania, merania TK, výpočet BMI a WHR indexov. Cieľ ich návštevy, ako i individuálne odborné poradenstvo bolo zamerané predovšetkým na redukciu hmotnosti. Hodnoty TK boli u 9 klientov optimálne, u ostatných len mierne zvýšené, nebola potrebná intervencia odborného lekára, nakoľko sami klienti prejavili záujem si upraviť tieto parametre životosprávou.

V rámci uvedenej aktivity bol s klientmi prekonzultovaný jedálniček a jeho stravovacie návyky zamerané na zmenu skladby stravy, ako aj optimalizáciu stravovacieho režimu. Odporúčaný bol primeraný pomer rastlinnej a živočíšnej potravy v závislosti podľa veku, ktorý je podmienkou pre zachovanie a udržanie zdravia. Výchova a edukácia bola zameraná na zlepšenie stravovacích návykov propagáciou významu konzumácie pestrej stravy podľa odporúčaní WHO ako aj technologických postupov pri jej príprave (varenie, varenie na pare, dusenie). Všetkým klientom bol odovzdaný propagačný leták vydaný Úradom verejného zdravotníctva SR „Desatoro zdravého taniera“. Veľký dôraz bol zároveň kladený na efektívnu pohybovú aktivitu v závislosti od zdravotného stavu, ako aj kondície klienta. Odporúčané boli aktivity, ako plávanie, bicyklovanie, joga, nordic walking. Individuálne poradenstvo a zdravotno-výchovný materiál s cieľnou problematikou správnej výživy sa poskytuje záujemcom podľa potreby.

V rámci monitoringu spotreby vybraných prídavných látok v potravinách sa formou dotazníkov u respondentov na základe 24 hodinovej spotreby potravín zisťovala úroveň spotreby vybraných prídavných látok za účelom porovnania príjmu každej vybranej

prídavnej látky s jej stanoveným prijateľným denným príjmom. Jednalo sa o dospelú populáciu mužov a žien v rovnakom počte v produktívnom veku v dvoch kategóriách 19 - 34 rokov a 35 a 62 rokov. V roku 2018 bola sledovaná spotreba vybraných prídavných látok: kyselina sorbová – E200, kyselina benzoová – E210, glykosidy steviolu – E960.

Pri výkone ŠZD pracovníci oddelenia hygieny výživy vykonávajú intervencie pravidelne pri každej kontrole v zariadeniach spoločného stravovania uzavretého typu (v domovoch sociálnej starostlivosti, v závodných kuchyniach), kde kontrolujú jedálne lístky, či svojim zložením vyhovujú zásadám správnej výživy, v prípade negatívnych zistení upozorňujú vedúcich stravovacích prevádzok na dodržiavanie odporúčaných výživových dávok.

V kuchyniach, ako i pri individuálnom poradenstve boli interpelované najnovšie poznatky vplyvu akrylamidu na zdravie, boli odporúčané správne technologické postupy pri spracovaní zemiakov a zemiakových produktov, ako i pri jemnom pečive a chlebe. K problematike akrylamidu bola pri vstupe do budovy B RÚVZ so sídlom v Nitre vyvesená nástenka, s ktorou sa mohli oboznámiť návštevníci a stránky oddelenia.

Na RÚVZ v Nových Zámkoch a v Leviciach je činnosť Poradne správnej výživy zabezpečovaná cestou oddelenia výchovy k zdraviu.

Prešovský kraj

Poradne správnej výživy vykonávajú svoju činnosť na jednotlivých RÚVZ v rámci Poradne zdravia ako nadstavbová poradňa zdravej výživy. Klienti do poradne sú odporúčaní na základe výsledkov biochemického vyšetrenia krvi zo základnej poradne zdravia. Poradenstvo sa poskytuje individuálne hodnotením stravovacích zvyklostí, najčastejšie analýzou jednodňového jedálneho lístka, ktorý je spracovaný v počítačovom programe ALIMENTA. Výsledky sú hodnotené individuálne a klientom sa navrhne zmena v stravovacích zvyklostiach a zmena životného štýlu s odporúčením kontrolného vyšetrenia. V roku 2018 bolo vyšetrených 285 klientov.

Trenčiansky kraj

Poradenskú činnosť v oblasti správnej výživy zabezpečuje v rámci iných poradenských aktivít oddelenie zdravotnej výchovy.

Trnavský kraj

Poradňa správnej výživy je súčasťou Poradne zdravia, ktorá je pri odbore podpory zdravia a výchovy k zdraviu na RÚVZ v Trnave. Táto činnosť je zabezpečovaná bez účasti pracovníkov hygieny výživy.

Poradenská činnosť v oblasti správnej výživy na RÚVZ v Dunajskej Strede sa realizuje na oddelení podpory zdravia a poradenského centra. Zamestnanci oddelenia hygieny výživy sa nepodieľajú na jej činnosti.

Odborní zamestnanci oddelenia hygieny výživy výchovné a poradenské činnosti vykonávali pri výkone ŠZD v ZSS s cieľom zvyšovania vedomostí personálu o správnej výžive a o vplyve výživy na zdravie, o správnej príprave pokrmov pri zachovaní ich výživovej hodnoty. V ZSS uzavretého typu vykonávali intervenciu pravidelne pri každej kontrole, prekontrolovali jedálne lístky, či so svojim zložením vyhovujú zásadám správnej výživy a vedú k vypestovaniu zdravých stravovacích zvyklostí a v prípade potreby upozornili personál stravovacích prevádzok na dodržiavanie odporúčaných výživových dávok. Vedúce stravovacích častí kontrolovaných zariadení boli upozornené na dôsledky nevhodných stravovacích zvyklostí - nevhodné zloženie a nadmerný príjem stravy (neinfekčné ochorenia

ako sú nadváha až obezita, hypertenzia, ateroskleróza, diabetes, osteoporóza, onkologické ochorenia...), zároveň boli požiadané o dôsledné dodržiavanie OVD (optimálny príjem energie, cukrov, tukov, bielkovín, zníženie príjmu soli a aditívnych látok), prispôbenie množstva energie a živín fyziologickým potrebám obyvateľov domovov, zabezpečenie dostatočného príjmu tekutín a hrubej vlákniny.

Činnosť Poradne správnej výživy na RÚVZ v Galante cestou oddelenia hygieny výživy a PBP činnosť Poradne správnej výživy nie je realizovaná. Zdravotno-výchovná intervencia je zabezpečená najmä pracovníkmi poradní zdravia (v Poradni podpory zdravia, ako aj mimo budovy RÚVZ). Zámerom zdravotných intervencií je zvyšovať záujem obyvateľov o vlastné zdravie, poznávanie zdravotných rizík a vlastnými silami predchádzať vzniku chronických neinfekčných chorôb, a to najmä srdcovocievnych - vysoký krvný tlak, srdcová či mozgová príhoda, chorôb látkovej premeny, akými sú obezita, cukrovka, poruchy metabolizmu tukov, ale aj onkologických chorôb. Odborníci poskytujú bezplatné poradenstvo v oblasti prevencie chronických chorôb a zdravého životného štýlu na základe vyšetrenia kvapky krvi odobratej z prsta. Vyšetrenie sa robí nalačno v ranných hodinách a zahŕňa biochemické vyšetrenie kapilárnej krvi z prsta, pričom výsledky sú hotové približne za desať minút. Odhalia hladinu celkového cholesterolu, tzv. zlého a dobrého, ale aj glykémii.

Poradňa správnej výživy na RÚVZ v Senici samostatne nefunguje, je však súčasťou Centra podpory zdravia, ktoré patrí do kompetencie oddelenia hygieny detí a mládeže a podpory zdravia. Diagnostická činnosť v Poradni zdravej výživy je založená na základných vyšetreniach. Stravovacie zvyklosti sú hodnotené individuálnym pohovorom. Poradenské služby boli poskytované klientom s nadváhou, vysokým krvným tlakom a vysokým cholesterolom. V roku 2018 však poradňu zdravej výživy nenavštívil žiaden klient, nakoľko z personálnych dôvodov poradňa nefungovala.

Žilinský kraj

Poradenská činnosť v oblasti správnej výživy je realizovaná prostredníctvom Poradni zdravia. Pri realizácii hlavnej úlohy zameranej na monitoring prídavných látok a aróm v potravinách bola okrem spracovania dotazníkov poskytnutá klientom, zaradeným k plneniu tejto úlohy i poradenská činnosť zameraná na výskyt prídavných látok v potravinovom reťazci vrátane povinnosti ich označovania. Pri návšteve klientov v Poradni zdravia bolo biochemické vyšetrenie krvi doplnené o poradenstvo v oblasti zdravej výživy a výberu vhodných potravín na zlepšenie zdravotného stavu. Taktiež boli zaznamenané požiadavky na poskytnutie poradenstva v oblasti BIO potravín a použitia nových technológií na úpravu surovín i pokrmov.

RÚVZ v Martine pokračoval v sledovaní výživového stavu vybraných vekových skupín dospeljej populácie v roku 2018.

7. Projekty, mimoriadne úlohy

Projekty

Odbory / oddelenia hygieny výživy sa v priebehu roka 2018 v rámci Programov a projektov pre RÚVZ v SR podieľali na plnení nasledovných úloh:

- 1) Bezpečnosť PC fliaš vo vzťahu k migrácii bisfenolu A
- 2) Monitoring spotreby vybraných prídavných látok v potravinách
- 3) Monitoring príjmu kuchynskej soli
- 4) Bezpečnosť obalových materiálov na kozmetické výrobky.

Vyhodnotenie Programov a projektov je súčasťou osobitnej správy.

Mimoriadne úlohy

Okrem plánovaných kontrol boli v roku 2018 vyhlásené hlavným hygienikom Slovenskej republiky **4 mimoriadne ciele kontroly:**

1) Mimoriadna kontrola čerpacích staníc, v ktorých sa predávajú pokrmy a jedlá, ktoré sa pripravujú alebo podávajú na konzum na mieste ich predaja priamo spotrebiteľovi

Cieľom bola kontrola hygienických požiadaviek zariadení pre osobnú hygienu stravníkov podľa § 6 vyhlášky MZ SR č. 533/2007 Z. z. a podľa zákona č. 355/2007 Z. z. a kontrola dodržiavania požiadaviek na pokrmy rýchleho občerstvenia podľa zákona č. 152/1995 Z. z..

V rámci mimoriadnej kontroly bolo spolu v Slovenskej republike v termíne od 27. 8. do 21. 9. 2018 skontrolovaných 474 čerpacích staníc. Z celkovo skontrolovaných prevádzok čerpacích staníc, v ktorých sa predávajú pokrmy a jedlá, ktoré sa pripravujú na konzum na mieste ich predaja priamo spotrebiteľovi sa zistili nedostatky v 97 prevádzkach, čo predstavuje 20,5 %. Najčastejšie zisteným nedostatkom pri kontrolách bolo nepredloženie osvedčenia o odbornej spôsobilosti zamestnancov pre výkon a manipuláciu s potravinami a pokrmami (v 27 prevádzkach), nezabezpečenie tečúcej teplej vody s teplotou najmenej 45°C v predsieni zariadenia na osobnú hygienu (v 14 prevádzkach), predaj rôznych pokrmov a potravín po dátume spotreby, resp. dátume min. trvanlivosti (v 12 prevádzkach), nezabezpečenie oddelených záchodov pre mužov a pre ženy (v 11 prevádzkach) a na 8 čerpacích staniciach nebola zabezpečená čistota zariadení pre osobnú hygienu stravníkov na požadovanej úrovni. V prípade 53 čerpacích staníc boli pri kontrolách zistené iné hygienické nedostatky, ako napr.: skladovanie spotrebiteľsky balených nápojov priamo na podlahe, skladovanie potravinárskeho tovaru aj v šatni pre zamestnancov; uchovávanie mrazených rýb v mrazničke, hoci sa v prevádzke žiadne pokrmy z rýb nepripravovali; lahôdkárske výrobky uložené v chladiacej vitríne bez chladenia. Uložených bolo spolu 59 blokových pokút s celkovou sumou 5 576eur a doručených bolo 11 oznámení o začatí správneho konania vo veci uloženia pokuty. Správne konanie vo veci uloženia pokuty vo výške 1 000 eur bolo začaté voči prevádzke čerpacej stanice predávajúcej bagety s nevyznačenými alergénmi.

2) Mimoriadna ciele kontrola zameraná na zariadenia spoločného stravovania, ktoré vyrábajú pokrmy z mäsa v Slovenskej republike

Mimoriadna kontrola bola zameraná na zariadenia spoločného stravovania (reštauračného typu – vyvarujúce), t.j. ktoré vyrábajú pokrmy z potravín živočíšneho pôvodu (napr. mäso, hydina, divina, ryby, vnútornosti a pod.) v Slovenskej republike. Pri kontrole sa odborní pracovníci RÚVZ zamerali na: zavedenie systému a postupov na vysledovateľnosť potravín (či je prevádzkovateľ zariadenia spoločného stravovania schopný identifikovať akúkoľvek osobu, ktorá mu dodáva potraviny) (článok 18 nariadenia (ES) č. 178/2002); plnenie si oznamovacej povinnosti zariadení spoločného stravovania v prípade dodávania potravín živočíšneho pôvodu na prípravu pokrmov priamymi dodávkami do prevádzky z krajín mimo SR, napr. z iných krajín v rámci EÚ, ale aj mimo EÚ z tzv. tretích krajín (§7b ods. 2 zákona č. 152/1995 Z. z.); aktuálny stav zásob potravín živočíšneho pôvodu na sklade a preukázateľnosť ich pôvodu (§ 12 ods. 1 písm. k) zákona č. 152/1995 Z. z.).

V rámci mimoriadnej cielenej kontroly bolo v termíne od 8. 10. do 12. 10. skontrolovaných 184 zariadení spoločného stravovania. Z celkovo skontrolovaných zariadení sa zistili nedostatky v 34,2 % zariadení spoločného stravovania. Percento zariadení spoločného stravovania, v ktorých bolo zistené porušenie povinnosti podľa článku 18 nariadenia (ES) č. 178/2002 bolo 19,6 %. Vysledovateľnosť potravín živočíšneho pôvodu v rámci úradnej kontroly potravín podľa § 18, § 20 ods. 7, 8, 9 a § 23 ods. 2 písm. a) zákona č. 152/1995 Z. z. nebola splnená v 19 % zariadení spoločného stravovania u mäsa (pôvodom v SR) a 3,8 % zariadení spoločného stravovania u mäsa (pôvodom z iného členského štátu). 4,3 % zariadení spoločného stravovania zo všetkých skontrolovaných si nespĺnilo oznamovaciu povinnosť v prípade priamej dodávky potravín živočíšneho pôvodu. Najčastejšie zisteným nedostatkom pri kontrolách bolo nevedenie evidencie pri príjme potravín (v 25 % ZSS), nekompletné uvádzanie údajov - neuvádzanie výrobného šarže (v 12,8 % ZSS), neuvádzanie krajiny pôvodu a v rovnakom počte neuvádzanie výrobcu (v 12,2 % ZSS), nesprávne označovanie originálnych a prebaľovaných potravín, bez ponechania pôvodnej etikety pre vysledovateľnosť potraviny (10,9 % ZSS).

3) Kontroly v prevádzkach s výrobou a predajom nebalenej zmrzliny počas letnej sezóny 2018 v Slovenskej republike

Kontroly boli zamerané na dodržiavanie hygienických požiadaviek pri výrobe, manipulácii a predaji nebalenej zmrzliny a požiadaviek na jej označovanie. RÚVZ v SR vykonali počas letnej sezóny 2018 spolu 1 504 kontrol v prevádzkach s výrobou a predajom nebalenej zmrzliny v Slovenskej republike a spolu skontrolovali 975 prevádzok s výrobou a predajom nebalenej zmrzliny. Z celkovo skontrolovaných prevádzok s výrobou a predajom nebalenej zmrzliny sa zistili nedostatky v 253 prevádzkach, čo predstavuje 26 % (v roku 2017 to bolo 27,4 % prevádzok). Najčastejšie nedostatky zistené pri kontrolách boli: neodobraté a neodložené vzorky vyrobených zmrzlín na dobu 48 hodín; nedostatky v prevádzkovej hygiene (napr. nezabezpečený prívod tečúcej teplej vody, znečistené chladiace a mraziace zariadenia, znečistené pracovné plochy, znečistená podlaha); nepredložená / nevedená evidencia o výrobe zmrzliny (dátum a hodina ich výroby), tým nemožnosť preukázať dobu predaja zmrzliny najdlhšie 24 hodín po jej zmrazení; nevedená evidencia o nameraných teplotách v chladiacich a mraziacich zariadeniach, príp. chýbajúce meracie zariadenia; chýbajúca informácia pre zákazníka o prítomnosti azofarbív a / alebo alergénov v predávanej zmrzline - zistené v 14 prevádzkach. Pri kontrolách bolo spolu odobraných a mikrobiologicky vyšetrených 1 934 vzoriek zmrzliny. Z uvedeného počtu nevyhovelo požiadavkám platnej legislatívy 286 (14,8 %) vzoriek zmrzliny, najmä z dôvodu nadlimitných počtov podmienené patogénnych mikroorganizmov Enterobacteriaceae, koliformných baktérií, kvasiniek, ale aj plesní. Zároveň bolo odobraných 1 016 vzoriek zmrzliny na chemickú analýzu, z ktorých nevyhovelo 38 vzoriek zmrzliny. 34 vzoriek zmrzliny nevyhovelo z dôvodu použitia nepovolených farbív – E 104, E 110 a E 124 a v 4 vzorkách zmrzliny bolo prekročené najvyššie prípustné množstvo farbív podľa platnej legislatívy, jednalo sa o povolené farbivo: Azorubín (E 122). Za zistené nedostatky bolo pri kontrolách uložených spolu 169 blokových pokút v celkovej sume 14 109 eur a začatých bolo 53 správnych konaní vo veci uloženia pokuty.

4) Mimoriadna kontrola zariadení stánkového a ambulatného predaja potravín, pokrmov a nápojov počas konania hromadných podujatí – vianočných (Mikulášskych) trhov v Slovenskej republike

Spolu bolo vykonaných 560 kontrol a skontrolovaných 445 zariadení stánkového a ambulatného predaja potravín, pokrmov a nápojov. Z celkovo skontrolovaných zariadení

stánkového a ambulantného predaja potravín, pokrmov a nápojov sa zistili nedostatky v 33 zariadeniach (čo predstavuje 7,4 %). Zistené nedostatky sa týkali najmä nezabezpečenej vysledovateľnosti rôznych potravín a používaných surovín, nedodržanie podmienok skladovania potravín a pokrmov, prevádzkovej hygieny, nepreukázanie sa dokladom o odbornej spôsobilosti na výkon epidemiologicky závažnej činnosti a zdravotnej spôsobilosti zamestnancov. Počas výkonu kontrol bolo spolu odobraných a laboratórne - na mikrobiológiu vyšetrených 78 vzoriek potravín a hotových pokrmov. Z uvedeného počtu nevyhovela len 1 vzorka hotového pokrmu.

Podrobné vyhodnotenie mimoriadnych cielených úloh je súčasťou samostatných správ.

Vyhodnotenie analýz odobratých vzoriek - RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 1

P. č.	Komodita	Mikrobio- logická kontami- nácia	Iná kontami- nácia	Zloženie výrobku	Označenie výrobku	Iné	Počet nevyho- vujúcich vzoriek	Celkový počet vzoriek	% nevyho- vujúcich vzoriek
1	Syry a bryndza zo Slovenska	0	0	0	0	0	0	5	0,00
2	Ostatné mliečne výrobky	0	0	0	0	0	0	7	0,00
3	Vajcia a výrobky z vajec	0	0	0	0	0	0	94	0,00
4	Mäso a výrobky z mäsa, zverina a hydina	1	0	0	0	0	1	24	4,17
5	Ryby a morské živočíchy	0	0	0	0	0	0	42	0,00
6	Tuky a oleje	0	0	0	0	0	0	44	0,00
7	Polievky, bujóny a omáčky	0	0	0	0	0	0	10	0,00
8	Cereálie a pekárs. výrobky	0	0	0	0	0	0	81	0,00
9	Ovocie a zelenina	0	0	0	0	0	0	17	0,00
10	Byliny a koreniny	0	0	0	0	0	0	6	0,00
11	Nealkoholické nápoje	25	0	0	1	0	26	45	57,78
12	Víno	0	0	0	0	0	0	0	0,00
13	Alkoholické nápoje (iné ako víno)	0	0	0	0	0	0	9	0,00
14	Zmrzlina a dezerty	295	42	2	2	0	335	2272	14,74
15	Kakao, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem 16)	0	0	0	0	0	0	0	0,00
16	Ovocné a bylinné čaje	1	0	0	0	0	1	53	1,89
17	Cukrovinky	0	0	0	0	0	0	5	0,00
18	Orechy a výrobky z orechov	0	0	0	0	0	0	17	0,00
19	Lahôdkárske výrobky	76	1	0	0	0	77	526	14,64
20	Cukrárske výrobky	60	0	0	2	0	62	800	7,75
21	Minerálne vody	0	0	0	0	0	0	9	0,00
22	Minerálne vody dojčenské	0	0	0	0	0	0	9	0,00
23	Pramenité vody a balené pitné vody	0	0	0	0	0	0	13	0,00
24	Pramenité vody dojčenské	0	0	0	0	0	0	99	0,00
25	Voda - watercoolery	10	0	0	0	0	10	89	11,24
26	Hotové pokrmy	192	9	0	0	0	201	4743	4,24
27	Pokrmy rýchleho občerstvenia	153	1	0	0	0	154	1245	12,37
28	Detská a dojčenská výživa	0	0	0	1	0	1	1085	0,09
29	Výživové doplnky	1	2	6	6	1	14	251	5,58
30	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	0	3	1	5	0	7	82	8,54
31	Prídavné látky - farbivá	0	0	0	0	0	0	13	0,00
32	Prídavné látky - sladidlá	0	0	0	0	0	0	4	0,00
33	Prídavné látky - konzervačné látky	0	0	0	0	0	0	0	0,00
34	Iné prídavné látky	0	0	0	1	0	1	1	100,00
35	Arómy	0	0	0	0	0	0	2	0,00
36	Enzýmy	0	0	0	0	0	0	0	0,00
37	Kuchynská soľ	0	2	0	0	0	2	424	0,47
38	Obalové materiály	0	0	0	0	0	0	25	0,00
39	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	4	0	0	0	4	115	3,48
40	Ostatné	2	2	0	1	0	5	41	12,20
	Spolu	816	66	9	19	1	901	12307	7,32

Vyhodnotenie inšpekcií na mieste - RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 2

	Výrobcovia a baliarne	Distribútori a dopravcovia	Maloobchod	Sektor služieb	Výrobcovia zmrzliny (stánky)	Spolu prevádzkarne registrované RÚVZ	Ostatné prevádzkarne - registrované RVPS	Spolu
Počet podnikateľských subjektov	271	513	4528	39652	1234	46198	27553	73751
Počet kontrolovaných subjektov	136	115	855	11298	832	13236	2606	15842
Počet kontrol	231	174	1503	21992	1618	25518	3514	29032
Počet subjektov s nevyhovujúcimi výsledkami	8	10	27	2169	151	2365	68	2433
SVP/ HACCP	2	0	0	368	74	444	0	444
Vzdelávanie zamestnancov	0	0	0	77	3	80	0	80
Hygiena prevádzky	1	0	0	1121	25	1147	13	1160
Osobná hygiena	0	0	0	143	13	156	3	159
Odborná spôsobilosť	1	0	1	227	8	237	13	250
Zdravotná spôsobilosť	0	0	2	95	4	101	6	107
Označovanie	1	3	14	215	25	258	4	262
Výživové a zdravotné tvrdenia	0	0	0	2	0	2	2	4
Potraviny po DS/DMT	1	0	1	379	10	391	6	397
Pôvod, vysledovateľnosť	0	0	0	184	11	195	1	196
Skladovanie	2	0	0	639	10	651	7	658
Manipulácia s potravinami	0	0	1	433	23	457	2	459
Manipulácia s odpadom a jeho kat. zaradenie	0	0	0	92	1	93	0	93
Iné	5	13	13	638	59	728	36	764

Prehľad výkonov posudkovej činnosti - RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 3

P.č.	DRUH PODKLADOV PRE ROZHODOVACIU ČINNOSŤ	počet	ZSS	Výroba potravín	Výroba kozmet., tab., PBU a iné	Predaj potravín	Predaj kozmet., tab., PBU a iné	Sklady	Iné prevádzky	SPOLU
1.	Územné konanie	návrhy	76	33	1	84	0	19	13	226
		odvol.	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Kolaudačné konanie, zmena v užívaní stavieb	návrhy	459	152	11	171	4	39	40	882
		odvol.	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	Schvaľovanie prev. poriadkov	návrhy	346	3	3	41	11	4	3	411
		odvol.	1	0	0	0	0	0	0	1
4.	Uvedenie do prevádzky, resp.do užívania	návrhy	4 646	536	29	1 748	184	171	263	7 577
		odvol.	3	0	0	0	0	0	0	3
5.	Umiestnenie nových potr. a výž. doplnkov na trh	návrhy	0	0	0	0	0	0	0	0
		odvol.	0	0	0	0	0	0	0	0
6.	Prerušenia konania		549	88	10	212	25	34	34	952
7.	Zastavenia konania		242	32	3	102	6	19	63	467
8.	Odborné konzultácie		24 836	2 922	400	6 731	747	836	1 307	37 779
9.	Iné výkony*		5 973	1 109	90	1 875	355	293	551	10 246

*iné výkony – bližšie popísané v textovej časti Výročnej správy

Počet vzoriek, v ktorých boli izolované patogénne a toxínogénne mikroorganizmy - RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 4

P. č.	Komodita	Počet vyšetř. vzoriek	POČET VZORIEK S IZOLOVANÝMI KMEŇMI																				Počet nevyh. vzoriek	
			Sal	Shi	Cam	Yer	Pse	Clo Per	Lis	Sta	Ple	Kva	Clo Bot	B hem	Vib	Kol	Ecol	Ent	Ent bac	Bac Cer	Cro-no B	Iné		
1	Syry a bryndza zo Slovenska	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Ostatné mliečne výrobky	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Vajcia a výrobky z vajec	85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Mäso a výrobky z mäsa, zverina a hydina	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
5	Ryby a morské živočíchy	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Tuky a oleje	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Polievky, bujóny a omáčky	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Cereálie a pekárske výrobky	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Ovocie a zelenina	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Byliny a koreniny	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Nealkoholické nápoje	39	0	0	0	0	0	0	0	0	4	25	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	7	25
12	Víno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Alkoholické nápoje (iné ako víno)	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Zmrzlina a dezerty	2045	0	0	0	0	0	0	0	7	17	76	0	0	0	133	0	1	211	0	0	13	295	
15	Kakao, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem 16)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Ovocné a bylinné čaje	43	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
17	Cukrovinky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Orechy a výrobky z orechov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Lahôdkarské výrobky	504	0	0	0	0	0	0	0	5	0	32	0	0	0	43	3	0	0	3	0	3	76	
20	Cukrárske výrobky	747	1	0	0	0	0	0	0	0	29	15	0	0	0	24	0	0	0	0	0	4	60	

Počet vzoriek, v ktorých boli izolované patogénne a toxínogénne mikroorganizmy - RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 4 - pokračovanie

P. č.	Komodita	Počet vyšetř. vzoriek	POČET VZORIEK S IZOLOVANÝMI KMEŇMI																				Počet nevyh. vzoriek
			Sal	Shi	Cam	Yer	Pse	Clo Per	Lis	Sta	Ple	Kva	Clo Bot	B hem	Vib	Kol	Ecol	Ent	Ent bac	Bac Cer	Crono B	Iné	
21	Minerálne vody	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Minerálne vody dojčenské	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Praménité vody a balené pitné vody	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Praménité vody dojčenské	87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Voda - watercoolery	78	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	5
26	Hotové pokrmy	4243	1	0	0	0	2	3	2	11	2	5	0	0	0	157	4	0	0	20	0	10	192
27	Pokrmy rýchleho občerstvenia	1220	1	0	0	0	1	2	0	3	11	31	0	0	0	116	13	0	0	1	0	5	153
28	Det'ská a dojčenská výživa	420	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Výživové doplnky	137	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
30	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Prídavné látky - farbivá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Prídavné látky - sladidlá	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Prídavné látky - konzervačné látky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Iné prídavné látky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	Arómy	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Enzýmy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Kuchyn'ská soľ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	Obalové materiály	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	Ostatné	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
	Spolu	9805	5	0	0	0	7	5	2	26	63	184	0	0	0	492	20	1	211	24	0	48	816

Vysvetlivky: Sal - Salmonella spp., Shi - Shigella spp., Cam - Campylobacter jejuni, Yer - Yersinia enterocolitica, Pse - Pseudomonas aeruginosa, Clo Per - Clostridium perfringens, Lis - Listeria monocytogenes, Sta - Stafylokoky, Ple - plesne, Kva - kvasinky, CloBot - Clostridium botulinum, B hem - B-hemolytické streptokoky, Vib - Vibrio parahaemolyticus, Kol - koliformné baktérie, Ecol - E. coli, Ent - enterokoky, Entbac - Enterobacteriaceae, BacCer - Bacillus cereus, Crono B - Cronobacter spp.

Kontaminanty vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 5

P. č.	Komodita	Celk. poč. vz.			Pb			Cd			Hg			As			Cr			Al			Cu			Ni			Sn		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
1	Syry a bryndza zo Slovenska	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
2	Ostatné mliečne výrobky	1	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
3	Vajcia a výrobky z vajec	9	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
4	Mäso a výrobky z mäsa, zverina a hydina	17	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
5	Ryby a morské živočíchy	39	0	0,0	4	0	0,0	3	0	0,0	7	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	2	0	0,0
6	Tuky a oleje	34	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
7	Polievky, bujóny a omáčky	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
8	Cereálie a pekárske výrobky	8	0	0,0	3	0	0,0	3	0	0,0	3	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
9	Ovocie a zelenina	10	0	0,0	3	0	0,0	3	0	0,0	1	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	1	0	0,0
10	Byliny a koreniny	3	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
11	Nealkoholické nápoje	3	0	0,0	2	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	1	0	0,0
12	Víno	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
13	Alkoholické nápoje (iné ako víno)	2	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
14	Zmrzlina a dezerty	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
15	Kakao, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem 16)	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
16	Ovocné a bylinné čaje	38	0	0,0	38	0	0,0	38	0	0,0	36	0	0,0	12	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
17	Cukrovinky	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
18	Orechy a výrobky z orechov	13	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
19	Lahôdkárske výrobky	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	1	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
20	Cukrárske výrobky	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0

Kontaminanty vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 5 - pokračovanie

P. č.	Komodita	Celk. poč. vz.			Pb			Cd			Hg			As			Cr			Al			Cu			Ni			Sn		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
21	Minerálne vody	9	0	0,0	9	0	0,0	9	0	0,0	9	0	0,0	9	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	9	0	0,0	0	0	0,0
22	Minerálne vody dojčenské	8	0	0,0	7	0	0,0	7	0	0,0	7	0	0,0	6	0	0,0	2	0	0,0	2	0	0,0	3	0	0,0	7	0	0,0	0	0	0,0
23	Praménité vody a balené pitné vody	13	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	4	0	0,0	4	0	0,0	4	0	0,0	12	0	0,0	0	0	0,0
24	Praménité vody dojčenské	92	0	0,0	86	0	0,0	86	0	0,0	86	0	0,0	80	0	0,0	24	0	0,0	20	0	0,0	29	0	0,0	86	0	0,0	0	0	0,0
25	Voda - watercoolery	76	0	0,0	74	0	0,0	74	0	0,0	74	0	0,0	65	0	0,0	16	0	0,0	12	0	0,0	24	0	0,0	74	0	0,0	0	0	0,0
26	Hotové pokrmy	433	0	0,0	403	0	0,0	407	0	0,0	336	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	1	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
27	Pokrmy rýchleho občerstvenia	38	1	2,6	23	0	0,0	23	0	0,0	13	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
28	Detická a dojčenská výživa	733	0	0,0	255	0	0,0	255	0	0,0	232	0	0,0	14	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	1	0	0,0	18	0	0,0	0	0	0,0
29	Výživové doplnky	194	0	0,0	181	0	0,0	163	0	0,0	144	0	0,0	51	0	0,0	2	0	0,0	0	0	0,0	1	0	0,0	2	0	0,0	0	0	0,0
30	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	69	0	0,0	45	0	0,0	13	0	0,0	10	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
31	Prídavné látky - farbivá	7	0	0,0	7	0	0,0	7	0	0,0	7	0	0,0	7	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
32	Prídavné látky - sladidlá	4	0	0,0	4	0	0,0	4	0	0,0	4	0	0,0	2	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
33	Prídavné látky - konzervačné látky	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
34	Iné prídavné látky	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
35	Arómy	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
36	Enzýmy	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
37	Kuchynská soľ	12	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
38	Obalové materiály	25	0	0,0	4	0	0,0	4	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
39	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	115	4	3,5	28	1	3,6	28	1	3,6	0	0	0,0	0	0	0,0	3	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	3	0	0,0	0	0	0,0
40	Ostatné	16	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
	Spolu	2033	5	0,3	1209	1	0,1	1161	1	0,1	992	0	0,0	258	0	0,0	51	0	0,0	38	0	0,0	63	0	0,0	211	0	0,0	4	0	0,0

Vysvetlivky: Pb – olovo, Cd - kadmium, Hg - ortuť, As - arzén, Cr - chróm, Al - hliník, Cu - meď, Ni - nikel, Sn - cín

Kontaminanty vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 5 - pokračovanie

P. č.	Komodita	NO3			_RP			_MT			NEL			PCB			_NZ			EKF			_HIS			_INE		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
1	Syry a bryndza zo Slovenska	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
2	Ostatné mliečne výrobky	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
3	Vajcia a výrobky z vajec	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	9	0	0,0
4	Mäso a výrobky z mäsa, zverina a hydina	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	17	0	0,0
5	Ryby a morské živočíchy	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	32	0	0,0	4	0	0,0
6	Tuky a oleje	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	34	0	0,0
7	Polievky, bujóny a omáčky	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
8	Cereálie a pekárske výrobky	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	3	0	0,0
9	Ovocie a zelenina	6	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	1	0	0,0
10	Byliny a koreniny	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	3	0	0,0
11	Nealkoholické nápoje	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
12	Víno	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
13	Alkoholické nápoje (iné ako víno)	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	2	0	0,0
14	Zmrzlina a dezerty	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
15	Kakao, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem 16)	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
16	Ovocné a bylinné čaje	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
17	Cukrovinky	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
18	Orechy a výrobky z orechov	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	1	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	11	0	0,0
19	Lahôdkárske výrobky	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
20	Cukrárske výrobky	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0

Kontaminanty vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 5 - pokračovanie

P. č.	Komodita	NO3			_RP			_MT			NEL			PCB			_NZ			EKF			_HIS			_INE		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
21	Minerálne vody	9	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	1	0	0,0
22	Minerálne vody dojčenské	8	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	5	0	0,0
23	Praménité vody a balené pitné vody	13	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	7	0	0,0
24	Praménité vody dojčenské	91	0	0,0	4	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	32	0	0,0
25	Voda - watercoolery	76	0	0,0	4	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	27	0	0,0
26	Hotové pokrmy	18	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	12	0	0,0
27	Pokrmy rýchleho občerstvenia	11	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
28	Detická a dojčenská výživa	197	0	0,0	37	0	0,0	207	0	0,0	7	0	0,0	16	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	9	0	0,0
29	Výživové doplnky	0	0	0,0	0	0	0,0	1	0	0,0	6	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	4	0	0,0
30	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	24	0	0,0
31	Prídavné látky - farbivá	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
32	Prídavné látky - sladidlá	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
33	Prídavné látky - konzervačné látky	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
34	Iné prídavné látky	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
35	Arómy	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
36	Enzýmy	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
37	Kuchynská soľ	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
38	Obalové materiály	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	4	0	0,0
39	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	1	0	0,0
40	Ostatné	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	7	0	0,0
	Spolu	429	0	0,0	45	0	0,0	208	0	0,0	14	0	0,0	16	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	32	0	0,0	217	0	0,0

Vysvetlivky: NO3 - dusičnany, _RP - rezíduá pesticídov, _MT - mykotoxíny, NEL - polyaromatické uhľovodíky, PCB - polychlórované bifenylly, _NZ - nitrózamíny, EKF - estery kyseliny ftalovej, _HIS - histamín

Kontaminanty vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 5 - pokračovanie

P. č.	Komodita	Sb			Ba			B			NO2			Fx			CN			Mn			Se		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
1	Syry a bryndza zo Slovenska	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
2	Ostatné mliečne výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
3	Vajcia a výrobky z vajec	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
4	Mäso a výrobky z mäsa, zverina a hydina	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
5	Ryby a morské živočíchy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00
6	Tuky a oleje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
7	Polievky, bujóny a omáčky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
8	Cereálie a pekárske výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
9	Ovocie a zelenina	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
10	Byliny a koreniny	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
11	Nealkoholické nápoje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
12	Víno	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
13	Alkoholické nápoje (iné ako víno)	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
14	Zmrzlina a dezerty	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
15	Kakao, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem 16)	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
16	Ovocné a bylinné čaje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
17	Cukrovinky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
18	Orechy a výrobky z orechov	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
19	Lahôdkarské výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
20	Cukrárske výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00

Kontaminanty vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 5 – pokračovanie

P. č.	Komodita	Sb			Ba			B			NO2			Fx			CN			Mn			Se		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
21	Minerálne vody	4	0	0,00	0	0	0,00	4	0	0,00	9	0	0,00	6	0	0,00	4	0	0,00	9	0	0,00	0	0	0,00
22	Minerálne vody dojčenské	2	0	0,00	0	0	0,00	3	0	0,00	8	0	0,00	7	0	0,00	5	0	0,00	7	0	0,00	0	0	0,00
23	Pramenité vody a balené pitné vody	5	0	0,00	0	0	0,00	2	0	0,00	13	0	0,00	12	0	0,00	2	0	0,00	12	0	0,00	3	0	0,00
24	Pramenité vody dojčenské	33	0	0,00	0	0	0,00	27	0	0,00	92	0	0,00	85	0	0,00	52	0	0,00	86	0	0,00	17	0	0,00
25	Voda - watercoolery	38	0	0,00	0	0	0,00	34	0	0,00	74	0	0,00	68	0	0,00	45	0	0,00	73	0	0,00	11	0	0,00
26	Hotové pokrmy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	18	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
27	Pokrmy rýchleho občerstvenia	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	11	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
28	Detská a dojčenská výživa	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	199	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
29	Výživové doplnky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
30	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
31	Prídavné látky - farbivá	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
32	Prídavné látky - sladidlá	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
33	Prídavné látky - konzervačné látky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
34	Iné prídavné látky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
35	Arómy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
36	Enzýmy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
37	Kuchynská soľ	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
38	Obalové materiály	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
39	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
40	Ostatné	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
	Spolu	83	0	0,00	0	0	0,00	70	0	0,00	424	0	0,00	178	0	0,00	108	0	0,00	187	0	0,00	31	0	0,00

Vysvetlivky: Sb - antimón, Ba - bárium, B - bór, NO2 - dusitany, Fx - fluoridy, CN - kyanidy, Mn - mangán, Se - selén

Kontaminanty vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 5 – pokračovanie

Uvádzajú sa len komodity, v ktorých boli parametre uvedené v tabuľke vyšetrené

P. č.	Komodita	Ag			Cr6+			CML			form			mel			PAA			diizok			1-okt		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
1	Minerálne vody dojčenské	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
2	Praménité vody dojčenské	19	0	0,00	1	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
3	Voda - watercoolery	1	0	0,00	1	0	0,00	3	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
4	Detská a dojčenská výživa	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
5	Obalové materiály, predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0,00	0	0	0,00	3	0	0,00	39	1	3,70	0	0	0,00	14	0	0,00	0	0	0,00	2	0	0,00
	Spolu	21	0	0,00	2	0	0,00	7	0	0,00	39	1	3,70	0	0	0,00	14	0	0,00	0	0	0,00	2	0	0,00

P. č.	Komodita	rozp			styr			mono_EG			di_EG			ac_ald			akr_nit			vin_ac			kapr		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
1	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0,00	13	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00
2	Detská a dojčenská výživa	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
	Spolu	0	0	0,00	13	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00

P. č.	Komodita	adip			BADGE			BFDGE			NOGE			Bisf_A			Bisf_F			Bisf_S			odol_farb		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
1	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	23	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	2	1	50,00
	Spolu	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	23	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	2	0	50,00

Kontaminanty vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 5 – pokračovanie

Uvádzajú sa len komodity, v ktorých boli parametre uvedené v tabuľke vyšetrené

P. č.	Komodita	UV_stab			fen			red_I			iony			odpar			prch_I			senz		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
1	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0,00	10	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
2	Voda - watercoolery	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
3	Ostatné mliečne výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00
4	Tuky a oleje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
5	Cereálie a pekárenské výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	2	0	0,00
6	Pramenité vody a balené pitné vody	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	3	0	0,00
7	Minerálne vody dojčenské	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
8	Pramenité vody dojčenské	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	3	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	11	0	0,00
9	Voda - watercoolery	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	11	0	0,00
10	Pokrmý rýchleho občerstvenia	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	4	1	0,00
11	Hotové pokrmy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	4	0	0,00
12	Kuchynská soľ	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	12	0	0,00
13	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	5	1	16,67
	Ostatné	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00
	Spolu	0	0	0,00	10	0	0,00	0	0	0,00	5	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	54	2	3,70

Vysvetlivky: Ag – striebro, Cr6+ - šesťmocný chróm, CML - celková migrácia látok, form – formaldehyd, mel - melamin, PAA - primárne aromatické amíny, diizok – diizokyanáty, 1-okt - 1-oktén, rozp - zvyškové rozpúšťadlá, styr – styren, mono_EG – monoetylenglykol, di_EG – dietylenglykol, ac_ald – acetaldehyd, akr_nit – akrylonitril, vin_ac – vinylacetát, kapr – kaprolaktám, adip - bis-(2-etylhexyl)adipát, Bisf_A -Bisfenol A, Bisf_F - Bisfenol F, Bisf_S - Bisfenol S, odol_farb - odolnosť pigmentov a farbív, UV_stab - prítomnosť UV stabilizátora, fen – fenoly, red_I - redukujúce látky, iony - dôkaz iónov, odpar – odparok, prch_I - prchavé látky, senz - senzorické hodnotenie

Pridavné látky, osobitné prísady v potravinách a vybrané fyzikálno-chemické parametre vo vyšetrených vzorkách- RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 6

P. č.	Komodita	Celkový počet vzoriek			Farbivá			Sladidlá			Chemické konzervačné látky			Iné prídavné látky			Kuchynská soľ			Kofeín			Chinín		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
1	Syty a bryndza zo Slovenska	2	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
2	Ostatné mliečne výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
3	Vajcia a výrobky z vajec	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
4	Mäso a výrobky z mäsa, zverina a hydina	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
5	Ryby a morské živočíchy	2	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	2	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
6	Tuky a oleje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
7	Polievky, bujóny a omáčky	5	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	4	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
8	Cereálie a pekárske výrobky	41	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	40	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
9	Ovocie a zelenina	1	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
10	Byliny a koreniny	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
11	Nealkoholické nápoje	22	0	0,00	8	0	0,00	17	0	0,00	18	0	0,00	2	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
12	Víno	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
13	Alkoholické nápoje (iné ako víno)	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
14	Zmrzlina a dezerty	1055	42	3,98	1054	42	3,98	5	0	0,00	4	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
15	Kakao, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem 16)	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
16	Ovocné a bylinné čaje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
17	Cukrovinky	3	0	0,00	3	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
18	Orechy a výrobky z orechov	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
19	Lahôdkarské výrobky	154	1	0,65	0	0	0,00	29	0	0,00	142	0	0,00	3	0	0,00	56	1	1,79	0	0	0,00	0	0	0,00
20	Cukrárske výrobky	278	0	0,00	266	0	0,00	90	0	0,00	108	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00

Pridavné látky, osobitné prísady v potravinách a vybrané fyzikálno-chemické parametre vo vyšetrených vzorkách- RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 6 - pokračovanie

P. č.	Komodita	Celkový počet vzoriek			Farbivá			Sladidlá			Chemické konzervačné látky			Iné prídavné látky			Kuchynská soľ			Kofeín			Chinín		
		nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.
21	Minerálne vody	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
22	Minerálne vody dojčenské	3	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
23	Pramenité vody a balené pitné vody	3	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
24	Pramenité vody dojčenské	27	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
25	Voda - watercoolery	35	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
26	Hotové pokrmy	639	9	1,41	2	0	0,00	1	0	0,00	1	0	0,00	21	0	0,00	637	9	1,41	0	0	0,00	0	0	0,00
27	Pokrmy rýchleho občerstvenia	136	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	2	0	0,00	0	0	0,00	134	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
28	Detská a dojčenská výživa	29	0	0,00	15	0	0,00	2	0	0,00	18	0	0,00	3	0	0,00	2	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
29	Výživové doplnky	100	2	2,00	65	0	0,00	64	2	3,13	51	0	0,00	11	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
30	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	44	3	6,82	38	0	0,00	34	0	0,00	35	2	5,71	1	1	100,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
31	Pridavné látky - farbivá	8	0	0,00	8	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
32	Pridavné látky - sladidlá	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
33	Pridavné látky - konzervačné látky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
34	Iné prídavné látky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
35	Arómy	1	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
36	Enzýmy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
37	Kuchynská soľ	423	2	0,47	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	24	0	0,00	3	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
38	Obalové materiály	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
39	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
40	Ostatné	9	2	22,22	4	2	50,00	1	0	0,00	6	0	0,00	0	0	0,00	2	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
	Spolu	3020	61	2,02	1467	44	3,00	243	2	0,82	389	2	0,51	67	1	1,49	879	10	1,14	0	0	0,00	0	0	0,00

Pridavné látky, osobitné prísady v potravinách a vybrané fyzikálno-chemické parametre vo vyšetrených vzorkách- RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 6 - pokračovanie

P. č.	Komodita	Ferokyanidy			Jodidy			Dusitany			Dusičnany			pH			CHS kyselina manganistanom			Celkový organický uhlík		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
1	Syry a bryndza zo Slovenska	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
2	Ostatné mliečne výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
3	Vajcia a výrobky z vajec	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
4	Mäso a výrobky z mäsa, zverina a hydina	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
5	Ryby a morské živočíchy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
6	Tuky a oleje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
7	Polievky, bujóny a omáčky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
8	Cereálie a pekárske výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
9	Ovocie a zelenina	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
10	Byliny a koreniny	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
11	Nealkoholické nápoje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
12	Víno	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
13	Alkoholické nápoje (iné ako víno)	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
14	Zmrzlina a dezerty	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
15	Kakao, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem 16)	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
16	Ovocné a bylinné čaje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
17	Cukrovinky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
18	Orechy a výrobky z orechov	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
19	Lahôdkarské výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	14	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
20	Cukrárske výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00

Prídavné látky, osobitné prísady v potravinách a vybrané fyzikálno-chemické parametre vo vyšetrených vzorkách- RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 6 - pokračovanie

P. č.	Komodita	Feroxyanidy			Jodidy			Dusitany			Dusičnany			pH			CHS kyselina manganistanom			Celkový organický uhlík		
		nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.
21	Minerálne vody	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
22	Minerálne vody dojčenské	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	3	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00
23	Pramenité vody a balené pitné vody	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	2	0	0,00	3	0	0,00	1	0	0,00
24	Pramenité vody dojčenské	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	25	0	0,00	2	0	0,00	0	0	0,00
25	Voda - watercoolery	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	33	0	0,00	7	0	0,00	0	0	0,00
26	Hotové pokrmy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
27	Pokrmy rýchleho občerstvenia	0	0	0,00	0	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
28	Detská a dojčenská výživa	0	0	0,00	0	0	0,00	5	0	0,00	5	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
29	Výživové doplnky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
30	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
31	Prídavné látky - farbivá	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
32	Prídavné látky - sladidlá	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
33	Prídavné látky - konzervačné látky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
34	Iné prídavné látky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
35	Arómy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
36	Enzýmy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
37	Kuchynská soľ	423	0	0,00	418	2	0,48	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
38	Obalové materiály	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
39	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
40	Ostatné	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
	Spolu	423	0	0,00	418	2	0,48	7	0	0,00	7	0	0,00	78	0	0,00	13	0	0,00	1	0	0,00

Hygienická situácia v potravinárskych zariadeniach - RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 7

Druh zariadenia	Počet zariadení	Počet kontrol		Počet vzoriek potravín			Počet vzoriek sterov - prostredie			Počet vzoriek sterov - osobná hygiena			Počet vzoriek vody		
		ÚK	SZD	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%
2.01 lahôdkárska výroba	6	3	2	4	1	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.02 cukrárska výroba	49	31	32	46	8	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.03 výroba zmrzliny	8	10	5	31	7	23	12	0	0	5	2	40	0	0	0
2.04 výroba nových druhov potravín	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.05 výroba potravín na výživu dojčiat a malých detí	1	9	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
2.06 výroba potravín pre osobitné výživné účely	14	10	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.07 výroba výživových doplnkov	43	14	9	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.08 výroba prírodných minerálnych vôd	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.09 výroba vôd - pramenitých a balených pitných vôd	8	8	1	11	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0
2.10 výroba bylinných čajov	9	6	3	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.11 výroba hotových mrazených a chladených pokrmov	10	5	8	30	0	0	8	4	50	7	1	14	0	0	0
2.12 výroba aditívnych látok	5	7	2	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.14 baliareň lahôdkárskych výrobkov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.15 baliareň cukrárskych výrobkov	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.16 baliareň zmrzliny	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.17 baliareň nových druhov potravín	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.18 baliareň potravín na výživu dojčiat a malých detí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.19 baliareň potravín pre osobitné výživné účely	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.20 baliareň výživových doplnkov	10	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.23 baliareň bylinných čajov	12	5	4	8	1	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.24 baliareň hotových mrazených a chladených pokrmov	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.25 baliareň aditívnych látok	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.27.1 výroba plastových/kombinovaných obalov	33	19	0	4	0	0	12	0	0	0	0	0	16	10	63
2.27.2 výroba papierových/kartónových obalov	18	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.27.3 výroba keramiky	7	6	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.27.4 výroba skla	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.27.5 výroba PET fliaš	3	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.27.6 výroba predliskov	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.27.7 výroba iných obalov	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Hygienická situácia v potravinárskych zariadeniach - RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 7

Druh zariadenia	Počet zariadení	Počet kontrol		Počet vzoriek potravín			Počet vzoriek sterov - prostredie			Počet vzoriek sterov - osobná hygiena			Počet vzoriek vody		
		ÚK	ŠZD	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%
3.1 špecializované sklady a distribúcia potravín	424	72	53	49	4	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.3 sklady a distribúcia obalov a predmetov	84	37	9	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 špecializované predajne potravín	1010	159	189	107	6	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0
4.3 lekárne, drogerie	3172	567	500	575	9	2	7	2	29	0	0	0	0	0	0
4.5 predajne obalov a predmetov	334	66	13	39	4	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1.1 nemocnice - kuchyne	102	72	67	158	4	3	56	7	12	12	0	0	4	3	75
5.1.2 nemocnice - výdajne stravy, čajové kuchynky	734	8	113	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1.3 nemocnice - bufety	63	32	32	43	11	26	4	0	0	1	0	0	0	0	0
5.2.1 závodné stravovanie - kuchyne	630	346	343	726	32	4	201	28	14	23	5	22	6	1	17
5.2.2 závodné stravovanie - výdajne stravy	1268	86	319	51	6	12	20	1	5	0	0	0	10	5	50
5.2.3 závodné stravovanie - bufety	262	62	76	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.3.1 domovy sociálnej starostlivosti - kuchyne	562	274	312	339	6	2	106	2	2	46	2	4	4	1	25
5.3.2 domovy sociálnej starostlivosti - výdajne stravy	573	51	226	6	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	100
5.3.3 domovy sociálnej starostlivosti - bufety pre uzavretú skupinu	18	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.4.1 rehabilitačné zariadenia - kuchyne	67	37	38	238	3	1	106	15	14	22	1	5	4	1	25
5.4.2 rehabilitačné zariadenia - výdajne stravy	18	7	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.4.3 rehabilitačné zariadenia - bufety	14	4	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.6 zariadenia s prípravou jedál (reštaurácie, pizzérie...)	9426	3628	4814	4110	217	5	555	141	25	168	50	30	52	15	29
5.7 zariadenia bez prípravy jedál (hostince, bary, kaviarne)	15652	1096	3522	676	75	11	153	31	20	40	7	18	33	11	33
5.8 predaj občerstvenia (rychle obč., bufety, sezónne zariadenia)	5479	1388	2511	1537	203	13	146	30	21	29	4	14	15	4	27
5.9 krátkodobý stánkový predaj - občerstvenie (hromadné akcie)	4699	670	1638	114	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 Výroba a predaj zmrzliny (stánky)	1232	1104	510	1849	276	15	627	170	27	129	15	12	32	1	3
1 Primárna výroba	14	4	10	3	2	67	0	0	0	1	0	0	0	0	0
2.13 výroba ostatných výrobkov	3098	44	365	99	3	3	6	1	17	1	0	0	23	2	9
2.26 baliareň ostatných výrobkov	176	2	15	9	2	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2 ostatné prevádzkarne (ostatné sklady)	1918	13	179	9	1	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2 ostatné potravinárske predajne	20289	682	1959	1303	16	1	38	3	8	2	1	50	30	11	37
4.4 novinové stánky	1446	3	74	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.6 krátkodobý stánkový predaj - potraviny (hromadné akcie)	593	10	127	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Súčet	73357	10530	18030	12101	884	7,31	2027	431	21,26	474	85	17,93	215	56	26,05

Hygienická situácia v potravinárskych zariadeniach - SR podľa krajov - rok 2018

Tabuľka č. 7a

P.č.	Kraje	Počet zariadení	Počet kontrol		Počet vzoriek potravín			Počet vzoriek sterov - prostredie			Počet vzoriek sterov - osobná hygiena			Počet vzoriek vody		
			ÚK	ŠZD	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%
1.	Banskobystrický	9634	1692	2661	1640	102	6	284	63	22	52	7	13	0	0	0
2.	Bratislavský	9430	988	1543	1006	84	8	4	0	0	1	0	0	1	0	0
3.	Košický	10094	1304	2662	1679	107	6	255	38	15	82	11	13	55	13	24
4.	Nitriansky	9994	255	414	181	14	8	10	0	0	1	0	0	0	0	0
5.	Prešovský	11706	1663	3122	1977	151	8	1069	181	17	329	65	20	83	34	41
6.	Trenčiansky	9106	902	1796	1458	93	6	636	126	20	31	6	19	63	14	22
7.	Trnavský	8003	1130	1823	1457	140	10	23	14	61	5	2	40	6	3	50
8.	Žilinský	11707	1584	3042	1808	97	5	143	54	38	27	13	48	62	4	6
9.	S p o l u	79674	9518	17063	11206	788	57	2424	476	173	528	104	153	270	68	143

Prehľad vykonaných auditov v potravinárskych prevádzkach - RÚVZ v SR - rok 2018

Tabuľka č. 8

Druh zariadenia	Počet vykonaných auditov	Počet auditov s nezhodami	Počet zistených nezhôd
Výroba potravín pre osobitné výživové účely	2	1	2
Výroba výživových doplnkov	3	1	3
Výroba vôd - pramenitých a balených pitných vôd	1	0	0
Výroba plastových/kombinovaných obalov	4	1	12
Výroba papierových/kartónových obalov	2	1	2
Výroba keramiky	1	1	3
Výroba PET fliaš	1	1	9
Nemocnice - kuchyne	1	0	0
Závodné stravovanie - kuchyne	7	5	14
Domovy sociálnej starostlivosti - kuchyne	2	1	1
Domovy sociálnej starostlivosti - výdajne stravy	1	0	0
Rehabilitačné zariadenia - kuchyne	1	1	2
Zariadenia s prípravou jedál (reštaurácie, pizzerie...)	56	35	110
Výroba a predaj zmrzliny (stánky)	13	7	16
Spolu	95	55	174

S P R Á V A
Z VÝKONU ŠTÁTNEHO ZDRAVOTNÉHO DOZORU
NAD KOZMETICKÝMI VÝROBKAMI
V ROKU 2018

Výkon štátneho zdravotného dozoru nad kozmetickými výrobkami (ŠZD) bol v roku 2018 vykonávaný v zmysle ustanovení zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení (zákon 355/2007), nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 1223/2009 o kozmetických výrobkoch (nariadenie (ES) č. 1223/2009), nariadenia Komisie č. 655/2013, ktorým sa stanovujú spoločné kritériá na odôvodnenie tvrdení používaných v súvislosti s kozmetickými výrobkami (nariadenie (EÚ) č. 655/2013), nariadenia Európskeho parlamentu a Rady č. 765/2008, ktorým sa stanovujú požiadavky akreditácie a dohľadu nad trhom v súvislosti s uvádzaním výrobkov na trh a ktorým sa zrušuje nariadenie (EHS) č. 339/93 (nariadenie (ES) č. 765/2008) a zákona č. 102/2014 Z. z. o ochrane spotrebiteľa pri predaji tovaru alebo poskytovaní služieb na základe zmluvy uzavretej na diaľku alebo zmluvy uzavretej mimo prevádzkových priestorov predávajúceho (zákon 102/2014 Z. z.). Dozor bol zabezpečovaný 2 zamestnancami Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ÚVZ SR) a zamestnancami regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike (RÚVZ), ktorí vykonávali dozor kumulovane s inými činnosťami v závislosti od ich náplne práce, čo bolo v prepočte na FTE (ekvivalent jedného zamestnanca na plný úväzok) 12,43 zamestnancov a v rámci laboratórií 7, 57 zamestnancov, čo je spolu 22 zamestnancov. Pri výkone dozoru sa všetky RÚVZ riadili usmerneniami hlavného hygienika Slovenskej republiky, a to:

- OHVBPKV/84/128/2018/Ko,
- OHVBPKV/84/2653/2018/Ko,
- OHVBPKV/84/9476/2018/Ko.

Výkon ŠZD bol v roku 2018 vypracovaný v súlade s pracovným plánom, ktorý bol prijatý členskými štátmi na pracovnej skupine PEMSAC pri Európskej komisii na roky 2018-2019 a bol zameraný na:

- **kontrolu zloženia a povinného označenia kozmetických výrobkov,**
- **kontrolu tvrdení uvedených na obale a v reklame kozmetických výrobkov,**
- **kontrolu dodržiavania povinností fyzických a právnických osôb,**
- **kontrolu dodržiavania povinností fyzických a právnických osôb pri predaji kozmetických výrobkov na diaľku,**
- **kontrolu výskytu nebezpečných kozmetických výrobkov na trhu Slovenskej republiky, hlásených v rýchlom výstražnom systéme pre spotrebiteľské výrobky RAPEX,**
- **podnety,**
- **kontrola dodržiavania zákazu testovania kozmetických výrobkov na zvieratách a dovozu kozmetických výrobkov testovaných na zvieratách pri dovoze výrobkov z tretích krajín,**
- **iné činnosti.**

KONTROLA OZNAČENIA A ZLOŽENIA KOZMETICKÝCH VÝROBKOV

Kontrola kozmetických výrobkov pozostávala z cielených sledovaní, v rámci ktorých sa odoberali vzorky výrobkov a následne analyzovali v špecializovaných laboratóriách RÚVZ Bratislava hl. mesto so sídlom v Bratislave, RÚVZ Žilina so sídlom v Žiline, RÚVZ Poprad so sídlom v Poprade. Kontrolovali sa výrobky pre deti a dospelých, vyrábané v Slovenskej republike, distribuované z ostatných štátov Európskej únie (EÚ) a výrobky dovezené z krajín mimo územia EÚ (tretie krajiny). Vzorky na analýzu do laboratórií boli odoberané v skladoch výrobcov, dovozcov, distribútorov, v predajnej sieti, vrátane lekární a internetových predajní a v sektore služieb. Celkovo bolo v rámci ŠZD skontrolovaných 1 168 výrobkov, z nich 1 014 bolo skontrolovaných na označenie a 391 bolo testovaných v laboratóriách. Vzorky výrobkov

boli v závislosti od cieleného sledovania analyzované na obsah vybraných látok (zakázaných, regulovaných a neregulovaných), 246 vzoriek na mikrobiologickú čistotu a 130 výrobkov aj na úroveň konzervácie. Z celkového počtu 1 168 výrobkov, 57 výrobkov nevyhovelo požiadavkám nariadenia (ES) č. 1223/2009, z toho 11 v označení, 30 v tvrdeniach, 8 v zložení a 7 výrobkov, z dôvodu imitácie potravín. Výsledky kontroly vzoriek sú uvedené v nasledovnej tabuľke.

kozmetické výrobky	počet vzoriek					
	spolu	kontrolovaný znak				
	spolu	označenie	zloženie	mikrobiologická čistota/úroveň konzervácie	pravdivosť tvrdení	napodobneniny potravín
skontrolované	1 168	1 014	391	246/130	205	1168
nevyhovelo	57	11	8	0	30	7

Porovnanie výsledkov kontroly podľa rokov

rok	označenie		zloženie		mikrobiologická čistota		pravdivosť tvrdení	
	počet kontrolovaných vzoriek	zistený nesúlad	počet kontrolovaných vzoriek	zistený nesúlad	počet kontrolovaných vzoriek	zistený nesúlad	počet kontrolovaných vzoriek	zistený nesúlad
2014	1 101	28	435	6	195	3	63	16
2015	995	20	494	2	253	0	154	19
2016	837	55	383	3	215	1	202	5
2017	872	48	400	6	261	3	176	19
2018	1 168	57	391	8	246	0	205	30

OZNAČOVANIE

Na vnútornom a vonkajšom obale kozmetických výrobkov musia byť nezmazateľným, ľahko čitateľným a viditeľným písmom uvedené povinné údaje, a to: meno a obchodné meno zodpovednej osoby, v prípade výrobkov dovezených z tretích krajín aj krajina pôvodu, nominálny obsah, dátum minimálnej trvanlivosti, bezpečnostné upozornenia, šarža, funkcia výrobku, zoznam zložiek. Zároveň platí, že minimálne nominálny obsah, dátum minimálnej trvanlivosti, funkcia a bezpečnostné upozornenia, v prípade potreby aj návod na použitie musia byť v slovenskom jazyku. V rámci kontroly povinného označenia sa skontrolovalo 1 014 výrobkov. Z uvedeného množstva 11 nespĺňalo požiadavky čl. 19 nariadenia (ES) č. 1223/2009 z dôvodu neuvedenia zložiek na obale výrobku respektíve zložky neboli uvedené v INCI názvosloví – 7 prípadov, na obale nebola uvedená funkcia výrobku – 2 prípady a v zozname zložiek nebol uvedený potenciálny alergén – 4 prípady. Zistili sa nedostatky v označovaní výrobkov povinnými údajmi v slovenskom jazyku – 2 výrobky nemali uvedenú funkciu. Ďalej sa zistilo, že 2 výrobky sa predávali po dátume minimálnej trvanlivosti.

ZAKÁZANÉ LÁTKY

Tieto látky sa do kozmetických výrobkov nesmú pridávať a v nariadení (ES) č. 1223/2009 sú uvedené v prílohe č. 2. Dôvodom ich zákazu sú ich nepriaznivé účinky na organizmus, najmä ich karcinogénne, mutagénne účinky alebo účinky negatívne ovplyvňujúce reprodukciu. Nariadenie (ES) č. 1223/2009 však povoľuje prítomnosť ich stopového množstva s podmienkou, že sa jeho prítomnosti v procese výroby nie je možné technologicky vyhnúť

a konečný kozmetický výrobok je bezpečný za bežných alebo racionálne predvídateľných podmienok použitia. V rámci zakázaných látok sa sledovali:

- **hormóny** (*estriol; estriol; progesteron; gluccocorticoide*) a hydrochinón (*Hydroquinone*) vo výrobkoch, ktoré deklarujú protizápalové účinky (na psoriázu, akné, dermatitídu), na bielenie kože a proti starnutiu,
- **ťažké kovy** (*Ni; Pb; Cd; Cr^{VI+}*) vo výrobkoch dekoratívnej kozmetiky pre deti
- **farbivá** (*o-aminofenol*) vo výrobkoch na farbenie vlasov a mihalníc,
- **ftaláty** (*1,2-benzenedicarboxylic acid; dipentylester, branched and linear [1]; n-pentyl-isopentylphthalate [2]; di-n-pentyl phthalate [3]; diisopentylphthalate [4]; benzyl butyl phthalate; diethylhexyl 2,6-phthalate; bis(2-methoxyethyl) phthalate; dibutyl phthalate; diisobutyl phthalate*) v lakoch na nechty,
- **konzervačné látky** (*isopropylparaben, isobutylparaben, phenylparaben, benzylparaben, pentylparaben*) v čistiacich výrobkoch pre deti a dospelých, krémoch a balzamoch pre dospelých,
- **formaldehyd** (*formaldehyde*) v lakoch na nechty,
- **akrylamid** (*acrylamid*) v riasenkách, rúžoch a balzamoch na pery,
- **dietylenglykol** (*DEG*) v zubných pastách.

Vyhodnotenie cieľných sledovaní – zakázané látky

Na zakázané látky bolo skontrolovaných 258 vzoriek výrobkov. Všetky výrobky vyhoveli požiadavkám právneho predpisu. Výsledky jednotlivých cieľných sledovaní sú uvedené v nasledovnej tabuľke.

cieľné sledovanie	počet vzoriek			
	analyzované spolu	nevyhovujúce		
		spolu	mikrobiológia	zloženie
hormóny	30			
ťažké kovy	49			
farbivá na vlasy a mihalnice	18			
ftaláty	20			
konzervačné látky	78			
UV filter PABA	10			
akrylamid	29			
dietylenglykol	24			
zakázané látky spolu	258	0	0	0

Hormóny a hydrochinón

sa sledovali vo výrobkoch pre ženy, určené proti starnutiu pokožky a označené tiež ako anti-age, deklarujujúcich protizápalové účinky a na bielenie pokožky. Na stanovenie hormónov a hydrochinónu bolo celkovo odobratých 30 vzoriek. Žiadna analyzovaná vzorka neobsahovala zakázané látky.

Ťažké kovy

sa najčastejšie vyskytujú v dekoratívnej kozmetike z dôvodu ich prirodzeného znečistenia surovín. Výrobca pri výrobe takýchto výrobkov musí toto znečistenie brať do úvahy, pretože sa mu pri výrobe nedá vyhnúť a pri hodnotení bezpečnosti zároveň predvídať správanie sa spotrebiteľa. V cieľnom sledovaní bolo na analýzu spolu odobratých 49 vzoriek výrobkov pre deti. Boli to rôzne súpravy, ktoré obsahovali rúže a lesky na pery, make up - očné tieň, ceruzky na oči a pery. Všetky výrobky boli v súlade s právnym predpisom. Výsledky analýz sú uvedené v tabuľke.

druh výrobkov	počet analyzovaných vzoriek	počet nevyhovujúcich vzoriek				
		Cr ⁶⁺	Ni	Cd	Pb	spolu
výrobky pre deti						
očné tiene a ceruzky na oči	20					
rúže a lesky a ceruzky na pery	29					
spolu	49	0	0	0	0	0

Farbivá na vlasy a mihalnice

sa pridávajú do oxidačných a neoxidačných farieb na vlasy a mihalnice. Výrobcovia môžu do týchto výrobkov používať len tie farbivá a za takých podmienok, ako je uvedené v právnom predpise. Od roku 2003 pristúpila EK k ich regulácii. Spolu s členskými štátmi prijala stratégiu, podľa ktorej sa tie farbivá, ktoré nesplnia kritéria na bezpečnosť, alebo na ktoré výrobcovia do určeného dátumu nepredložia požadované bezpečnostné údaje, zaradia do prílohy č. 2 - medzi zakázané látky a tie farbivá, ktoré možno používať za určitých podmienok, budú zaradené po prílohy č. III nariadenia (ES) č. 1223/2009 o kozmetických výrobkoch. Prehodnocovanie bezpečnosti zatiaľ ešte nie je úplne dokončené, a očakáva sa v blízkej budúcnosti. Prítomnosť zakázaných látok sa sledovala v 20 vzorkách farieb na vlasy a farieb na mihalnice. Žiadna vzorka neobsahovala zakázané farbivo.

Ftaláty

sú estery kyseliny 1,2-benzéndikarboxylovej (ftalovej). Majú široké využitie a najčastejšie sa používajú ako plastifikátory a sú súčasťou mnohých obalov. Vzhľadom na to, že ftaláty nie sú v týchto výrobkoch chemicky viazané, dochádza k ich neustálemu uvoľňovaniu do vzduchu, difúziou do tekutín a potravín, kozmetiky, hračiek a iných, čo vedie k expozícii prostredníctvom jedenia a pitia, prenosu kožou alebo vdýchnutím. Existuje podozrenie, že niektoré druhy ftalátov, majú karcinogénny a estrogénny účinok, preto je ich použitie najmä do hračiek a kozmetických výrobkov obmedzené. V cieľnom sledovaní sa okrem zakázaných druhov ftalátov sledoval aj obsah dietylftalátu, ktorý v kozmetickej legislatíve nie je regulovaný. Používa sa ako denaturačná látka, filmotvorná látka, rozpúšťadlo, zmäkčovadlo alebo látka na zlepšenie kondície vlasov. Na analýzu bolo odobratých 20 vzoriek výrobkov pre dospelých – laky na nechty. Všetky analyzované vzorky vyhoveli požiadavkám právneho predpisu, teda neobsahovali zakázané druhy ftalátov.

Konzervačné látky

slúžia na konzerváciu kozmetického výrobku a sú regulované v prílohe V nariadenia (ES) č. 1223/2009. Parabény sú regulované v položke 12 pod označením soli a estery kyseliny 4-hydroxybenzoovej, s maximálnou koncentráciou 0,4 % v prípade jednotlivých esterov a 0,8 % v prípade zmesí esterov. Európska komisia na podnet Dánska prehodnotila ich bezpečnosť so záverom, že izopropylparaben, izobutylparaben, fenylparaben, benzylparaben a pentylparaben nie sú v kozmetických výrobkoch bezpečné pre ich možný vplyv na endokrinný systém. Z uvedených dôvodov bolo od 29. 5. 2015 zakázané sprístupňovať na trhu EÚ kozmetické výrobky s obsahom daných konzervačných látok. V rámci kontroly regulovaných látok sa zisťovalo dodržiavanie zákazu uvedených druhov parabénov. Skontrolovalo sa 78 vzoriek výrobkov. Žiaden výrobok neobsahoval zakázané parabény.

Akrylamid

je zakázaný používať do kozmetických výrobkov z dôvodu, že je karcinogén kategórie 1B. Do kozmetických výrobkoch sa môže dostať z polyakrylamidov – polymérov, ktoré sú vytvorené na základe polymerizácie z monoméru akrylamidu, obsahujú však malé množstvá

nezreagovaného akrylamidu. Polyakrylamidy sa v kozmetických výrobkoch používajú ako stabilizátory, penotvorné činidlá, spojivá, filmotvorné látky, antistatické činidlá a vlasové fixátory. Celoživotné používanie kozmetických výrobkov obsahujúcich polyakrylamid môže predstavovať neprijateľné vysoké riziko rakoviny v dôsledku reziduálneho akrylamidu. Aby používanie kozmetiky obsahujúcej polyakrylamid nepredstavovalo významné riziko vzniku rakoviny, teoretický obsah reziduálneho akrylamidu (vypočítaný z množstva polyakrylamidu pridaného do výrobku a obsahu akrylamidu v použítom polyakrylamide) by mal byť <0,1 ppm v prípade výrobkov na starostlivosť o telo a <0,5 ppm v iných kozmetických výrobkoch. V rámci cieľeného sledovania bolo skontrolovaných 29 výrobkov – riasenky, rúže a balzamy na pery. V žiadnom výrobku nebol zistený obsah akrylamidu nad stanovený limit.

UV filter PABA

Je zakázaný do kozmetických výrobkov ako UV filter. V rámci cieľeného sledovania sa v 10 vzorkách skontroloval aj dodržiavanie tohto zákazu. V žiadnej vzorke sa jeho prítomnosť nezistila.

Dietylénglykol (DEG)

Je zakázaný používať do kozmetických výrobkov, ale stopové množstvo 0,1% podľa Vedeckého výboru pre bezpečnosť spotrebiteľov nepredstavuje pre spotrebiteľov žiadne riziko. V rámci kontroly zubných pást sa v 24 vzorkách kontrolovala aj prítomnosť DEG. V žiadnej vzorke nebol zistený nadlimitný obsah DEG.

REGULOVANÉ LÁTKY

Tieto látky môžu byť použité v kozmetických výrobkoch iba vtedy, ak spĺňajú požiadavky uvedené v prílohách č. III, IV, V a VI nariadenia (ES) č. 1223/2009, a to oblasť aplikácie alebo použitia, najvyššie prípustnú koncentráciu a iné podmienky použitia. Na účely cieľeného sledovania boli vybrané látky, ktoré predstavujú riziko pre zdravie ľudí, a to z dôvodu legislatívnej zmeny podmienok ich použitia a na základe zistení nedostatkov v rámci výkonu ŠZD v predchádzajúcom období. V rámci regulovaných látok sa sledovali:

- **konzervačné látky** (*p-chloro-m-cresol; chlorxylenol; benzalkonium chloride, bromide, saccharinate+, benzetonium chloride; triclosan; chlorbutanol; salicylic acid a jej soli+ (Ca, Mg, Mea, K, Na, Teasalicylate); methylparaben, ethylparaben, propylparaben, butylparaben a ich soli a estery; benzoic acid and sodium benzoate; phenoxyethanol; 1-phenoxypropan-2-ol; propionic acid*) **v čistiacich výrobkoch pre deti a dospelých,**
- **ultrafialové filtre** (*PABA; benzophenone-3; butyl methoxydibenzoylmethane; octyl methoxycinnamate; octyl salicylate; octyl dimethyl paba; benzophenone-5; octocrylene; 4-methylbenzylidene camphor; phenylbenzimidazole sulfonic acid*) **vo výrobkoch pre dospelých,**
- **fluór** (*fluorine*) a **peroxid vodíka** (*hydroxid peroxide*) **vo výrobkoch na hygienu ústnej dutiny pre deti a dospelých,**
- **vonné látky** (*eugenol; isoeugenol; coumarin; benzyl alcohol; benzyl benzoate; cinnamyl alcohol; cinnamal; benzyl salicylate; benzyl cinnamate; amyl cinnamal; hexyl cinnamal; geraniol; linalool; citronellol; citral; methyl 2-octynoate; amylcinnamyl alcohol; cinnamyl alcohol; anise alcohol; d-Limonene*) **vo výrobkoch vonnej kozmetiky,**
- **farbivá** (*p-phenylenediamine; o-, m-, p-aminophenol; 2-methylresorcinol; hydroquinone; resorcinol; 4-amino-3-nitrofenol; 4-amino-2-methylfenol; 4-amino-3-methylfenol; toluene-2,5-diamine sulphate*) **vo výrobkoch na farbenie vlasov a mihalnic,**
- **formaldehyd** (*formaldehyde*) **vo výrobkoch na nechty.**

Vyhodnotenie cielených sledovaní – regulované látky

Na regulované látky bolo v laboratóriách celkovo analyzovaných 379 vzoriek rôznych výrobkov a požiadavkám legislatívy nevyhovelo 8 vzoriek.

Výsledky jednotlivých cielených sledovaní sú uvedené v nasledovnej tabuľke.

cielené sledovanie	počet vzoriek	
	analyzované	nevyhovujúce
	spolu	zloženie
konzervačné látky	156	4
UV filtre	20	0
vonné látky	90	4
fluór a peroxid vodíka	40	0
farbivá vo farbách na vlasy a mihalnice	20	0
formaldehyd	20	0
spolu	346	8

Konzervačné látky

sa pridávajú do kozmetických výrobkov výlučne alebo najmä na účely inhibície vývoja mikroorganizmov vo výrobku. Na konzerváciu možno použiť iba tie látky, ktoré sú uvedené v prílohe V nariadenia (ES) č. 1223/2009.

Na cielené sledovanie bolo spolu skontrolovaných 156 výrobkov, z toho 126 výrobkov pre dospelých – výrobky s obsahom UV filtrov, na hydratáciu a masáž pokožky, s obsahom esenciálnych olejov a liečivých rastlín, pre športovcov, s obsahom vitamínov A,C, E, tekuté mydlá, šampóny, výrobky do kúpeľa a na sprchovanie, výrobky na čistenie a odlíčenie pokožky – mlieka, gély, peny, vody, peelingy, masky. Z výrobkov pre deti sa na prítomnosť konzervačných látok analyzovalo 30 vzoriek – boli to rôzne šampóny, výrobky do kúpeľa, tekuté mydlá a krémy, mlieka a balzamy. 4 výrobky nevyhoveli požiadavke nariadenia (ES) č. 1223/2009, lebo v zozname zložiek uvádzali prítomnosť konzervačnej látky Methylisothiazolinone, ktorá nie je povolená do výrobkov, ktoré sa neoplachujú. Výrobky boli stiahnuté z trhu a nahlásené do rýchleho výstražného systému RAPEX.

Ultrafialové filtre (UV)

sa do kozmetických výrobkov pridávajú za účelom ochrany pokožky pred škodlivými účinkami slnečného žiarenia ale i na ochranu samotného výrobku pred UV žiarením. Do kozmetických výrobkov možno použiť len tie ultrafialové filtre a za podmienok, ktoré sú uvedené v prílohe VI nariadenia (ES) č. 1223/2009. Na účely cieleného sledovania bolo analyzovaných 20 vzoriek výrobkov pre dospelých. Všetky výrobky spĺňali požiadavky nariadenia (ES) č. 1223/2009.

Vonné látky

sa do kozmetických výrobkov pridávajú za účelom obohatenia výrobku, pokožky alebo odstránenia nevhodných pachov. V zozname zložiek sa vonné látky nevymenovávajú jednotlivo, ale sa uvádzajú iba skupinovým názvom „parfum“ alebo „aroma“. Výnimku tvoria potenciálne alergény, uvedené prílohe č. 3 nariadenia (ES) č. 1223/2009 pod referenčnými číslami 67 až 92. Tieto látky okrem toho, že sú na obale výrobku označené skupinovým názvom, musia sa uviesť aj v zozname zložiek v prípade, že presahujú koncentráciu 0,01 % vo výrobkoch, ktoré sa po aplikácii oplachujú a 0,001 % vo výrobkoch, ktoré ostávajú na pokožke dlhší čas. Uvedením týchto látok v zozname zložiek má veľký význam pre skupinu spotrebiteľov, ktorí sú precitlivení na dané látky. Celkovo bolo analyzovaných bolo 90 vzoriek pre dospelých. 4 výrobky nespĺňali požiadavky nariadenia (ES) č. 1223/2009 – v zložení nebola uvedená vonná látka – potenciálny alergén.

Farbivá

sa pridávajú do oxidačných a neoxidačných farieb na vlasy a mihalnice. Dňa 11. 7. 2013 nadobudlo účinnosť nariadenie ES 1223/2009, ktoré zaviedlo definíciu výrobkov na vlasy. Podľa predpisu sú vlasy ochlpenie hlavy okrem mihalnic a následne platí, že ak je farbivo

v právnom predpise určené do výrobkov na vlasy, nesmie sa bez povolenia používať do výrobkov, ktoré sú určené na mihalnice. Na účely kontroly používania regulovaných farbív a označenia sa odobralo 20 vzoriek - oxidačné farby na vlasy a mihalnice. V žiadnej testovanej vzorke sa nezistilo nedodržanie najvyššie prístupných limitov.

Formaldehyd

je do kozmetických výrobkov povolený ako konzervačná látka v maximálnej koncentrácii 0,2 % a do výrobkov na nechťový dizajn v najvyššie prípustnej koncentrácii 5,0 %. Na cieľné sledovanie bolo odobratých 20 vzoriek lakov na nechty. Všetky výrobky vyhoveli v sledovanom znaku.

Fluór a peroxid vodíka

sú vo výrobkoch na starostlivosť o zuby limitované v prílohe III nariadenia (ES) č. 1223/2009. Limit pre fluór sa týka jeho najvyššie prípustnej koncentrácie a u zubných pást i uvedenie povinných bezpečnostných údajov na obale výrobku. Na zabezpečenie vyššieho stupňa ochrany spotrebiteľov a to z dôvodu prevencie vzniku fluorózy zubov u detí sa vyžaduje v označení zubných pást s obsahom fluóru od 0,1 – 0,15 % uvádzať upozornenie, že deti si pri použití danej zubnej pasty musia čistiť zuby pod dohľadom dospelého človeka a na čistenie zubov použiť množstvo pasty vo veľkosti zrna hrachu. Uvedená informácia nemusí byť uvedená len na zubných pastách, ktoré sú určené len pre dospelých. Peroxid vodíka alebo látky z ktorých sa peroxid vodíka uvoľňuje sa môžu použiť do zubných pást v najvyššie prípustnej koncentrácii 0,1 %. Na účely chemického bielenia zubov môže byť použitý vo vyššej koncentrácii 0,1 – 6,0 %, tieto výrobky však nesmú byť prístupné spotrebiteľovi. Prvú aplikáciu pri bielení zubov môžu vykonať len zubní lekári po zhodnotení zdravotného stavu zubov a ústnej dutiny a zvyšnú časť bieliaceho výrobku dajú danej osobe na dokončenie cyklu bielenia v domácom prostredí. Na kontrolu sledovaných látok odobrali RÚVZ spolu 40 výrobkov, z toho 20 vzoriek výrobkov pre deti a 20 vzoriek zubných pást pre dospelých. Všetky výrobky vyhoveli požiadavkám nariadenia (ES) č. 1223/2009.

KONTROLA TVRDENÍ

V zmysle nariadenia (ES) č. 1223/2009 a vykonávacieho nariadenia (EÚ) č. 655/2013 musí výrobca v označení výrobku a jeho prezentácii uviesť len také tvrdenia o vlastnostiach zložiek alebo výrobku, ktoré sú pravdivé a ktoré neuvedú spotrebiteľa do omylu. V rámci pravdivosti tvrdení sa sledovali:

- tvrdenia
 - o obsahu deklarovaného koenzýmu Q10 (*ubiquinone*),
 - o obsahu deklarovaných vitamínov A, C a E,
 - o pH,
 - o „bez“ obsahu parabénov, konzervačných látok, alergénov,
- iné tvrdenia uvedené na obale výrobku,
- iné tvrdenia v tlačených a hovorených médiách.

Vyhodnotenie cieľných sledovaní – pravdivosť tvrdení

V rámci cieľného sledovania bolo skontrolovaných 205 rôznych kozmetických výrobkov a vyhodnocovali sa tvrdenia uvedené na obaloch a v printových médiách. Všetky výrobky boli kontrolované, či

- neuvádzajú tvrdenia, že boli schválené alebo povolené príslušným orgánom v EÚ, neuvádzajú značku zhody CE alebo neobsahujú tvrdenia, ktoré im pripisujú osobitný prínos, pričom tento prínos predstavuje iba súlad s minimálnymi legislatívnymi požiadavkami,
- tvrdenia o zložkách a výrobkoch sú pravdivé a podložené primeranými dôkazmi,

- tvrdenia sú objektívne a neočierňujú konkurenciu,
- sú pre priemerného spotrebiteľa jasné a zrozumiteľné a či mu umožňujú kvalifikovane sa rozhodnúť.

V rámci cieľeného sledovania sa u 30 výrobkov zistili nasledovné porušenia:

- deklarácia nepovolených zdravotných tvrdení - 27 výrobkov,
- deklarácia, že výrobok je antialergický, pri tom obsahoval potenciálny alergén - 1 výrobok,
- 2 výrobky deklarovali pH neutrálne, no v skutočnosti bolo zistené pH kyslé.

MIKROBIOLOGICKÁ ČISTOTA

V rámci kontroly mikrobiologickej čistoty bolo skontrolovaných 254 vzoriek a 130 vzoriek aj na úroveň konzervácie. Všetky vzorky vyhoveli štandardu na mikrobiologickú čistotu a úroveň konzervácie.

PODNETY

V roku 2018 zaznamenali orgány na ochranu zdravia 88 podnetov na nedodržanie ustanovení zákona č. 355/2007 Z. z. a zákona č. 102/2014 Z. z. Podnety sa týkali najmä podozrenia na:

- na nevyhovujúce povinné označenie výrobkov a zavádzajúce označenie tvrdení na obale a reklame výrobkov – 33 podnetov,
- na prevádzkovanie činnosti bez vydania rozhodnutia na uvedenie prevádzky do činnosti – 1 podnet,
- na podozrenie, že ide o falzifikáty – 16 podnetov,
- na nedodržanie postupu pri reklamácii – 1 podnet,
- na nedodržanie ustanovení zákona č. 102/2014 Z. z. pri predaji tovaru cez internet – 37 podnetov.

Podnety boli odstúpené na vybavenie na miestne príslušné regionálne úrady verejného zdravotníctva a podozrenia na predaj falzifikátov na Finančné riaditeľstvo Slovenskej republiky.

KONTROLA DODRŽIAVANIA POVINNOSTÍ FYZICKÝCH A PRÁVNICKÝCH OSÔB

V rámci výkonu ŠZD v roku 2018 vykonali orgány verejného zdravotníctva kontrolu 2 265 fyzických a právnických osôb za účelom zistenia dodržiavania ustanovení zákona 355/2007 Z. z. v posudkovej činnosti (rozhodnutie na uvedenie priestorov do prevádzky), pri výkone epidemiologicky závažnej činnosti (zdravotná a odborná spôsobilosť zamestnancov) a ustanovení nariadenia 1223/2009 pri výrobe a uvedení kozmetických výrobkov na trh (správna výrobná prax, informačná zložka o výrobku, podmienky predaja a skladovania výrobkov) a dodržiavanie ustanovení zákona 102/2014 Z. z. Prehľad výkonov je uvedený v nasledovných tabuľkách.

výkon ŠZD	výrobcovia a baliarne	dovozcovia	distribútori a predajcovia	sektor služieb	spolu
počet fyzických a právnických osôb podliehajúcich ŠZD	130	81	11 421	14 585	26 238
počet fyzických a právnických osôb, v ktorých bol vykonaný ŠZD	60	43	1 118	1 041	2 265
počet vykonaných kontrol spolu	146	58	11 415	2 117	13 736
počet kontrol vykonaných ako reakcia na RAPEX	0	36	10 593	2 073	12 702
počet kontrol na dodržiavanie zásad správnej výrobnéj praxe	32				32
počet kontrol informačnej zložky o výrobku	35	2			37

sankcie	počet
pokuty uložené RÚVZ	4/2250 Eur
opatrenia vydané RÚVZ	13
druhy výrobkov stiahnuté z trhu na základe opatrenia RÚVZ	6
druhy výrobkov zakázané dovážať do EÚ z tretích krajín na základe opatrenia UVZ SR	1
druhy výrobkov zakázané predávať na základe opatrenia RÚVZ	2
druhy/ks výrobkov dobrovoľne stiahnuté z trhu hospodárskym subjektom	7/5702
druhy výrobkov, v prípade ktorých hospodárske subjekty prijali dobrovoľné opatrenia na odstránenie nedostatkov	17

KONTROLA INFORMAČNEJ ZLOŽKY O VÝROBKU

V rámci dokumentárnej kontroly sa zisťovalo, či výrobcovia a dovozcovia majú o výrobku povinnú dokumentáciu v rozsahu ako im to ukladá nariadenie (ES) č. 1223/2009 a to kvalitatívne a kvantitatívne zloženie výrobkov, hodnotenie bezpečnosti, dôkazové prostriedky k tvrdeniam o výrobku, dokumentáciu o nežiaducich účinkoch a či konečný výrobok alebo jeho zložky boli testované na zvieratách. Celkovo bolo u 37 hospodárskych subjektov, z toho bolo 35 výrobcov a 2 dovozcovia skontrolovaných 88 informačných zložiek a u 9 výrobkov sa zistila neúplná dokumentácia. Ďalej sa z dokumentácie zistilo, že žiaden skontrolovaný výrobok nebol testovaný na zvieratách a na jeho výrobu neboli použité zložky, ktoré boli na účely posúdenia bezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1223/2009 testované na zvieratách. Súčasťou kontroly informačnej zložky bola i kontrola výrobkov pri dovoze z tretích krajín v spolupráci s Finančným riaditeľstvom Slovenskej republiky. Na základe vypracovaného rizikového profilu kontrolovali príslušníci colných úradov na hranici dodržiavanie zákazu testovania kozmetických zložiek a výrobkov na zvieratách a zákazu uvedenia do obehu kozmetických výrobkov, ktorých zložky alebo finálne zloženie bolo testované na zvieratách. Kontrolovala sa dokumentácia k výrobkom uvedených v jednotnom colnom sadzovníku pod kódom 3304 kozmetické prípravky alebo líčidlá a prípravky na starostlivosť o pokožku (iné ako lieky) vrátane opaľovacích ochranných prípravkov alebo prípravkov na opaľovanie; prípravky na manikúru alebo pedikúru, a to:

- 3304100000 dekoratívna kozmetika na pery
- 3304200000 dekoratívna kozmetika na oči
- 3304300000 výrobky na manikúru a pedikúru
- 3304910000 púdre
- 3304990000 kozmetika na starostlivosť o pokožku (krémy na tvár, telo, masážne, balzamy na telo, lotiony, gély na tvár a telo, masky na tvár).

Podľa ustanovení nariadenia (ES) č. 1223/2009 musí mať každý dovozca pre potreby kontrolných orgánov informačnú zložku, ktorej súčasťou je prehlásenie výrobcu, že výrobok je vyrobený podľa ISO 22716 zásady správnej výrobných praxe, že zložky ani výrobok nebol testovaný na zvieratách alebo prehlásenie výrobcu, že kozmetický výrobok je v súlade s požiadavkami nariadenia (ES) č. 1223/2009. Ak uvedená dokumentácia pri dovoze chýbala, výrobky boli dočasne pozastavené. V prípade potreby sa zamestnanci CS SR mohli obrátiť na ÚVZ SR a lebo NEC pre kozmetické výrobky pri RÚVZ so sídlom v Žiline a pri rozhodovaní o vhodnosti predložených dokladov žiadať o stanovisko. V sledovanom období bolo doručených 231 hlásení, následne vydaných 231 záväzných stanovísk - 230 zásielok bolo prepustených do colného režimu voľný obeh a 1 zásielke bol vstup zakázaný – výrobky obsahovali zakázanú látku.

KONTROLA SPRÁVNEJ VÝROBNEJ PRAXE

U 32 výrobcov bola skontrolovaná správna výrobná prax. Nedostatky v hygiene boli zistené u 3 výrobcov.

KONTROLA VÝSKYTU NEBEZPEČNÝCH KOZMETICKÝCH VÝROBKOV NA TRHU V SLOVENSKEJ REPUBLIKE – RAPEX

Slovenská republika sa po vstupe do EÚ zapojila do systému rýchlej výmeny informácií o nebezpečných nepotravinárskych výrobkoch RAPEX. Počas roku 2018 zaslali členské štáty EÚ 32 hlásení o výskyte 142 nebezpečných výrobkov s vysokým rizikom pre zdravie. Následne, všetky RÚVZ kontrolovali dovozcov, distribútorov a predajcov kozmetických výrobkov a zisťovali výskyt uvedených výrobkov v Slovenskej republike. Vykonali spolu 12 702 kontrol a na trhu Slovenskej republiky zistili 7 druhov respektíve 5702 ks nebezpečných výrobkov. V rámci výkonu ŠZD našli 13 druhov výrobkov, ktoré predstavovali vysoké riziko pre spotrebiteľov. Boli to mydlá - napodobneniny potravín a gély na vlasy s obsahom nepovolenej konzervačnej látky. Dané výrobky Slovenská republika nahlásila do systému RAPEX.

INÉ ČINNOSTI

PROJEKTY

Bezpečnosť obalových materiálov kozmetických výrobkov

V súčasnej dobe nie sú ustanovené legislatívne požiadavky na obalové materiály používané na balenie kozmetických výrobkov avšak platí, že akýkoľvek obalový materiál nesmie negatívne ovplyvňovať kozmetické výrobky zmenou senzorických vlastností a migráciou nežiadúcich látok (monoméry, reakčné, degradačné produkty, NIAS – neúmyselne pridané látky). Vybrané obalové materiály rôzneho materiálového zloženia (PS, PP, PE, PET) používané na balenie kozmetických výrobkov v SR budú odborne posúdené na základe predloženej dokumentácie a výsledkov migračných testov v súlade s požiadavkami nariadenia Komisie (EÚ) č. 10/2011 o plastových materiáloch a predmetoch určených na styk s potravinami.

Etapy riešenia:

I. etapa :

1.1. 2017 – 31.12.2018 – príprava projektu, zber vzoriek a analýzy vzoriek

II. etapa :

1.1.2019 - 30.3.2019 - záverečná správa

LABORATÓRNA ČINNOSŤ

Laboratórnou diagnostikou sa zaoberajú akreditované laboratóriá RUVZ Bratislava hl. mesto, RUVZ Žilina a RUVZ Poprad. Ich činnosť je metodicky usmerňovaná NRC pri RÚVZ so sídlom v Žiline. Zoznam všetkých zavedených analytických metód zavedených v jednotlivých laboratóriách je uvedený v nasledovnej tabuľke:

Analytická metóda na kontrolu zloženia kozmetických výrobkov	RÚVZ hl. m. SR Bratislava	RÚVZ Žilina	RÚVZ Poprad
laboratórna príprava vzoriek na analýzu (bez aerosólov)	x	x	x
dôkaz a stanovenie voľného hydroxidu sodného a draselného	x	x	x
dôkaz a stanovenie kyseliny šťaveľovej a jej alkalických solí vo výrobkoch na starostlivosť o vlasy	-	x	x
stanovenie chloroformu v zubných pastách	-	-	x
stanovenie zinku	-	x	x
dôkaz a stanovenie kyseliny 4-hydroxybenzénsulfónovej	x	x	x
dôkaz oxidačných činidiel a stanovenie peroxidu vodíka vo vlasovej kozmetike	x	x	x
dôkaz a semikvantitatívne stanovenie určitých oxidujúcich sa farbív vo farbách na vlasy	x	-	-
dôkaz a stanovenie dusitanov	x	x	x
dôkaz a stanovenie voľného formaldehydu	-	-	x
stanovenie rezorcinolu v šampónoch a vlasových lotionoch	x	x	-
stanovenie metanolu v pomere k etanolu alebo propán-2-olu	-	x	x
stanovenie dichlórméтанu a 1,1,1-trichlóretánu	-	x	x
dôkaz a stanovenie chinolín-8-olu a bis(8-hydroxychinolínium	x	x	-
stanovenie amoniaku	x	x	x
dôkaz a stanovenie kys.merkaptooctovej na onduláciu vlasov, na narovnávanie vlasov a na depiláciu	x	x	x
dôkaz a stanovenie hexachlorofénu (INN)	-	x	-
stanovenie celkového obsahu fluóru v zubných pastách	x	x	x
stanovenie organoorťuťnatých zlúčenín	x	x	x
dôkaz a stanovenie (2,3-dihydroxypropyl)-4-aminobenzoátu	x	-	-
stanovenie chlórbutanolu (INN)	x	x	x
dôkaz a stanovenie chinínu	x	x	-
dôkaz a stanovenie anorganických siričitanov a hydrogensiričitanov	-	x	-
dôkaz a stanovenie chlorečnanov alkalických kovov	-	x	-
dôkaz a stanovenie jodičnanu sodného	-	x	-
dôkaz a stanovenie dusičnanu strieborného	-	-	x
dôkaz a stanovenie sulfidu seleničitého v šampónoch proti lupinám	-	-	x
stanovenie rozpustného bária a stroncia v pigmentoch vo forme solí alebo komplexov	-	-	x
dôkaz a stanovenie benzylalkoholu	x	-	x
dôkaz zirkónia a stanovenie zirkónia, hliníka a chlóru v neaerosólových antiperspirantov,	x	x	-
dôkaz a stanovenie hexamidínu, dibrómhexamidínu, dibrómpropamidínu a chlórhexidínu	x	-	-
dôkaz a stanovenie kyseliny benzoovej a benzoanu sodného	x	x	x
dôkaz a stanovenie ostatných solí a esterov kyseliny benzoovej	-	-	x
dôkaz a stanovenie hydrochinónu, monometyléteru hydrochinónu, monoetyléteru hydrochinónu a monobenzyléteru hydrochinónu,	x	-	-
dôkaz a stanovenie 2-fenoxyetanolu, 1-fenoxypropán-2-olu, metyl-, etyl-, propyl-, butyl- a benzyl- 4-hydroxybenzoátu	x	-	x
dôkaz a stanovenie hormónov (estradiol, estriol, progesteron, kortikosteroidy)	x	-	-
dôkaz a stanovenie acrylamidu	-	x	-
dôkaz a stanovenie ftalátovftaláty	-	-	x
dôkaz a stanovenie vitamínov (A – ascorbic acid, ascorbyl palmitate, C, E)	C	A, E, C	
dôkaz a stanovenie DEG	-	x	x
dôkaz a stanovenie UV filtrov (PABA, benzophenone-3, butyl methoxydibenzoylmethane, octyl methoxycinnamate, octyl salicylate, octyl dimethyl paba, benzophenone-5, octocrylene, 4-methylbenzylidene camphor, phenylbenzimidazole sulfonic acid,	x	-	-

homosalat, dietylhexyl butamidotriazon, metylén bis-benzotriazolyl tetrametylbutylfenol)			
dôkaz a stanovenie oxidačných farbív (p-phenylenediamine, o-, m-, p-aminophenol, 2-methylresorcinol, hydroquinone, resorcinol, 4-amino-3-nitrofenol, 4-amino-2-metylfenol, 4-amino-3-metylfenol, 2,5-diaminotoluén sulfát)	x	-	-
stanovenie vonných látok (eugenol, isoeugenol, coumarin, benzyl alcohol, benzyl benzoate, cinnamyl alcohol, cinnamal, benzyl salicylate, benzyl cinnamate, amyl cinnamal, hexyl cinnamal, geraniol, linalool, citronellol, citral, methyl 2-octynoate, amylcinnamyl alcohol, cinnamyl alcohol, anisyl alkohol, - d-Limonen,	x	-	-
stanovenie kyseliny 4-hydroxybenzoovej jej s solí a esterov	x	-	-
dôkaz a stanovenie kyseliny propiónovej	-	x	-
dôkaz a stanovenie kyseliny sorbovej	x	x	x
dôkaz a stanovenie kyseliny salicylovej	x	x	x
dôkaz a stanovenie 2-phenoxyethanolu	x	-	x
dôkaz a stanovenie 1-phenoxopropan-2-olu	-	-	x
dôkaz a stanovenie bronopolu	x	-	-
dôkaz a stanovenie benzalkónium bromidu a chloridu	x	-	-
dôkaz a stanovenie benzetónium chloridu	x	-	-
dôkaz a stanovenie 5-bromo-5-nitro-1,3-dioxane	x	-	-
dôkaz a stanovenie 4-chlor-m-krezolu	x	-	-
dôkaz a stanovenie triklosanu a triklokarbanu	x	-	-
dôkaz a stanovenie metyldibromoglutaronitrilu	x	-	-
dôkaz a stanovenie 4-chlor-3,5-xylenolu	x	-	-
dôkaz a stanovenie koenzýmu Q10	x	-	-
Mikrobiológia	x	x	x
úroveň konzervácie	-	x	x
dôkaz a stanovenie AHA kyselín (glykolová, mliečna, vínna, citrónová)	x	-	-
dôkaz a stanovenie Cr ⁶⁺	-	x	-
dôkaz PPD rýchlotest	-	-	x
dôkaz a stanovenie metylizotiazolinonu a merylchloroizotiazolinou	x	x	x

HYGIENA DETÍ A MLÁDEŽE

VŠEOBECNÁ ČASŤ:

1. Celkové zhodnotenie činnosti odboru HDM.

V sledovanom období roka 2018 bol štátny zdravotný dozor vykonávaný v zariadeniach pre deti a mládež cielene, a to v rámci mimoriadnych kontrol, stanovených ÚVZ SR, ale aj v rámci riešenia nedostatkov v konkrétnych školských zariadeniach ako pravidelný štátny zdravotný dozor podľa vopred stanoveného harmonogramu.

Zároveň sa činnosť zameriavala na riešenie programov a projektov, stanovených ÚVZ SR, ako aj na edukáciu zamestnancov školských zariadení najmä v oblasti školského stravovania a pedagogického procesu.

Spoločnými menovateľmi činnosti odborov HDM boli rozvoj a zlepšovanie zdravia mladej generácie a zahŕňali systémové opatrenia na vylúčenie, resp. zníženie rizika výskytu ochorení a iných porúch zdravia prostredníctvom komplexnej starostlivosti o zdravé životné a pracovné podmienky a podpory správneho životného štýlu detí a mládeže.

Na úseku výchovy ku zdraviu a činnosti poradne zdravia pre deti a mládež boli v sledovanom období realizované aktivity formou individuálneho a skupinového poradenstva. Intervencie boli zameriavané predovšetkým na predchádzanie chronickým neprenosným ochoreniam, ktoré súvisia s nadhmotnosťou a obezitou a z nej vyplývajúcimi zdravotnými komplikáciami.

Odborní pracovníci poskytovali počas roka 2018 taktiež poradenskú a konzultačnú činnosť prevádzkovateľom a záujemcom o prevádzkovanie predškolských a školských zariadení, detských opatrovateľských centier najmä v súkromnej sfére, organizátorom zotavovacích podujatí, prevádzkovateľom ZSS s dôrazom na deti, ktoré vyžadujú osobitné stravovanie vzhľadom na zdravotnú indikáciu, projektantom zariadení pre deti a mládež a pod.

Prioritnou je snaha o zmenu spôsobu života mladých ľudí, docielenie vyššieho záujmu o aktívny spôsob života – predovšetkým s akcentáciou pohybovej aktivity, záujmovú činnosť a zmysluplné trávenie voľného času s obmedzením dopytu po návykových látkach akými sú tabak, alkohol a drogy, ktoré majú na mladý organizmus nežiaduce, až devastčné účinky.

Napriek intervenciám dlhodobo pretrváva nežiaduca kumulácia faktorov, potenciujúcich statickú a neuropsychickú záťaž detí z vyučovania (zostavovanie rozvrhov vyučovania, organizácia a realizácia prestávkového režimu, zaraďovanie a využívanie hodín TV a pod.).

Pokiaľ ide o podmienky ubytovania stredoškolskej študujúcej mládeže, tieto sú vo väčšine ubytovacích zariadení pri stredných a špeciálnych školách vyhovujúce. Pokračujúci nezáujem o ubytovanie v ubytovacích zariadeniach vysokoškolákov má za následok reprofilizáciu týchto zariadení na výučbové priestory pre žiakov základných a stredných škôl. V existujúcich VŠ ubytovacích zariadeniach sa hygienická situácia postupne zlepšuje; uvedením do platnosti novely vyhlášky na ubytovacie zariadenia, ktorá upravila hygienické požiadavky týkajúce sa plošných parametrov a vybavenia ubytovacích priestorov, sa situácia vo VŠ ubytovacích zariadeniach zosúladiť s v súčasnosti platnou legislatívou. Zo strany vedenia študentských domovov a vlády SR sú priebežne vynakladané finančné prostriedky s cieľom zlepšiť aktuálnu situáciu.

Vo všeobecnosti možno konštatovať, že väčšina stravovacích zariadení pri zariadeniach pre deti a mládež je na dobrej hygienickej úrovni. Závažným problémom, ktorý v súčasnosti rieši viacero zariadení školského stravovania v rámci Slovenska, je nedostatok pracovných síl, v dôsledku ktorého tieto zariadenia na rôzne dlhý čas prerušujú svoju prevádzku, resp. zabezpečujú stravovanie dodávateľským spôsobom. V zariadeniach školského stravovania boli štátny zdravotný dozor a úradná kontrola potravín zamerané najmä na usmerňovanie a kontrolu spoločného stravovania detí a mládeže, správnu technológiu prípravy jedál, zavedenie systému správnej výrobných praxe, pestrosť jedálnych lístkov, dodržiavanie OVD,

dodržiavanie pitného režimu a receptúr schválených pre zariadenia školského stravovania, s cieľom ozdravenia výživy detí.

V auguste roku 2018 boli uvedené do praxe aktualizované materiálne – spotrebné normy a receptúry pre školské stravovanie, do ktorých sa premietli najnovšie vedecké odporúčania v zmysle zníženia obsahu kuchynskej soli a cukru v pripravovanej strave. Toto opatrenie by malo prispieť k osvojovaniu si zdravého spôsobu stravovania a k prevencii výskytu chronických neprenosných ochorení v dospelosti.

Frekvencia kontrol v zariadeniach spoločného stravovania sa vykonáva na základe kategorizácie jednotlivých subjektov podľa počtu bodov, svedčiacich o epidemiologickej významnosti. V r. 2018 odbory HDM naplnili v spolupráci s odborními hygieny výživy databázu informačného systému- ISÚVZ.

Odborní pracovníci naďalej pokračovali v prehodnocovaní sortimentu tovaru v školských bufetoch, nápojových a predajných automatoch a iných formách ambulantného predaja, zriadených v rámci škôl a školských zariadení.

Do legislatívneho procesu bola opakovane predložená odborne na vysokej úrovni prepracovaná novela vyhlášky č. 527/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia pre deti a mládež, v zmysle úpravy sortimentu v školských bufetoch, automatoch a iných formách ambulantného predaja na pôde zariadení pre deti a mládež. Predmetná novela si kladie za cieľ ozdraviť sortiment potravín ponúkaných žiakom a študentom tak, aby tento zodpovedal zásadám racionálnej výživy. Vzhľadom na nedostatočnú podporu zo strany vládnych orgánov a kompetentných inštitúcií návrh novely doteraz do legislatívneho procesu nevstúpil.

Napriek uvedenému, pozitívne možno hodnotiť trend niektorých prevádzkovateľov zariadení pre deti a mládež nepreferovať zriaďovanie prevádzok rýchleho občerstvenia v tých zariadeniach, ktoré disponujú vlastným stravovacím zariadením.

Aktuálna problematika v oblasti školského stravovania bola v priebehu roka opakovane konzultovaná s pracovníkmi školských jedální, vykonávajúcimi epidemiologicky závažné činnosti v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru. Taktiež sa uskutočnilo viacero školení na tému správnej výrobných praxe (HACCP) a výkladu novej legislatívy, platnej pre školské stravovanie. Pracovníci odborov HDM priebežne metodicky viedli vedúce a kuchárky zariadení školského stravovania a oboznamovali ich s novinkami aktuálnymi pre zariadenia spoločného stravovania.

Možno konštatovať, že pokrmy sú pripravované podľa MSN školského stravovania a vo väčšine zariadení zodpovedajú zásadám racionálneho stravovania pri dodržiavaní princípov HACCP.

Odborná a metodická činnosť sa zameriavala taktiež na usmerňovanie a kontrolu spoločného stravovania detí a mládeže so zvláštnym dôrazom na deti, vyžadujúce osobitné stravovanie z dôvodu metabolického ochorenia.

Pri kontrolách nakladania s BKO bolo zistené, že zariadenia postupne uzatvárajú zmluvy s osobou, oprávnenou na likvidáciu kuchynského odpadu. Problémom však naďalej zostávajú malé prevádzky, ktoré produkujú minimálny odpad a nemajú dostatok financií na zabezpečenie týchto služieb. V daných prípadoch sú zmluvy väčšinou riešené prostredníctvom zriaďovateľa, alebo riaditeľa zariadenia pre deti a mládež.

Opakovane bolo pri výkone štátneho zdravotného dozoru konštatované, že kompostéry boli nesprávne umiestňované priamo v priestoroch kuchýň v rámci stravovacích zariadení.

Všeobecne možno konštatovať, že s naplňaním PVV v oblasti hygieny výživy bol počas celého sledovaného roka v súlade s novou legislatívou podľa platných nariadení EPaR, ako aj platného vnútroštátneho práva, zabezpečovaný nezávislý a objektívny výkon ŠZD a ÚKP v zariadeniach spoločného stravovania pri školách a v školských bufetoch, so snahou

o dosiahnutie vysokého štandardu bezpečnosti potravín, pokrmov a vysokej úrovne ochrany zdravia detí a mládeže.

Odborní pracovníci počas roka 2018 naplňali body vládneho Programu boja proti drogám a drogovým závislostiam realizáciou celoslovenských a celoeurópskych epidemiologických prieskumov, zameraných na monitorovanie situácie v oblasti zneužívania návykových látok u žiakov, študentov i učiteľov základných, stredných a vysokých škôl s cieľom zisťovania trendov.

V rámci výkonu ŠZD boli dôsledne kontrolované podmienky ubytovania a stravovania detí a mládeže počas zotavovacích podujatí. Zvýšená pozornosť bola venovaná ubytovacej časti zariadení, prevádzke zariadení na osobnú hygienu, zabezpečeniu dostatočného množstva pitnej vody a tiež sledovaniu výchovno – vzdelávacej činnosti detí a zdravotnému dozoru.

V rámci posudkovej činnosti sa pozornosť zameriavala pri preventívnom dozore na plánovanie, prípravu výstavby, umiestnenie stavieb výchovných školských a predškolských, stravovacích, príp. rekreačných zariadení, ktoré majú slúžiť na pobyt, vzdelávanie a stravovanie detí a mládeže.

V spolupráci s odborom objektivizácie faktorov životných podmienok, resp. s odborom ochrany zdravia pri práci sa vykonávali laboratórne rozbory vzoriek vôd, potravín a objektivizácia faktorov životného a pracovného prostredia detí a mládeže.

Priebežne počas roka 2018 boli vykonávané činnosti v súvislosti s kontrolou výskytu zdravotne nevyhovujúcich potravinárskych a kozmetických výrobkov, ako aj predmetov bežnej potreby na slovenskom trhu v rámci rýchleho výstražného systému RAPEX.

Celoslovenský chronický problém s výskytom pedikulózy sa pracovníci odborov HDM snažili zmierniť priebežnou kontrolou náležitostí prevádzkových poriadkov, vypracovaných prevádzkovateľmi zariadení pre deti a mládež podľa požiadaviek platnej legislatívy na úseku ochrany zdravia detí a mládeže a kontrolou ich dodržiavania. V prípade zistenia chýbajúcich postupov pri výskyte prenosného parazitárneho ochorenia počas pobytu dieťaťa v zariadení sa vyžaduje doplnenie prevádzkového poriadku a jeho predloženie príslušnému RÚVZ na schválenie.

2. Činnosť presahujúca rámec štátneho zdravotného dozoru, osobitná činnosť a agenda.

Na základe uznesenia vlády SR č.488/2015 k Národnému akčnému plánu v prevencii obezity na roky 2015 – 2025 bol v mesiaci november 2018 opakovane realizovaný projekt COSI, (Childhood Obesity Surveillance Initiative), v rámci ktorého boli zisťované antropometrické ukazovatele u 7 a 8 ročných žiakov na 5 vybraných základných školách jednotlivých regiónov v rámci Slovenska (mestských a vidieckych) - (telesná hmotnosť, výška, obvod pása a hrudníka). Taktiež boli vyplňané dotazníky určené deťom, rodičom a tzv. školský dotazník, zamerané na podmienky stravovania, výživy a športové aktivity. S pokračovaním projektu sa počíta aj v priebehu roka 2019.

- V r. 2018 sa uskutočnili nasledovné cielené kontroly, resp. mimoriadne úlohy, zamerané na:
- dodržiavanie hygienických podmienok vo VŠ ubytovacích zariadeniach
 - monitoring konzumácie sladených nápojov v MŠ
 - sledovanie a zhodnotenie stavu pieskovísk určených deťom
 - sortiment tovaru v školských bufetoch, automatoch a iných formách ambulantného predaja
 - monitoring údajov o zaočkovanosti detí v MŠ

Kontroly vybraných vysokoškolských ubytovacích zariadení boli zamerané najmä na zhodnotenie celkového hygienického štandardu, pričom na základe zistení boli následne

jednotlivým zariadeniam mimoriadne pridelené zo strany MŠVVaŠ finančné prostriedky na ich rekonštrukcie.

Monitoring zaočkovanosti detí v MŠ poukázal na skutočnosť, že niektorí prevádzkovatelia nedodržiavajú požiadavky na umiestňovanie detí v predškolskom zariadení v zmysle platnej legislatívy.

V rámci Programov a projektov, vyhlásených HH SR pre odbor HDM na rok 2018 a ďalšie roky, boli riešené 3 projekty – 4.1. - „Aktivity prevencie detskej obezity v kontexte plnenia národného akčného plánu prevencie obezity na roky 2015- 2025 (NAPPO)“, 4.2.- „Zneužívanie návykových látok (alkohol, tabak, drogy) u detí a mládeže na Slovensku“, a 4.3.- „Monitoring obsahu kuchynskej soli v obedoch v zariadeniach školského stravovania“.

V rámci plnenia úlohy č.4.1. sú v súvislosti s jednotlivými prioritami realizované nasledovné aktivity:

V rámci priority „Podpora zdravšieho prostredia v školách“ bol v roku 2018 priebežne zabezpečovaný efektívny a účinný výkon ŠZD v školských stravovacích zariadeniach.

V rámci priority „Poskytovať nutričné vzdelávanie odborným zamestnancom školského stravovania“ sa odborní pracovníci pravidelne zúčastňujú pracovných porád pracovníkov školského stravovania, organizovaných príslušnými okresnými úradmi a odborními školstva školských úradov.

V súvislosti s prioritou „Podpora pohybových aktivít“ odborní pracovníci monitorovali hygienický stav priestorov, určených na výučbu TV na ZŠ a SŠ, vrátane vonkajších telovýchovných plôch. Súčasťou kontroly bolo sledovanie využívania priestorov na mimoškolské aktivity.

V rámci plnenia úlohy č.4.2. bol v r. 2018 dotazníkovou metódou realizovaný projekt TAD, u žiakov, študentov a pedagógov vybraných základných a stredných škôl. Cieľom projektu je tak ako po iné roky zistiť trendy v oblasti zneužívania návykových látok u detí a adolescentov v rámci Slovenska.

Pri hodnotení plnenia úlohy č.4.3. je potrebné konštatovať, že z vyhodnotenia laboratórnych analýz odobratých vzoriek stravy jednoznačne vyplynulo, že priemerná hodnota chloridu sodného v porovnaní s OVD bola prekročená cca o 80 % - 240%. Hodnoty obsahu kuchynskej soli v pokrmoch sú výrazne vyššie oproti predchádzajúcim sledovaným rokom, čo je možné čiastočne pripočítať tiež na vrub vstupných surovín o.i. vzhľadom na meniace sa technológie ich výroby. Na základe zistených údajov sa taktiež overí účinnosť intervenčných opatrení v zmysle postupného znižovania obsahu soli v podávanej strave, správnosť technologických postupov prípravy, najmä pokiaľ ide o nedostatky pri navažovaní presných množstiev kuchynskej soli do pripravovanej stravy.

Pracovníci odborov HDM v roku 2018 plnili v súčinnosti Program ozdravenia výživy obyvateľov SR okrem iných činností prostredníctvom edukačnej a prednáškovej aktivity, taktiež sa zúčastňovali plnenia aktualizovaného Národného akčného plánu v prevencii obezity na roky 2015 – 2025, zámerom ktorého je vytvoriť spoločensky prospešný systém, ktorý bude mať za následok zníženie incidencie a prevalencie nadhmotnosti a obezity v populácii. Vykonávali kontroly dodržiavania zákona č.377/ 2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov a o doplnení niektorých zákonov.

V sledovanom roku bolo riešených viacero regionálnych a taktiež celoslovenských projektov, zameraných na ochranu a podporu zdravia detí a mládeže.

Projekt „Zdravotno – výchovné pôsobenie u detí predškolského veku – stomatohygiena“ je zameraný na podporu orálneho zdravia detí predškolského veku, kde sa deťom veku primeranou formou približuje dôležitosť správnej stomatohygieny.

Projekt „Školy podporujúce zdravie“ sa dlhodobo realizuje na vybraných školách, pričom v týchto zariadeniach sa vykonáva ŠZD, v rámci ktorého sa sledujú podmienky výchovno-vzdelávacieho procesu, ako aj úroveň a kvalita školského stravovania vrátane jeho odborného

usmerňovania. V jednotlivých zariadeniach odborní pracovníci vykonávajú prednáškovú činnosť, zabezpečujú zdravotno - výchovné aktivity na školách a odborné konzultácie ohľadne plnenia projektu spolu s jeho koordinátormi podľa aktuálnych požiadaviek konkrétnych zariadení.

Projekt „Zdravé materské školy“ je orientovaný na realizáciu zdravotno - výchovných aktivít v rámci predškolských zariadení a je zameraný na podporu zdravia detí predškolského veku, najmä formou prednášok, besied, rozširovaním edukačných materiálov a pod., určených predovšetkým rodičom maloletých detí. Odborne sa taktiež usmerňuje vedenie jednotlivých zapojených MŠ napr. pri navrhovaní podmienok pohybových aktivít.

Zdravá výživa je propagovaná formou výstaviek zdravých jedál a nápojov, spojených s ochutnávkou.

Spojený program „Školské mlieko, ovocie a zelenina „ sa plní na školách od r. 2017, a v jeho rámci sú vedúce školských stravovacích zariadení systematicky metodicky usmerňované na dodržiavanie všeobecných zásad pri zostavovaní JL, pričom sa vychádza z potrieb danej vekovej skupiny detí tak, aby sa uplatnil pozitívny vplyv zvýšenej konzumácie ovocia a zeleniny, ako aj mlieka a mliečnych výrobkov na ich zdravie.

V zariadeniach pre deti a mládež bola počas celého roka vykonávaná výchova a vzdelávanie v oblasti podpory zdravého životného štýlu, fyzickej aktivity, prevencie úrazov a prevencie výskytu parazitóz. Pri uvádzaní zotavovacích podujatí do prevádzky boli organizátori poučení o dôležitosti vykonávania zdravotného filtra pri nástupe detí na ZP, a o postupoch pri výskyte parazitárnych ochorení, napr. kliešťov.

V súvislosti so sezónnym výskytom chrípky a chrípke podobných respiračných ochorení boli odbornými pracovníkmi vykonávané tematicky zamerané konzultácie a vydávané odborné usmernenia určené riaditeľom škôl, zároveň bol vykonávaný monitoring chorobnosti, preberané hlásenia od zriaďovateľov resp. prevádzkovateľov sledovaných školských zariadení, a následne odstúpené na ďalšie spracovanie odborom epidemiológie.

Konzultačná činnosť sa týkala najmä projektovej dokumentácie na rekonštrukciu predškolských a školských objektov, posudzovania prevádzkových poriadkov, zavádzania správnej výrobnéj praxe v spoločnom stravovaní, posudzovania podmienok zlučovania základných a materských škôl, organizovania zotavovacích akcií pre deti a mládež, podmienok spoločného stravovania, podmienok výrobnéj praxe žiakov SOŠ, ktoré prevádzkujú fyzické a právnické osoby oprávnené na podnikanie.

Informovanie obyvateľstva o činnosti RÚVZ sa realizuje aj vydávaním zdravotno - náučných bulletinov a publikácií. Pracovníci odborov HDM sa v sledovanom roku tiež aktívne zúčastňovali prednášok, diskusií, konzultácií a odborných podujatí, zameraných na ochranu a podporu zdravia mladej generácie.

V súvislosti s výkonom ŠZD na pracoviskách, zameraným na plnenie si povinností zamestnávateľmi ohľadom PZS, bolo zo strany ÚVZ SR nariadené zabezpečiť, aby v každom zázname z previerky bolo uvedené, či a akým spôsobom má zamestnávateľ zabezpečenú PZS.

Pracovníci odboru sa podieľajú tiež na pedagogickej činnosti. Ide najmä o zabezpečovanie odbornej praxe stážistov – lekárov LPS a hygienikov pred atestáciami, študentov bakalárskych a magisterských odborov FVZ SZU v Bratislave, o konzultačnú a oponentskú činnosť pri spracovávaní seminárnych a diplomových prác, externé vyučovanie na SZŠ a pod. Mnohí z pracovníkov odborov hygieny detí a mládeže sú členmi skúšobnej komisie na získanie odbornej spôsobilosti na epidemiologicky závažné činnosti pri výrobe, manipulácii a uvádzaní do obehu potravín a pokrmov.

V rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru sa kontroloval aj sortiment tovaru v bufetoch a nápojových automatoch, ktorý nesmie obsahovať alkoholické nápoje, nápoje s obsahom kofeínu a chinínu a tabakové výrobky. Zároveň by tento sortiment mal byť

v súlade s odporúčaniami racionálnej výživy s cieľom znižovať riziká výskytu chronických neprenosných ochorení, vrátane obezity.

Svojou účasťou taktiež prispievali k príprave pracovníkov, ktorí vykonávajú epidemiologicky závažnú činnosť v potravinárstve a v službách.

2.1. Zhodnotenie stavu vyšetrených pieskovísk v roku 2018

Výkon štátneho zdravotného dozoru sa realizoval ako každoročne na vybratých detských ihriskách a pieskoviskách a jeho predmetom bola kontrola dodržiavania povinností, súvisiacich s prevádzkou pieskovísk zriadených v rámci detských ihrísk, resp. zariadení pre deti a mládež, ktoré sú povinní plniť prevádzkovatelia pieskovísk.

Počas celej sezóny 2018 boli odoberané vzorky piesku na laboratórne vyšetrenie. Celkovo bolo odobratých 782 vzoriek piesku, z ktorých požiadavkám vyhláške MZ SR č. 521/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na pieskoviskách nevyhovelo 113 vzoriek.

Z dôvodu prítomnosti termotolerantných koliformných baktérií a fekálnych streptokokov nevyhovelo 60 vzoriek.

Prítomnosť *Salmonelly* sp. a geohelmitov (vajíčka, larvy) bola zistená v 1 prípade v Košiciach, Nitre a Bratislave, v 9 v Žiline, v 22 v Trenčíne, v 5 prípadoch v kraji Banská Bystrica a v 14tich prípadoch v kraji Trnava.

Čo sa týka zhodnotenia stavu pieskovísk v Bratislavskom kraji, Celkový hygienický štandard areálov detských ihrísk bol vyhovujúci vo všetkých predškolských zariadeniach a na dozorovaných ihriskách. Vykonávala sa pravidelná údržba pohybových atrakcií, zabezpečovalo sa čistenie plôch vrátane kosenia trávy. Pieskoviská v kontrolovaných predškolských zariadeniach sú vo väčšine prípadov prikrývané netkanou textíliou. Z detských ihrísk a pieskovísk bolo odobratých 36 vzoriek piesku, z ktorých nevyhovela požiadavkám zdravotnej bezpečnosti iba 1 vzorka (2,8 %) po stránke mikrobiologickej pre prekročené najvyššie prípustné množstvo termotolerantných koliformných baktérií a prítomnosť baktérií rodu *Salmonella infantis*. Za nevyhovujúce výsledky laboratórneho rozboru vzorky piesku prevádzkovateľovi bola uložená úhrada nákladov v sume 57,60 €.

Pracovníci oddelenia HDM v priebehu sezóny 2018 odobrali v Trnavskom kraji spolu 43 vzoriek piesku z pieskovísk v materských školách a na verejných pieskoviskách. V rámci ŠZD sa v predškolských zariadeniach Trnavského kraja kontrolovala aj technická úroveň a čistota prevádzkovaných pieskovísk, ktorých celkový hygienický štandard bol u väčšiny prevádzkovateľov vyhovujúci. Pieskoviská v predškolských zariadeniach sú vo väčšine prípadov ohradené, v čase nevyužívania prekryté plachtou, starostlivosť o tieto pieskoviská je zabezpečená v zmysle vyhlášky MZ SR č. 521/2007 Z. z. poverenou osobou o čistení a udržiavaní pieskoviska sa vedú evidencie.

V Prešovskom kraji bolo v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru celkovo vyšetrených 168 vzoriek piesku. Z celkového počtu vyšetrených vzoriek nebola zistená prítomnosť termotolerantných koliformných baktérií, neboli zistené ani fekálne streptokoky a ani prítomnosť geohelmitov.

V Košickom kraji bolo odobratých 53 vzoriek piesku na mikrobiologické a biologické vyšetrenie. Vzorky boli odobraté z pieskovísk v MŠ a na detských ihriskách v rámci občianskej vybavenosti. 3vzorky piesku nevyhovovali limitu ustanovenej vyhlášky č.521/2007 Z. z. Za zistené skutočnosti boli prevádzkovateľom pieskovísk uložené opatrenia. Následnými kontrolami plnenia uložených opatrení bolo zistené, že prevádzkovatelia pieskovísk vykonali výmenu piesku. Piesok opakovanou kontrolou vyhovel limitom sledovaných ukazovateľov podľa vyhlášky č.521/2007 Z. z.

V Nitrianskom kraji zamestnanci oddelenia HDM vykonali ŠZD nad dodržiavaním povinností pri čistení a udržiavaní pieskovísk určených na hranie detí vo vonkajších plochách

MŠ podľa požiadaviek legislatívy na tomto úseku. V roku 2018 boli vykonané odbery 69 vzoriek piesku na laboratórnu analýzu vybraných indikátorov mikrobiálneho a parazitárneho znečistenia piesku v pieskoviskách pri MŠ, ale aj v rámci pieskovísk, ktoré sú súčasťou občianskej vybavenosti. Na základe ich laboratórnych analýz bolo zistené, že 11 vzoriek (15,94 %) nevyhovovalo ustanoveniam vyhl. č. 521/2007 Z. z. pre prekročené najvyššie prípustné množstvo termotolerantných a koliformných baktérií, 7 vzoriek (10,14 %) pre prítomnosť fekálnych streptokokov a 1 vzorka pre prítomnosť Salmonella Infantis (1,44 %). Vajíčka geohelminotov alebo iné vývojové štádiá týchto parazitov neboli zistené. V súvislosti s výskytom nevyhovujúcich vzoriek piesku boli prevádzkovatelia upozornení na povinnosť vykonávať opatrenia smerujúce k údržbe pieskovísk, zabezpečovať pravidelné čistenie, prekopávanie, prehrabávanie a polievanie piesku v pieskoviskách pitnou vodou alebo vodou zodpovedajúcou požiadavkám na kvalitu vody na kúpanie najmenej raz za dva týždne počas sezóny. V rámci ŠZD boli vykonané následné odbery vzoriek piesku z pieskovísk s nevyhovujúcou kvalitou. Kontrolné vzorky piesku boli vyhovujúce.

V ostatných zariadeniach boli počas sezóny pieskoviská čistené, prekopávané v intervale raz za dva týždne a pravidelne polievané pitnou vodou. O čistení a udržiavaní pieskovísk sa vedú požadované záznamy.

Pri výkone ŠZD v rámci Banskobystrického kraja bolo v okresoch odobratých na hodnotenie prítomnosti vybraných indikátorov mikrobiálneho a parazitárneho znečistenia piesku v mestských pieskoviskách a v predškolských zariadeniach v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru 156 vzoriek, z čoho 5 vzoriek bolo pozitívnych na prítomnosť geohelminotov.

V Žilinskom kraji bolo v roku 2018 odobratých 119 vzoriek piesku v predškolských zariadeniach a z pieskovísk zriadených v rámci občianskej vybavenosti mesta. Z celkového počtu vyšetrených vzoriek bolo 10 nevyhovujúcich (1 vzorka pre prítomnosť termotolerantných a koliformných baktérií a 9 vzoriek pre prítomnosť Geohelminotov). Celkovo môžeme konštatovať, že pieskoviská zriadené pri materských školách spĺňajú požiadavky v zmysle vyhlášky MZ SR č. 521/2007 Z. z., prevádzkovatelia si vedú evidenciu o čistení a udržiavaní pieskoviska počas sezóny, mikrobiálnemu a parazitárnemu znečisteniu piesku zabraňujú aj nadkrývaním ochrannými sitami alebo plachtami.

Odborní zamestnanci oddelení HDM Trenčianskeho kraja v rámci ŠZD vykonali v sezóne roku 2018 hygienické preverky vo vybraných materských školách prevádzkujúcich pieskoviská ako aj na ihriskách zriadených v rámci občianskej vybavenosti miest a obcí so súčasným odberom vzoriek piesku na laboratórnu analýzu. Odbery boli vykonané v mesiacoch máj, jún, september a október. Vo viacerých zariadeniach sa z dôvodu nevyhovujúcich vzoriek realizoval opakovaný odber piesku. Z celkového počtu 93 odobratých vzoriek piesku bol zistený výskyt termotolerantných koliformných baktérií v 7 pieskoviskách a výskyt fekálnych streptokokov v 10 pieskoviskách. Prítomnosť vajíčok geohelminotov alebo iných vývojových štádií týchto parazitov bola dokázaná v 22 vzorkách piesku. Výskyt baktérií rodu Salmonella species zistený nebol.

Počas výkonu ŠZD boli zisťované drobné nedostatky. Zodpovední prevádzkovatelia boli upozornení na dodržiavanie ustanovení vyhlášky č. 521/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na pieskoviská a zároveň boli prijaté nápravné opatrenia. Medzi najčastejšie nedostatky zistené počas kontrol patrili vzorky piesku s nevyhovujúcimi mikrobiologickými a biologickými požiadavkami, nekryté pieskoviská, poškodené drevené rámy pieskovísk a neudržiavané pieskoviská (neprekopané, znečistené ihličím a konáríkmi). Zariadeniam s nevyhovujúcimi vzorkami boli udelené sankcie – zákaz prevádzky, zahájené správne konanie a uplatnená náhrada nákladov.

Počet nevyhovujúcich vzoriek piesku v r. 2018

Miesto odberu	Celkový počet vyšetrených vzoriek	Počet nevyhovujúcich vzoriek z celkového počtu vyšetrených vzoriek vzhľadom na prítomnosť:		
		Termotolerantné a koliformné baktérie	Fekálne streptokoky	Salmonella sp. Geohelminty (vajíčka, larvy)
Košice	98	5	4	1
Žilina	119	1	0	9
Prešov	168	0	0	0
Nitra	69	11	7	1
Trenčín	93	7	10	22
Banská Bystrica	156	3	2	5
Trnava	43	9	0	14
Bratislava	36	1	0	1
Spolu	782	37	23	53

Zhodnotenie školského mliečného programu v roku 2018

Realizácia školského mliečného programu bola na jednotlivých školách realizovaná podľa NV SR č. 339/2008 Z. z. o poskytovaní pomoci na podporu spotreby mlieka a mliečnych výrobkov pre deti v materských školách, pre žiakov na základných školách a pre žiakov na stredných školách a od septembra 2009 v súlade s NV SR č. 342/2009 Z. z., ktoré doplnilo predchádzajúce nariadenie (ďalej len „NV SR č. 339/2008 Z. z.“), ako aj v súlade s metodickým usmernením Ministerstva školstva SR č. 12/2008 a č.16/2009 vydaným k týmto nariadeniam vlády SR.

V prevažnej väčšine škôl školský mliečny program zabezpečovali pracovníci zariadení školského stravovania. Celkove sa do ŠMP v roku 2018 zapojilo 2605 škôl v 8 krajoch.

V súčasnosti „školské mlieko“ a „školské ovocie“ sú spojené do jedného programu.

V Bratislavskom kraji mliečny program aj v tomto školskom roku bol zabezpečovaný štyrmi spôsobmi, a to: podávaním mliečnych výrobkov v rámci desiat, podávaním mlieka a mliečnych výrobkov, ktoré boli súčasťou pokrmov v rámci obeda a desiat, školský mliečny program s názvom „Školská mliečna liga“ a „Rajo brejky“. V porovnaní s minulým rokom znížil sa počet ŠJ, ktoré pripravujú desiate pre žiakov. V 38 školských jedálňach (z toho 16 ŠJ pri ZŠ, 2 stredných školách a 20 školských zariadeniach vyžadujúcich osobitnú starostlivosť) sú podávané desiate, z ktorých väčšina je v rámci mliečného programu.

Projekt školského ovocia v školskom roku 2018/2019 bol zabezpečovaný dvomi spôsobmi, cestou školských jedální a ojedinele pedagogickými pracovníkmi. Kontroly boli vykonávané ako súčasť štátneho zdravotného dozoru stravovacích zariadení, pri ktorých neboli zistené nedostatky pri realizácii tohto školského programu.

V Banskobystrickom kraji sa školský mliečny program realizoval v prevažnej miere v spolupráci s dodávateľom Tatranskou mliekarňou TAMI a.s., Kežmarok a Mliekarňou Bánovce nad Bebravou a Selčianska mliekareň, Selce. Školy sa riadili metodickým usmernením, ktoré rieši okrem organizácie mliečného programu aj hygienické požiadavky pre manipuláciu s mliečnymi výrobkami. Naďalej ostáva výraznejší záujem o realizáciu ŠMP formou automatov. U žiakov je tento spôsob zvlášť obľúbený (Banská Bystrica, Lučenec, Rimavská Sobota, Žiar nad Hronom, Zvolen). Týmto spôsobom sa ŠMP realizuje pomocou mliečnych automatov firmy Rajo a.s..

V rámci ŠZD v súvislosti so školským mliečnym programom neboli zistené žiadne významnejšie nedostatky.

V Košickom kraji je dodávateľmi mliečnych výrobkov (mlieko neochutené, ochutené mlieka- vanilkové, jahodové, kakaové, jogurty, tvarohové výrobky) v našich okresoch sú: Tatranská mliekareň a.s. Kežmarok, Koliba Trade s. r. o. Hriňová a v jednom prípade aj organizácia Organica s. r. o., Slnecná 8, ktorá dodávku mlieka do zariadení zabezpečuje prostredníctvom firmy Milk-Agro spol. s.r.o. Prešov.

Realizáciu programu zabezpečujú pracovníci zariadení školského stravovania, ktorí pri dodávke kontrolujú nadobúdacie doklady, označovanie, celistvosť obalov a dátum minimálnej trvanlivosti. Skladovanie týchto výrobkov je zabezpečené chladiacimi zariadeniami vyčlenenými len na tento účel, ktorých súčasťou je aj monitoring skladovacích podmienok. Pri výkone dozoru v r. 2018 neboli zistené nedostatky v skladovaní a manipulácii s mliečnymi výrobkami.

V Žilinskom kraji je mliečny program postupne zavádzaný na jednotlivých školách v rámci školského stravovania (mlieko podávané po obede alebo ako mliečna desiata pre žiakov ZŠ, resp. počas celého dňa pre deti MŠ) alebo formou predaja mliečnych výrobkov z mliečnych automatov RAJO.

V porovnaní s predchádzajúcimi školskými rokmi opäť stúpol záujem o školský mliečny program. Do programu sa v roku 2018 zapojilo celkovo 375 zariadení, z toho 193 materských škôl, 164 základných škôl, 12 stredných škôl, 6 iných zariadení (špeciálne školy). K zvýšeniu spotreby mlieka a mliečnych výrobkov prispieva aj konzumácia ochutených mliek, ktoré sú ponúkané v mliečnych automatoch RAJO.

V Trenčianskom kraji je školský mliečny program vo väčšine školských zariadení realizovaný prostredníctvom zariadení školského stravovania, formou podávania mlieka a mliečnych výrobkov žiakom v rámci prípravy doplnkového stravovania – desiat a podávaním mlieka príp. mliečnych nápojov stravníkom v rámci obeda. Školské zariadenia zaradené do projektu "Školské ovocie" podávajú deťom väčšinou k obedu ovocie. Druh ovocia, ktoré je dodávané, záleží od dostupnosti v rámci sezóny podľa ročného obdobia. V rámci zdravotného dozoru v zariadeniach školského stravovania boli kontrolované podmienky skladovania a manipulácie s mliekom, dodržiavanie dátumov minimálnej trvanlivosti, zdravotná a odborná spôsobilosť pracovníkov manipulujúcich s mliekom atď., pričom neboli zistené závažné nedostatky. Pri výdaji kusového ovocia a zeleniny sa dodržiava hygienický režim, kedy je ovocie, príp. zelenina pred výdajom umývaná pod tečúcou vodou. Výdaj ovocia zabezpečujú pracovníčky s odbornou a zdravotnou spôsobilosťou. V súvislosti s výkonom ŠZD bolo zistené, že mliečne výrobky sú skladované v zmysle platnej legislatívy a je zabezpečené dodržiavanie dátumu minimálnej trvanlivosti. Pracovníci, ktorí manipulujú s predmetnými výrobkami disponujú dokladmi o zdravotnej a odbornej spôsobilosti. Pri prijíme tohto tovaru neboli zo strany vedúcich ŠJ hlásené problémy s plynulosťou dodávky či poškodením obalu. Záujem o podávanie mlieka a mliečnych výrobkov v rámci mliečneho programu v materských, základných a stredných školách oproti minulému roku klesol. Pri podávaní mlieka a mliečnych výrobkov v ZSS je kontrolované dodržiavanie dátumu minimálnej trvanlivosti, mlieko je skladované vo vyhradených chladiarenských zariadeniach, osoby zodpovedné za dodávky mlieka sledujú neporušenosť obalov a plynulosť dodávky mlieka.

V roku 2018 bolo v **Trnavskom kraji** do školského mliečného programu zapojených 273 predškolských a školských zariadení: 145 materských škôl, 118 základných škôl, 10 stredných škôl. V porovnaní s rokom 2017 sa počet zariadení zapojených do programu zvýšil o 2.

Dodržiavanie podmienok skladovania, vysledovateľnosť a manipulácia s podávaným mliekom a mliečnymi výrobkami je v rámci ŠZD a ÚKP v školských jedálňach priebežne kontrolovaná. Pracovníci, ktorí manipulujú s mliekom majú zdravotnú a odbornú spôsobilosť. Formy ŠMP:

- a/ *mliečnych automatov* (firma RAJO a.s.) so sortimentom mliečnych výrobkov „Rajo brejky“ (ochutené mlieka) - využívajú ho len základné školy,
- b/ *podávaním neobmedzeného množstva mlieka stravníkom cez dávkovače mlieka* (pravidelní zmluvní dodávatelia mlieka do školských jedální) - využívajú ho stravníci ŠJ,
- c/ *zabezpečené cestou ŠJ*, v rámci ktorých sa deťom MŠ a žiakom - stravníkom distribuuje mlieko a jogurty vydávané v školských jedálňach,
- d/ *iné nápojové automaty* so sortimentom: káva bez kofeínu, čaj s rôznymi príchuťami a čokoláda – využívajú ho žiaci ZŠ aj SŠ.

V roku 2018 bolo v rámci **Prešovského kraja** do mliečného programu zapojených celkovo 232 MŠ, 108 ZŠ, 23 SŠ a 24 iných škôl. O mliečne desiaty u žiakov je záujem. Dodávateľom mlieka a mliečnych výrobkov je firma DANONE, RAJO, MILK AGRO, Mliekareň Kežmarok a Humenné. V rámci výkonu ŠZD v súvislosti so školským mliečnym programom v roku 2018 neboli zistené nedostatky z hľadiska nedodržania dátumu minimálnej trvanlivosti. Všetci pracovníci, ktorí manipulujú s mliekom v súvislosti so školským mliečnym programom majú odbornú spôsobilosť a na skladovanie mlieka majú vyhradené chladiarenské zariadenia. V priebehu roka 2018 neboli zaznamenané ani problémy s likvidáciou odpadu, neporušenosti obalov alebo plynulosti dodávky mlieka.

Školský mliečny program realizuje v **Nitrianskom kraji** 192 MŠ, 140 ZŠ, 12 SŠ a 9 iných zariadení pre deti a mládež (špeciálne základné školy, špeciálne výchovné zariadenia, zariadenia pre deti od 0 do 3 rokov). Celkový počet zapojených škôl je 353.

V MŠ je mlieko podávané denne na desiatu, resp. olovrant, v ZŠ vo forme nápoja k obedu, výnimočne vo forme desiaty. V našom regióne zabezpečuje dodávanie prevažne Tatranská mliekareň, a.s., Kežmarok a pre SŠ Milsy, a.s., Bánovce nad Bebravou. Spoločnosť Rajo realizuje inovatívny mliečny program určený pre základné a stredné školy prostredníctvom chladiacich mliečnych automatov. V súvislosti so zabezpečením školského mliečného programu z hygienického hľadiska bolo pri výkone ŠZD zistené, že podávanie mliečnych výrobkov zabezpečujú v školách zamestnanci zariadení školského stravovania. Ak súčasťou školy nie je ZŠS, zabezpečuje program zamestnanec školy, ktorý je zdravotne a odborne spôsobilý na vykonávanie epidemiologicky závažnej činnosti.

Zhodnotenie školského mliečného programu v roku 2018

okres	Počet MŠ	Počet ZŠ	Počet SŠ	Iné	Podmienky	
					Vyhov.	Nevyh.
Košice	178	121	7	3	309	0
Trnava	145	118	10	0	273	0
Prešov	232	108	23	24	387	0
Nitra	192	140	12	9	353	0
Žilina	193	164	12	6	375	0
Banská Bystrica	182	130	13	6	331	0
Trenčín	193	113	10	14	330	0
Bratislava	162	85	0	0	247	0
S p o l u :	1477	979	87	62	2605	0

2.3. Zhodnotenie sortimentu v školských bufetoch

V mesiacoch september – október 2018 boli v rámci cieľeného výkonu ŠZD realizované kontroly v zariadeniach rýchleho občerstvenia pri základných a stredných školách, zamerané predovšetkým na sortiment v týchto zariadeniach. Na základe výsledkov vykonaných kontrol možno konštatovať nasledovné :

Skladbu sortimentu v bufetoch pri školách všetkých typov je možné ovplyvniť iba v rámci konania k uvedeniu priestorov do prevádzky. Neskôr sa sortiment aj napriek snahám o edukáciu prispôsobuje dopytu zákazníkov, pričom situácia v pomere tzv. zdravých a nezdravých potravín sa takmer nemení -t.j. cca 65 – 70 % nezdravých a zvyšok tvoria zdravé pokrmy.

Najčastejšie zisťovanými nedostatkami pri výkone kontroly boli nasledovné skutočnosti: absencia monitoringu a evidencie podmienok skladovania potravín, absencia evidencie o kontrole dodržiavania osobnej hygieny zamestnancov a čistoty zariadenia, nediferencované skladovanie potravín v chladničke, chýbanie dokladov o odbornej spôsobilosti na vykonávanie epidemiologickej, závažnej činnosti a pod.

V školách sú umiestňované aj nápojové a potravinové automaty, napojené na zdroj pitnej vody, sortiment vyhovuje požiadavkám platnej legislatívy. Pracovníci zabezpečujúci sanitáciu a obsluhu automatov sú zdravotne a odborne spôsobilí na výkon epidemiologickej závažných činností pri výrobe, manipulácii uvádzaní do obehu potravín a pokrmov.

Vysokoškolské bufety majú sortiment rozšírený tiež o predaj hotových jedál, ktoré sa pripravujú priamo v zariadeniach, resp. sú dovážané. Ide prevažne o nevhodný typ jedál, akými sú vysmázané jedlá, minútky a pod.

Je potrebné brať do úvahy skutočnosť, že najmä v posledných rokoch, ako vyplýva zo skúseností odb. pracovníkov pri výkone ŠZD, resp. z monitoringu stravovacích zvyklostí - so stúpajúcim vekom pribúda počet detí, ktoré si takmer denne kupujú jedlo v školských bufetoch a naopak, klesá počet detí, ktoré sa pravidelne stravujú v zariadeniach školského stravovania. Počas výkonu ŠZD odborní pracovníci opakovane apelovali na riaditeľov škôl s požiadavkou zrušiť prenájom priestorov pre bufety a v rámci svojich školských stravovacích zariadení poskytovať žiakom desiata, čo sa však dlhodobo nestretáva s pochopením zo strany vedenia škôl.

Optimálnym riešením do budúcnosti by bol legislatívne podporený striktný zákaz zriaďovania školských bufetov, automatov a iných foriem doplnkového stravovania aspoň v tých zariadeniach pre deti a mládež, ktoré disponujú vlastným zariadením školského stravovania.

3. Štátny zdravotný dozor.

Činnosť odborov hygieny detí a mládeže bola vykonávaná v roku 2018 v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Kontroly boli zamerané na kategorizáciu zariadení spoločného stravovania - školských kuchýň, výdajní jedál a školských bufetov s dôrazom na stupeň epidemiologickej rizikovosti, ÚKP, ďalej boli kontroly zamerané na sledovanie a hodnotenie pozitívnych a negatívnych vplyvov životného prostredia na vývoj a zdravotný stav detí a mládeže, na hygienické podmienky pre integrované vzdelávanie detí a mládeže so zdravotným znevýhodnením v rámci ZŠ a SŠ. Sledovalo sa taktiež dodržiavanie zákona na ochranu nefajčiarov a cielene sa

vykonávali kontroly výskytu zdravotne nevyhovujúcich výrobkov na slovenskom trhu prostredníctvom rýchleho výstražného systému RAPEX.

V školských stravovacích zariadeniach sa podporuje vytváranie optimálnych podmienok režimu stravovania podľa Programu ozdravenia výživy obyvateľstva SR, uplatňovanie zásad zdravej výživy v školskom stravovaní ako aj realizácia projektu „Spojený program školské mlieko, ovocie a zelenina“. Vo všetkých kontrolovaných zariadeniach školského stravovania sa pripravujú pokrmy podľa MSN a receptúr pre školské stravovanie, a to aj neštátnych zariadeniach, ktoré nie sú zaradené do siete škôl a školských zariadení SR.

Za uspokojivú možno považovať skutočnosť, že zaraďovanie čerstvej zeleniny a ovocia do jedálnych lístkov sa v poslednom období výrazne zvýšilo. Ako pozitívum možno hodnotiť taktiež celkovo sa zlepšujúcu úroveň školského stravovania, snahu naučiť deti optimálnym stravovacím návykom, preferovať zdravé jedlá a prinášať do jedálnych lístkov nové netradičné chute.

Z hľadiska prevádzky zariadení pre deti a mládež pozitívne možno hodnotiť realizáciu novostavieb, priebežné rozširovanie, adaptácie a modernizáciu škôl a rekonštrukcie škôl a školských zariadení, najmä výmenu strešných krytín, tepelnú izoláciu objektov, výmenu okien a dverí a pod. – všetko v závislosti od finančných možností jednotlivých zariadení.

Dlhodobo zaznamenávame nedostatky vyplývajúce z nevyhovujúceho vnútorného vybavenia škôl. Školský nábytok je často poškodený a nezodpovedá antropometrickým parametrom žiakov na danom stupni fyziologického vývinu, v dôsledku čoho nie sú vytvorené podmienky na optimálne pracovné miesta pre žiakov. Často nie sú zohľadnené ani fyziologické a somatické zvláštnosti detí, resp. ich zdravotné znevýhodnenia.

Odborní pracovníci sa počas výkonu ŠZD zameriavali hlavne na komplexné hodnotenie zariadení pre deti a mládež, na posudzovanie reprofilizácie predškolských a školských zariadení s minimálnymi stavebnými zásahmi do priestorového usporiadania a technického vybavenia, na navrhovanie a presadzovanie opatrení na znižovanie pôsobenia negatívnych vplyvov prostredia na zdravie detí a mládeže s ohľadom na zabezpečenie správnych podmienok výchovno-vzdelávacieho procesu a režimu práce a odpočinku, kvality stravovania (vrátane kontroly zavádzania systému správnej výrobnéj praxe – HACCP), rekreácie a telesnej výchovy s efektom zvyšovania odolnosti, objektivizáciu faktorov prostredia formou odberu vzoriek na laboratórne vyšetrenie, poskytovanie poradensko-konzultačnej činnosti a pod. Jedným zo závažných problémov v rámci výkonu ŠZD je absencia hygienických kritérií u niektorých nových netradičných typov zariadení sociálnej starostlivosti. Opakovane sa pracovníci odborov HDM pri výkone ŠZD stretávali s problémami pri vypracovávaní prevádzkových poriadkov zariadení pre deti a mládež, nakoľko tieto nie vždy obsahovali všetky požadované náležitosti v zmysle v súčasnosti platnej legislatívy. Osobitná pozornosť v rámci výkonu ŠZD bola venovaná najmä úrovni sanitácie v jednotlivých zariadeniach, vykonávaní tzv. ranného filtra v materských školách a dodržiavaní zákazu fajčenia v týchto zariadeniach.

Jednou zo sledovaných oblastí je tiež problematika zabezpečenia pracovnej zdravotnej služby v zariadeniach pre deti a mládež.

Nadalej bola prehodnocovaná kvalita bazénových vôd z bazénov s recirkuláciou vody.

Osobitnou kapitolou v rámci výkonu ŠZD je dozor vykonávaný v školských zariadeniach, v ktorých sú umiestnení žiaci zo znevýhodnených sociálnych skupín, najmä pochádzajúci z rodín nachádzajúcich sa v hmotnej núdzi. V týchto zariadeniach sa výkonu ŠZD venuje mimoriadna pozornosť, a v spolupráci s rómskymi koordinátormi sú žiaci usmerňovaní k príprave na zodpovedné rodičovstvo, resp. k budovaniu správnych hygienických návykov.

Celková hygienická situácia sa v zariadeniach pre deti a mládež v priebehu posledného roka výrazne nezmenila. Prevádzkovatelia daných zariadení z dostupných značne

limitovaných finančných prostriedkov investovali najmä do rekonštrukcií objektov (opravy fasád, zateplovanie, čiastočná výmena dverí a okien) a opravu vnútorných priestorov.

Sankcie, uložené pri výkone ŠZD, sa týkali predovšetkým nevyhovujúcej prevádzkovej hygieny, osobnej hygieny kuchynského personálu, kríženia čistej a nečistej prevádzky, nepoužívania OOPP, prekročenia 3 hodinového limitu pri výdaji pokrmov, nerealizovania monitoringu HACCP, nesprávnej manipulácie s odpadom, zamestnávania pracovníkov bez odbornej spôsobilosti, nevyhovujúcej prevádzkovej hygieny školských bufetov, nerealizovania preventívnych opatrení proti chrípke v ZŠ, výskytu plesní v zariadeniach re deti a mládež, prevádzky zariadení bez súhlasu orgánu verejného zdravotníctva a pod.

Osobitný zreteľ sa priebežne kladie na kontrolu dodržiavania zákazu fajčenia v zmysle zákona č.377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov v znení neskorších predpisov, v zariadeniach pre deti a mládež.

ODBORNÁ ČASŤ:

Analýza hygienickej situácie v zariadeniach pre deti a mládež.

Všeobecne možno konštatovať, že všetky doposiaľ realizované rekonštrukcie školských zariadení zlepšili technický stav budov, znížili ich energetickú náročnosť, skvalitnili proces výchovy a vzdelávania, uspokojili psychohygienické požiadavky na realizáciu vyučovania a zlepšili podmienky prípravy a podávania stravy v zariadeniach školského stravovania. V tejto súvislosti však vystupujú do popredia negatíva, spojené s prevádzkovaním budov s nainštalovaným systémom rekuperácie tepla (vid' nižšie).

Prevádzkarne starostlivosti o deti do 6 rokov veku, prevádzkarne výchovy a mimoškolského vzdelávania, materské školy (MŠ).

V r. 2017 vstúpila do platnosti novela zákona MPSVaR o sociálnych službách, ktorou sa nepriamo zmenil zákon č.355/ 2007 Z. z., konkrétne znenie § 24, v základnej definícii zariadení pre deti a mládež, v zmysle ktorej sú za takéto zariadenia považované všetky zariadenia, poskytujúce akúkoľvek formu pravidelnej a systematickej starostlivosti o deti bez ohľadu na to, či je prevádzkovateľom fyzická alebo právnická osoba, vrátane neziskových organizácií a občianskych združení, resp. či je zariadenie štátne, zaradené v sieti škôl a školských zariadení, súkromné, alebo registrované ako sociálna služba – t.j. v zmysle uvedeného všetky podliehajú výkonu štátneho zdravotného dozoru zo strany orgánu verejného zdravotníctva.

V materských školách dlhodobo pretrváva stav nedostatočnej kapacity zariadení, nakoľko došlo v posledných rokoch k nárastu počtu detí v mestách a obciach. Vytvárajú sa nové triedy v upravených priestoroch MŠ, resp. ZŠ. Počet 2- ročných detí navštevujúcich materské školy je čoraz vyšší – táto skutočnosť predstavuje mnohé úskalia, pokiaľ ide o celkový režim detí v predškolských zariadeniach.

V niektorých prípadoch sa pristupuje k súhlasu s dočasným navýšením počtu zapísaných detí o 14% na jeden až dva školské roky z dôvodu pretrvávajúceho vyššieho záujmu o umiestnenie detí v MŠ. Sú zaznamenávané taktiež problémy s určovaním kapacity zariadení situovaných v neúčelových objektoch vzhľadom na nízku tzv. svetlú výšku miestností. Pokiaľ ide o stravovanie najmenších detí, v prevádzkarňach sú umiestňované deti od jedného roka, ktorým sa podáva bežná strava, pripravovaná s ohľadom na MSN a v súlade so schválenými receptúrami pre školské stravovanie, avšak skladba stravy sa individuálne upravuje čo do hmotnosti a konzistencie.

V praxi sa často naráža na problém ohľadom členenia prevádzky, vybavenia sociálnych zariadení a spôsobu zabezpečenia stravy pre deti. Vyskytujú sa prípady prípravy rôznej alternatívnej stravy, čo je v rozpore s platnou legislatívou.

V nešťatných prevádzkarňach pre deti do 6 rokov veku pretrváva problém vlastných vonkajších plôch tak, ako to definuje vyhláška, niektoré zariadenia využívajú vonkajšie ihriská, zriadené v rámci občianskej vybavenosti.

Štandard materských škôl z hľadiska stavebno – technického stavu sa v období posledných rokov výrazne zlepšuje. Podmienky v škôlkach sa vylepšujú vďaka realizácii viacerých projektov, zameraných na znižovanie energetickej náročnosti budov, v rámci ktorých sa v objektoch škôlok vymieňajú okná, realizuje sa zateplenie a rekonštruuje kúrenie.

Ako nový závažný problém sa javí čoraz častejšia inštalácia rekuperačných vzduchotechnických jednotiek v zariadeniach, zdôvodňovaná energetickou úsporou, s -alebo bez - možnosti priameho vetrania miestností. Pri výkone štátneho zdravotného dozoru v niektorých z takýchto zariadení bolo objektívnymi meraniami a vyšetrovaniami zistené, že kvalita vnútorného ovzdušia výrazne klesá v dôsledku zanedbávania pravidelného čistenia, resp. výmeny filtrov a absencie priameho vetrania.

Kultivačným vyšetrením mikrobiologických ukazovateľov odobratých vzoriek vo VZT a ďalšou mikrobiologickou identifikáciou vzoriek bola opakovane potvrdená prítomnosť podmienené patogénnych baktérií a zdraviu škodlivých plesní, z ktorých niektoré vykazovali vyšší patogénny potenciál (mykotoxíny).

Vyššia koncentrácia plesní alebo dlhšia doba expozície spóram, vegetatívnym bunkám mikromycét alebo ich metabolitom vedú k patologickým prejavom u detí v zmysle respiračných ochorení, alergií a taktiež mykotoxikóz, okrem iného tiež v dôsledku nezrelého imunitného systému najmenších detí.

Viacere predškolské zariadenia v záujme zvyšovania svojej atraktivity v trhovom prostredí ponúkajú netradičné služby, resp. aktivity, ako napr. systematické otužovanie detí na zvyšovanie odolnosti organizmu – sezónne plavecké výcviky, korčuľovanie, saunovanie s možnosťou inhalácie morskej soli, školy v prírode, taktiež zabezpečujú rôzne doplnkové formy vzdelávania detí predškolského veku - v oblasti environmentálnej výchovy, zdravej výživy, dramatickej výchovy, vyučovania cudzích jazykov lektorom, estetickéj a ekologickej výchovy, resp. v odôvodnených prípadoch individuálnu spoluprácu s logopédom.

Opakovane sa vyskytli prípady nevykonávania ranného filtra v predškolských zariadeniach.

Ako v minulom období, tak aj počas roka 2018 boli na viacerých oddeleniach a odboroch HDM zaznamenané opakované podnety, týkajúce sa zvýšeného výskytu zavšivenia v materských školách. Z uvedeného dôvodu boli upozornení prevádzkovatelia zariadení ako aj riaditelia MŠ na epidemiologickú charakteristiku ochorenia a zároveň boli vyzvaní k aktívnej spolupráci, smerujúcej k zlepšeniu epidemiologickej situácie vo výskyte toho parazitárneho ochorenia.

Napriek hore uvedeným nedostatkom je celková úroveň prevádzkovej hygieny priestorov predškolských zariadení legislatívne vyhovujúca a celkový hygienický štandard zariadení je i napriek nedostatku finančných prostriedkov primeraný, udržiavaný aj svojpomocne v spolupráci s rodičmi a sponzormi. Situáciu na danom úseku je možné z dlhodobého hľadiska hodnotiť ako uspokojivú, a zároveň je potrebné oceniť snahu prevádzkovateľov o zlepšovanie podmienok, hlavne u starších budov predškolských zariadení.

Základné školy (ZŠ).

Prehľad o hygienickej úrovni objektov ZŠ vykazuje tab. č. 3.

Napriek všeobecne nepriaznivej finančnej situácii sa väčšina základných škôl snaží zabezpečovať primeraný hygienický štandard a priebežné vylepšovanie technického stavu

budov a ich vybavenia v závislosti od finančných možností. V poslednom období pribúdajú rekonštrukcie zariadení - maľovky, opravy striech, výmena okien, oprava fasád.

Pri výkone ŠZD v školách vo všeobecnosti neboli zisťované závažnejšie nedostatky, pokiaľ ide o úroveň prevádzkovej hygieny, sanitáciu priestorov, režim prevádzky a stravovania, nakoľko tieto sa vo väčšine prípadov zabezpečujú v súlade so schválenými prevádzkovými poriadkami.

Situáciu na úseku základných škôl možno hodnotiť z hľadiska dlhodobého trendu ako postupne sa zlepšujúcu. Vo všeobecnosti školy disponujú dostatkom prevádzkových priestorov, hoci napr. v starších typoch zariadení pretrvávajú problémy s priestorom na šatne detí, dostatočne kapacitne vyhovujúce zariadenia na osobnú hygienu detí a zamestnancov škôl, sú problémy s prístupom k teplej vode, v niektorých prípadoch chýba vybavenie tried umývadlami, chýbajú miestnosti pre upratovačky, problematické sú priestory dielni.

Medzi najčastejšie sa vyskytujúce nedostatky ďalej patrili netesniace a časom opotrebované okná, ako aj nedostatočná tepelno – vlhkosťná izolácia objektov s následným vytváraním kondenzačnej pary a viditeľným rastom plesní na povrchoch stien a stropov.

V zimných mesiacoch opakovane dochádza k problémom s vykurovaním výučbových priestorov najčastejšie v dôsledku porúch starších kotolní. Pri opodstatnených podnetoch boli prevádzkovateľom škôl uložené opatrenia, ktoré zabezpečili dosiahnutie nápravy tak, aby bola dodržaná v súčasnosti platná legislatíva.

Gymnázia, stredné odborné školy a konzervatóriá

Prehľad o hygienickej úrovni objektov je uvedený v tab. č. 3.

Hygienická úroveň objektov a podmienky vzdelávacieho procesu spĺňajú požiadavky hygienického štandardu. Priebežne sa realizuje modernizácia a vybavenie odborných učební, telocviční, revitalizujú sa športové plochy a ihriská.

Pozitívne zmeny sa týkajú najmä výmeny podláh vo vnútorných priestoroch starších budov, zatepľovanie obvodových plášťov, budovanie bezbariérových vstupov do objektov, inštalácia zariadení osobnej hygieny pre imobilných študentov, maľovky a pod., v závislosti od finančných možností toho - ktorého zariadenia. Zistené nedostatky sa priebežne odstraňujú. Väčšina dozorovaných stredných škôl zodpovedá všetkým stanoveným hygienickým požiadavkám. Zlepšuje sa vybavenie škôl, zefektívňuje sa odborná výučba zriaďovaním a vybavovaním počítačových a iných odborných učební.

Jazykové školy

Zariadenia majú vyhovujúce hygienické podmienky pri poskytovaní jazykového vzdelávania vrátane prevádzkových poriadkov a zodpovedajú platnej legislatíve; občasné drobné nedostatky neovplyvňujú negatívne zdravie detí.

V prevažnej väčšine ide o zariadenia, ktoré zabezpečujú výučbu cudzích jazykov pre dospelých.

Praktické vyučovanie (Pracoviská praktického vyučovania a strediská praktického vyučovania)

Podľa § 43 školského zákona je praktické vyučovanie neoddeliteľnou súčasťou odborného vzdelávania a prípravy žiakov na SOŠ a konzervatóriách. Hlavnými formami PV sú odborný výcvik, odborná a lebo umelecká prax a praktické cvičenie. Odborný výcvik a odborná prax sú odbornými vyučovacími predmetmi, pričom odborný výcvik sa uskutočňuje cvičnou prácou. Praktické cvičenia sú zamerané na prehlbenie teoretických poznatkov a získanie praktických zručností.

Nie všetky školy a pracoviská praktického vyučovania majú vydané rozhodnutia k začatiu prevádzky a schválené prevádzkové poriadky, vrátane posudkov o riziku na práce

s nebezpečnými chemickými látkami (napr. pracoviská odboru zlatník). Problém sa t. č. len ťažko darí riešiť, nakoľko v súčasnosti nie je k dispozícii účinná náhrada používaných chemikálií pre potreby výučby v tomto odbore.

Napriek často ohlasovanému záujmu o absolventov odborných škôl je sústavne zaznamenávaný nižší počet študentov na odborných školách, niektoré školské dielne sú využívané len cca na 30%.

Strediská a pracoviská praktického vyučovania pri stredných odborných školách sú vo všeobecnosti na dobrej úrovni aj z hľadiska udržiavania a obnovy vybavenia; stroje v dielňach sú pravidelne servisované oprávnenými organizáciami.

Pracovné a prevádzkové podmienky na SPV a PPV sú podrobne rozpracované v jednotlivých prevádzkových poriadkoch a v rámci ŠZD sa priebežne kontrolujú.

Pri výkone ŠZD bolo vo väčšine prípadov konštatované, že podmienky práce študentov, ako aj hygienická úroveň zariadení pre osobnú hygienu boli vyhovujúce. Študenti pracujú pod vedením erudovaného personálu zariadení, je dodržiavaná dĺžka pracovnej doby s poskytnutím prestávky na oddych a konzumáciu obeda. Práce a pracovné tempo sú primerané, bez nadmernej fyzickej záťaže. Pred prvým nástupom na pracovisko prevádzkovateľ vykonáva pre študentov prednášku o bezpečnosti práce a informuje ich o možných rizikách. OOPP typu jednorazových rukavíc, rúšok resp. ochranných okuliarov zabezpečuje škola alebo príslušná prevádzka. Žiaci zdravotníckych odborov pred prvým nástupom na povinnú prax absolvujú povinné očkovanie proti hepatitíde typu B. Absolvovanie prednášok s poučením je zaznamenané v dokumentácii, ktorá je založená v spise študenta.

Počas výkonu ŠZD neboli konštatované žiadne zásadné porušenia v súčasnosti platnej legislatívy na úseku praktického vyučovania, na drobné nedostatky boli zodpovední pracovníci upozornení, následne boli prijaté opatrenia na nápravu v stanovených termínoch. Išlo najčastejšie o hygienické nedostatky prevažne prevádzkového charakteru - nedostatočné denné a umelé osvetlenie, nevhodné vetranie, nevyhovujúca tepelná pohoda v dielňach v zimných mesiacoch a pod.

Vo všeobecnosti možno konštatovať, že pri výkone ŠZD na danom úseku neboli zisťované zásadné nedostatky ako v štátnych zariadeniach, tak ani u súkromných podnikateľov.

Špeciálne školy

Do tejto kategórie zariadení zaraďujeme školy pre deti alebo žiakov so špeciálnymi výchovno – vzdelávacími potrebami (žiaci s mentálnym, telesným postihnutím, syndrómom autizmu, s narušenou komunikáciou, s vývinovými poruchami správania a pod.). Patria sem tiež MŠ, ZŠ, resp. SŠ so špeciálnymi integrovanými triedami, ktoré v plnej miere rešpektujú špecifickú výchovno – vzdelávaciu potrebu žiakov (študentov) s konkrétnym zdravotným znevýhodnením.

V školách pre deti alebo žiakov so špeciálnymi výchovno – vzdelávacími potrebami v posledných rokoch pribúda počet detí a mladistvých a úmerne tejto skutočnosti pribúda tiež počet neúčelových, hygienickým požiadavkám nevyhovujúcich priestorov na vyučovanie. Uvedenému bude potrebné v ďalšom období venovať zvýšenú pozornosť v zmysle spolupráce prevádzkovateľov škôl s ich zriaďovateľmi – okresnými úradmi, odbormi školstva resp. VÚC.

Napriek uvedenému je hygienický štandard zariadení vyhovujúci a v priebehu sledovaného roka nedošlo k zásadným zmenám.

Fakulty VŠ

K 1.9.2018 je na Slovensku evidovaných 140 fakúlt VŠ.

Na úseku vysokého školstva možno hodnotiť situáciu v zariadeniach jednotlivých fakúlt ako priaznivú, v súčasnosti ani jedno zariadenie nie je zaradené do kategórie „C“, kde by sa dal predpokladať nepriaznivý vplyv na zdravie študentov.

Podmienky na vzdelávanie a prípravu vysokoškolských študentov sa v posledných rokoch výrazne zlepšujú.

Pribúdajú nové priestory na výučbu študentov a postupne sa zvyšuje kapacita ubytovacích priestorov.

V prípadoch, kedy si to zameranie štúdia vyžaduje, je súčasťou PP posudok o riziku na prácu s nebezpečnými chemickými a biologickými faktormi (prírodovedecké fakulty).

Zariadenia a prevádzky mimoškolskej výchovy a vzdelávania, Základné umelecké školy

Všetky kontrolované zariadenia majú vytvorené vhodné podmienky na rozvíjanie a zdokonaľovanie praktických zručností detí a mládeže a podieľajú sa na formovaní návykov aktívneho a zmysluplného využívania voľného času. Väčšina učební ZUŠ sa nachádza v adaptovaných neúčelových priestoroch a v priestoroch MŠ a ZŠ, vyučovanie sa uskutočňuje v popoludňajších hodinách.

Nenastala zásadná zmena vo vybavení školských klubov; vo väčšine škôl svoju činnosť vykonávajú v klasických učebniach, ktoré sú rámci priestorových možností prispôsobené činnostiam, ktoré sa v nich vykonávajú. Vylepšenie týchto priestorov sa vykonáva súčasne s vylepšovaním vnútorných priestorov škôl.

Centrá voľného času majú celoročnú činnosť s bohatou krúžkovou aktivitou. Okrem iného usporadúvajú prímestské rekreácie počas jarných a letných prázdnin, ktoré majú veľmi dobrý hygienický štandard.

Ubytovacie zariadenia

V rámci mimoriadneho cieleného výkonu štátneho zdravotného dozoru sa v r. 2018 uskutočnili kontroly vybraných vysokoškolských ubytovacích zariadení so zameraním najmä na zhodnotenie celkového hygienického štandardu VŠ ubytovacích zariadení. Na základe zistení boli jednotlivým zariadeniam mimoriadne pridelené zo strany MŠVVaŠ finančné prostriedky na ich rekonštrukcie.

Aj na úseku ubytovacích zariadení bolo možné v hodnotenom roku zahájiť uplatňovanie ustanovení vyhlášky MZ SR č.259/2008 Z. z., ktorá nadobudla účinnosť v r. 2016. Uvedenou novelou sa zmenili požiadavky na veľkosť obytnej plochy v ubytovacích zariadeniach a spresnil sa minimálny rozsah ich vybavenia.

Na úseku ubytovacích zariadení sa pokračuje v postupnej obnove vnútorného vybavenia ubytovacích zariadení (nábytok, podlahy, obklady) v rámci aktuálnych finančných možností toho – ktorého zariadenia. Prevádzkovatelia boli počas roka opakovane upozorňovaní na postupnú výmenu vankúšov a posteľných prikrývok aspoň v 5- ročných intervaloch z dôvodu zníženia novej prítomnosti alergénov v prostredí ubytovacích zariadení.

Hygienické nedostatky zisťované pri výkone ŠZD sa týkali hlavne vybavenia izieb poschodovými posteľami a nezabezpečenia miestností na pranie a sušenie bielizne.

Žiaci a študenti z finančných dôvodov často uprednostňujú bývanie v domácom prostredí, preto sa ubytovacie zariadenia často využívajú aj na ubytovanie výmenných žiackych zájazdov a organizovanie zotavovacích podujatí pre deti.

Zariadenia sociálnych služieb a zariadenia na vykonávanie opatrení sociálnoprávnej ochrany detí a sociálnej kurately

Prevádzka v DeD RT a v domovoch sociálnych služieb v posledných rokoch nie je problémová; nie sú zisťované nedostatky, ktoré by ohrozovali zdravie detí. Novelou vyhlášky MZ SR č. 259/ 2008 Z. z. sa ustanovili požiadavky na plochy a vybavenie aj týchto zariadení,

čím sa odstránilo legislatívne vákuum v danej oblasti a jej ustanovenia je možné využiť pri výkone ŠZD v týchto zariadeniach.

DD v rámci humanizácie starostlivosti o deti s nariadenou ústavnou starostlivosťou menia svoju organizačnú štruktúru a starostlivosť zabezpečujú v profesionálnych rodinách, v samostatných rod. domoch, bytoch, resp. prispôsobujú svoje kmeňové budovy tak, aby v každej bolo čo najmenej skupín, či už samostatných alebo špecializovaných.

Novelou vyhlášky MZ SR č.259/2008 Z. z. sa ustanovili požiadavky na plochy a vybavenie týchto zariadení, čím sa odstránilo legislatívne vákuum v tejto oblasti.

Počty klientov v uvedenom type zariadení sú len orientačné vzhľadom na periodickú cirkuláciu klientov v nich.

Súhrnne možno konštatovať, že pri výkone ŠZD v týchto zariadeniach neboli zisťované zásadné nedostatky v hygienickej úrovni. Všetky zariadenia vykazujú primeraný hygienický štandard z hľadiska stavebno – technických podmienok i úrovne prevádzky v sledovaných ukazovateľoch.

Špeciálne výchovné zariadenia

V školách pre deti alebo žiakov so špeciálnymi výchovno – vzdelávacími potrebami sa za posledné roky zvyšuje počet umiestnených detí a pribúdajú neúčelové, provizórne a hygienickým požiadavkám nevyhovujúce priestory na vyučovanie.

Uvedenej skutočnosti bude potrebné v ďalšom období venovať zvýšenú pozornosť v spolupráci s prevádzkovateľmi škôl a s ich zriaďovateľmi – okresné úrady, odbory školstva, resp. VÚC.

Telocvične pri školách

Nadalej evidujeme viacero škôl, v ktorých napriek snahám získať prostriedky z eurofondov chýbajú kryté TV zariadenia a hodiny TV sú vyučované provizórne na chodbách škôl, resp. na školskom dvore alebo ihrisku.

V mnohých zariadeniach pretrvávajú závažné nedostatky vo vnútorných TV zariadeniach, ktoré sú ošarpané, údržba sa vykonáva len v havarijných prípadoch a v nevyhnutnom rozsahu.

Nedostatky boli zisťované najmä pokiaľ ide o intenzitu umelého osvetlenia, opotrebované podlahy športovísk a nedostatky v šatniach a zariadeniach osobnej hygieny, plesnivenie stien a stropov následkom výmeny okien za plastové, resp. nevyhovujúce priestorové usporiadanie a funkčné členenie priestorov na výučbu TV.

Vo viacerých zariadeniach bolo konštatované zlepšenie hygienickej situácie v dôsledku kompletnej rekonštrukcie TV traktov (revitalizácia šport. areálov, rekonštrukcia šatní, zariadení pre osobnú hygienu, príp. stabilizácia statických porúch na objektoch); ako aj obnovou maľoviek stien, protišmykových podláh a výmenou osvetľovacích telies.

Ostatné

Do tejto skupiny zaraďujeme napr. centrá pedagogicko- psychologického poradenstva a prevencie, centrá špeciálno - pedagogického poradenstva, detské integračné centrá, detské kútiky v OC, chránené dielne, baby centrá, materské centrá, detské ihriská, bazény, zdravotnícke zariadenia na rekonvalescenciu chronicky chorých detí, laktáriá, zariadenia pestúnskej starostlivosti a pod.

Vzhľadom na vysokú rôznorodosť sa každý typ v rámci uvedených zariadení posudzuje individuálne s ohľadom na jeho predmet záujmu tak, aby prevádzka korešpondovala s platnou legislatívou na úseku verejného zdravotníctva.

Vo všetkých typoch zariadení pre deti a mládež je nadalej potrebné v rámci aktuálnych finančných možností investovať do ich opráv, údržby a rekonštrukcií z dôvodu prirodzeného opotrebovania, nadalej intervenovať v preventívnych opatreniach na zlepšenie ergonomickej

situácie na ZŠ a SŠ; venovať sa zachovaniu školského stravovania tak, aby pokračoval trend vzostupu stravujúcich sa detí a tiež jeho skvalitňovaniu s ohľadom na zdravú výživu a prevenciu obezity u detí a mládeže; intenzívne propagovať mliečny program a pitný režim, orientovaný predovšetkým na pitie čistej pitnej vody.

2. Zhodnotenie zmennosti žiakov na základných školách.

Prehľad o zmennosti na ZŠ vykazuje tab. č. 5.

V roku 2018 zmenovali iba žiaci v Košickom (3,1%) a Prešovskom kraji (3,3%). V ostatných krajoch žiaci nezmenujú.

3. Zásobovanie vodou v zariadeniach pre deti a mládež.

Ku dňu 15.10.2017 nadobudla účinnosť vyhláška MZ SR č. 247/2017 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou.

Sledovaniu a kontrole zásobovania zariadení pre deti a mládež vodou určenou na ľudskú spotrebu bola aj počas roka 2018 venovaná mimoriadna pozornosť.

Pri zásobovaní zariadení vodou z IVZ sú prevádzkovatelia povinní zabezpečiť kontrolu ukazovateľov kvality pitnej vody a o týchto kontrolách uchovávať záznamy. V prípade, že kvalita vody nemá požadované parametre, sú prevádzkovatelia, ktorí využívajú nasledovné vodárenské zdroje povinní zabezpečiť, aby dodávaná pitná voda spĺňala limity ukazovateľov kvality pitnej vody, prípadne aby bolo nariadené náhradné zásobovanie balenou pitnou vodou.

Prehľad o zásobovaní pitnou vodou a jej hygienickej kvalite uvádza tab. č. 6.

V roku 2018 predstavoval počet zariadení napojených na verejný vodovod 95,72 %.

Čo sa týka kvality vody, v zariadeniach zásobovaných vodou z verejného vodovodu, je situácia oproti r. 2017 nezmenená. Čo sa týka zariadení, zásobovaných vodou z individuálneho vodného zdroja, počet takýchto zariadení s nevyhovujúcou kvalitou vody predstavuje 10,32%.

Prevádzkovatelia zariadení napojených na IVZ zabezpečujú kontrolu ukazovateľov kvality pitnej vody prostredníctvom akreditovaných laboratórií najmenej 1x ročne, ako aj pravidelnú dezinfekciu vodných zdrojov. Kvalita vody z týchto zdrojov je všeobecne nestála, čo môže byť ovplyvnené zložením pôdy, podzemnou vodou, resp. nedôslednou údržbou zdroja. Kvalita vôd z IVZ sa taktiež často prechodne zhoršovala v období nadmerných atmosférických zrážok, pričom situácia bola aktuálne riešená prostredníctvom obecných úradov. Zásobovanie pitnou vodou u zariadení s nevyhovujúcou kvalitou vody z vlastných zdrojov je zabezpečovaná donáškou vody z verejného vodovodu, resp. podávaním balenej pitnej vody.

Pri zásobovaní zariadení z IVZ najčastejšie nevyhovovali odobraté vzorky pitnej vody z vlastných kopaných studní pre prekročenie limitov mikrobiologických ukazovateľov – prítomnosť koliformných baktérií, enterokokov a baktérií kultivovateľných pri 22°C.

Na základe výsledkov kontroly kvality pitnej vody odborní pracovníci systematicky upozorňujú poverených zodpovedných pracovníkov (ktorí sa starajú o IVZ) na dôležitosť pravidelnej údržby a dezinfekcie vodného zdroja a na možné zdravotné riziká, vyplývajúce z používania chemicky alebo bakteriologicky nevyhovujúcej pitnej vody.

4. Výskyt dusičnavej methemoglobinémie.

V priebehu roka 2018 sa na Slovensku nevyskytol ani jeden prípad dusičnavej methemoglobinémie.

5. Stravovanie detí a mládeže.

Z celkového počtu 12789 zariadení (ktoré okrem svojej hlavnej činnosti zabezpečujú aj stravovanie) zabezpečuje stravovanie z vlastného stravovacieho zariadenia 4382 (34,26 %) zariadení. Zariadenia, ktoré nemajú kuchyňu, stravu dovážajú (12,95%), alebo zabezpečujú stravovanie v inom zariadení (30,98%), resp. nemajú zabezpečené stravovanie (21,81%) - tab. č. 8a.

V zmysle Národného programu úradnej kontroly potravín sú vlastné stravovacie zariadenia zaradené do kategórií I. až V (tab. č. 8b). Stravovacie zariadenie a frekvencia previerok sa prehodnocuje nasledovne:

Počet získaných bodov	Kategória	frekvencia previerok
menej ako 101	I.	raz dvojročne až trojročne
101 – 300	II.	raz ročne
301 – 400	III.	polročne až ročne
401 – 450	IV.	štvrtročne až polročne
viac ako 451	V.	mesačne

Do kategórie I. je zaradených 42,89 % zariadení, do kategórie II. 54,4%, do kategórie III. 2,71%, do kategórie IV. a V. neboli zaradené žiadne zariadenia.

Najviac zariadení (54,4%) je zaradených do II. kategórie, to znamená, že vykazujú drobné nedostatky v prevádzke.

Rovnakým spôsobom sú kategorizované aj výdajne stravy (tab. č. 8c), kde najvyššie percento (58,79%) predstavujú výdajne zaradené do I. kategórie.

Prehľad o percentuálnom zastúpení stravovaných detí a mládeže vykazuje tab. č. 8d. Z celkového počtu 1150548 nami registrovaných detí v SR sa stravuje 68,94% (t. j. o 1,17 % viac ako vlni). Najmenej stravujúcich sa žiakov, resp. študentov sme zaznamenali na úseku Špeciálnych výchovných zariadení (14,88%) fakúlt VŠ (28,01 %)

Podobne ako v predchádzajúcich rokoch boli počas výkonu ŠZD v zariadeniach školského stravovania v r. 2018 zisťované nasledovné nedostatky:

- v dodržiavaní zásad SVP, HACCP: nezabezpečenie meracieho zariadenia na vykonávanie monitoringu teplôt pri výdaji pokrmov, nezabezpečenie opakovanej kalibrácie meracích zariadení, nedodržanie teplotného reťazca pri príprave zeleninových šalátov;
- v hygiene prevádzky: narušenie povrchov stien, podláh, stropov, opotrebované kuchynské vybavenie, nezabezpečenie tečúcej teplej vody do drezov,
- v skladovaní: spoločné skladovanie nezlučiteľných druhov potravín;
- v manipulácii s potravinami: zamrazovanie potravín dodaných v nezmrazenom stave;
- v odbornej spôsobilosti: zamestnanci bez odb. spôsobilosti;
- podávanie diétnej stravy bez posúdenia orgánu verejného zdravotníctva.

V rámci výkonu ŠZD je hodnotená zostava jedálnych lístkov, pestrosť stravy, ako aj zaraďovanie netradičných surovín.

Na podnet Slovenskej komory zubných lekárov v mesiaci máj 2018 boli vykonané kontroly vo vybraných materských školách, zamerané na skladbu pitného režimu v materských školách, konkrétne s dôrazom na podávanie sladených nápojov versus podávanie čistej pitnej vody, vo vzťahu k výskytu zubného kazu v populačnej skupine predškolských detí. Zistenia na základe vykonaných kontrol sú alarmujúce – na desiatu sú deťom podávané sladené nápoje v cca 42%, k obedu v cca 29% a na olovrant v cca 27%.

Pozitívne možno hodnotiť skutočnosť, že v priebehu dňa je deťom ponúkaná už takmer výhradne čistá voda. Na základe hore uvedených zistení boli prijaté nápravné opatrenia

v zmysle priebežnej a sústavnej edukácie personálu predškolských zariadení v oblasti zabezpečovania optimálneho pitného režimu deťom počas ich pobytu v zariadení.

Na základe požiadavky Úradu komisára pre deti SR bol v r. 2018 realizovaný monitoring obsahu kuchynskej soli v pokrmoch (10 vzoriek obeda) vybraných školských stravovacích zariadení základných škôl. Z vyhodnotenia laboratórnych analýz odobratých vzoriek jednoznačne vyplynulo, že priemerná hodnota chloridu sodného v porovnaní s OVD bola prekročená cca o 80 % - 240%. V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi je potrebné konštatovať, že hodnoty obsahu kuchynskej soli v pokrmoch sú výrazne vyššie, čo je však možné čiastočne pripočítať tiež na vrub vstupných surovín. V tomto kontexte boli v septembri 2018 predstavené odbornej verejnosti aktualizované materiálo-spotrebné normy a receptúry pre školské stravovanie, ktorých cieľom je zníženie obsahu kuchynskej soli a cukru vo finálnych pokrmoch, podávaných v rámci ZŠS.

Vysokoškolské stravovacie zariadenia sa aktuálne prispôbujú požiadavkám stravníkov a okrem bohatého sortimentu pripravovaných pokrmov (5 - 11 druhov) ponúkajú aj bezlepkové a bezlaktózové jedlá. Napriek uvedenému v týchto ZSS pretrváva pokles záujmu o kompletne teplé jedlo, ktoré sa často nahrádza studeným pokrmom fastfoodového typu, resp. minútkovým jedlom bez polievky. Vo vysokoškolských bufetoch v poslednom čase dochádza často k zmene prevádzkovateľov a rozšírenie ich sortimentu sa týka predovšetkým alkoholických nápojov, nakoľko nie je k dispozícii legislatíva, ktorá by ich obmedzovala.

V súvislosti s prevádzkovou hygienou stravovacích zariadení sa objavuje nový fenomén v oblasti osobnej hygieny zamestnancov – módný trend typu „hipster“, a pokrytie brady u mužov, dlhšej 15 a viac cm. #

Plánované podávanie obedov zadarmo od septembra 2019 pre materské školy neprinesie žiadne zásadné zmeny, nakoľko už v súčasnosti sú vytvorené kapacity pre odstravovanie všetkých detí, zapísaných do zariadenia. Problém nastane pri základných školách a ich stravovacích zariadeniach, keďže tieto sú vybudované a dimenzované na 75% prítomných žiakov. Z uvedeného dôvodu väčšina jedální nie je na podávanie obedov zadarmo s podstatne vyšším počtom stravníkov kapacitne pripravená (poddimenzované plošné parametre varní a jedální, nedostatočné strojno - technologické vybavenie a nedostatok kvalifikovaného a pomocného personálu. Je predpoklad, že z uvedených dôvodov bude pri realizácii dochádzať k porušeniu stanoveného limitu 3 hodín výdaja pokrmov od ukončenia ich prípravy.

Ďalším problémom bude v tejto súvislosti nedostatok ako kvalifikovaného, tak aj pomocného personálu v ZSS, čím môže reálne dochádzať k nedodržiavaniu zásad HACCP; ďalej bude potrebné riešiť prípravu diétného stravovania a podávanie doplnkového stravovania – desiatych, ako aj nedostatočnú kapacitu chladiacich a mraziacich zariadení na uskladnenie väčšieho množstva surovín, nedostatok drobného inventáru a potrebnej varnej technológie. Taktiež sa dajú predpokladať zvýšené náklady na likvidáciu BRKO.

Situáciu v oblasti školského stravovania stále možno hodnotiť ako relatívne stabilizovanú. Napriek pretrvávajúcej pre školy nepriaznivej finančnej situácii si školské stravovanie zachováva dlhodobo svoj relatívne dobrý štandard. Čistota a hygienická úroveň zariadení školského stravovania je adekvátna, avšak pretrvávajú nedostatky spojené s nedostatočnou údržbou budov a s tým súvisiacimi stavebno- technickými problémami, s opotrebovaním kuchynského a jedáľenského riadu, so zastaraným technickým vybavením a pod. Na základe výkonu ŠZD je však možné konštatovať, že sa postupne zlepšujú stavebno – technické podmienky a vybavenie technologickými zariadeniami takmer vo všetkých prevádzkach zariadení školského stravovania.

Ako príklady dobre praxe možno uviesť, že vo viacerých školských jedálňach bol zmenený spôsob podávania šalátov, zakúpili sa chladiace šalátové pulty, ktoré sa umiestňujú do priestorov jedálne. Žiaci si sami porciujú šaláty pod dozorom pedagógov.

Mnohé jedálne kvôli zatraktívneniu školského stravovania a na podporu konzumácie ovocia a zeleniny zaviedli aj prípravu a podávanie dvoch druhov šalátov.

Postupnou rekonštrukciou a obnovovaním technologických zariadení pomaly dochádza k zvyšovaniu úrovne zariadení, i keď naďalej pretrvávajú nedostatky spôsobené finančnými problémami. Všetky nedostatky, zisťované v zariadeniach spoločného stravovania, sú s prevádzkovateľmi riešené priebežne. Ich odstraňovanie priamo súvisí s finančnou situáciou v školstve a samosprávach.

6. Zotavovacie podujatia pre deti a mládež.

Výkon kontrol zariadení sa realizuje pred samotným konaním zotavovacieho podujatia, kde sa hodnotí jeho celková spôsobilosť na daný účel a počas zotavovacieho podujatia, kde sa hodnotí kvalita ubytovania, dostupnosť a zabezpečovanie celodenného stravovania a pitného režimu. Dodržiavanie zásad optimálneho pitného režimu je zvlášť dôležitou súčasťou prevádzky zotavovacích podujatí vzhľadom na vysoké denné teploty v letných mesiacoch. Dôraz sa kladie taktiež na program, ktorý majú deti počas svojho pobytu zabezpečený, s prihliadnutím na striedanie statických a pohybových aktivít.

V r. 2018 evidovali pracovníci RUVZ v SR 3023 zotavovacích podujatí pre deti a mládež (tab. č. 9a a 9b). Zotavovacie podujatia prebiehali štandardne počas letných resp. zimných prázdnin, školy v prírode boli realizované počas celého roka.

Výkonom ŠZD v rekreačných zariadeniach sa kompletne preverila úroveň zabezpečenia stravovania, ubytovania, zásobovania pitnou vodou, vrátane odberov vzoriek pitných vôd a kontroly vonkajších umelých bazénov, spojenej s odberom vzoriek vody.

Vyskytli sa viaceré prípady, kedy odborní zamestnanci zistili organizovanie neschváleného zotavovacieho podujatia v rámci výkonu bežného ŠZD; často sa šetrenie konalo na podnet, doručený od rodičov v súvislosti s nevyhovujúcimi hygienickými podmienkami, resp. v súvislosti s rizikom vzniku a šírenia prenosného ochorenia.

Schválené detské zotavovacie podujatia prebiehali v rekreačných zariadeniach, ktoré vyhovujú legislatívnym požiadavkám na zotavovacie podujatia. Väčšina podujatí bola organizovaná v účelových rekreačných zariadeniach, resp. v stanových táboroch. Pred zahájením zotavovacích podujatí boli vykonané kontroly objektov, spojené s odberom vôd na laboratórne vyšetrenie. Pri zistených nedostatkoch boli vydávané nápravné opatrenia.

Vo všeobecnosti v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru počas prevádzky neboli zistené závažné nedostatky, pestrosť jedálneho lístka bola vyhovujúca s dostatočným zaradovaním ovocia a zeleniny, pitný režim bol dodržiavaný. Program rekreácií bol prevažne zameraný na pobyt v prírode, jazdenie na koňoch, hry, súťaže a pod.

Až na ojedinelé prípady bola na zot. podujatiach zabezpečená zdravotná starostlivosť odborne spôsobilými osobami. Organizátori disponovali kompletnou dokumentáciou o zdravotnej spôsobilosti detí na účasť na ZP od ošetrovujúcich lekárov, resp. od zákonných zástupcov detí. Na začiatku ZP bol vykonávaný vstupný zdravotný filter. K dispozícii boli primerane vybavené lekárničky, v každom rekreačnom zariadení sa nachádzali samostatne vyčlenené priestory izolačných miestností s príslušenstvom. Počas ZP deti, nastavené na pravidelnú farmakologickú liečbu, túto pravidelne užívali. V priebehu letných ZP sa u detí sporadicky vyskytovali prevažne drobné úrazy a poranenia, krátkodobé bolesti hlavy, únavové sy, prechodné dyspepsie, uštipnutia hmyzom.

Je potrebné uviesť, že v posledných rokoch zaznamenávame stúpajúci trend organizovania letných podujatí, ktoré nemajú charakter zotavovacích podujatí, alebo im ho nemožno jednoznačne dokázať.

7. Celkové zhodnotenie hygienickej situácie zariadení pre deti a mládež a životných a pracovných podmienok detí a mládeže.

Hygienická úroveň objektov a prevádzka zariadení pre deti a mládež

Celkový hygienický štandard zariadení pre deti a mládež, ako aj stravovacích zariadení, je primeraný, v závislosti od finančných možností konkrétneho zariadenia.

Napriek tomu je nevyhnutné naďalej investovať do ich opráv, údržby a rekonštrukcií z dôvodu ich prirodzeného opotrebovania, naďalej intervenovať v preventívnych opatreniach na zlepšenie ergonomického situácie žiakov ZŠ a SŠ, venovať sa zachovaniu školského stravovania, jeho skvalitňovaniu s ohľadom na zdravú výživu a prevenciu obezity u detí a mládeže, intenzívne propagovať „Spojený program Školské mlieko, ovocie a zelenina“, a podporu pitného režimu v zmysle preferencie čistej pitnej vody.

Pozitívne hodnotíme stále častejšiu snahu prevádzkovateľov zariadení o budovanie bezbariérových vstupov do zariadení.

Nedostatočná pozornosť sa dlhodobo venuje vybaveniu vonkajších plôch, ihrísk a športovísk; najmä menším zariadeniam pre deti a mládež sa doteraz nepodarilo vybudovať priestory na výučbu TV a tá prebieha v náhradných neúčelových priestoroch.

Novým nežiaducim javom je postupná redukcia vonkajších plôch pri zariadeniach pre deti a mládež a ich využívanie v rámci obcí a samospráv často na komerčné účely v závislosti od toho, kto je vlastníkom pozemku, príslušného k zariadeniu.

Výchovno-vzdelávacia činnosť

- Pozitívne zmeny boli zaznamenané počas výkonu ŠZD na úseku materiálne technického vybavenia škôl v súvislosti so vzdelávacím procesom – modernizácia pozostávala z dodávky zariadení informačno – komunikačných technológií, ako napr. vybavenie novými ekologickými a interaktívnymi tabuľami
- V súvislosti s hodnotením režimu práce a odpočinku sa konštatuje postupné zlepšovanie, pravdepodobne aj vďaka striktným požiadavkám na spracovanie PP. Závažnejšie nedostatky pretrvávajú pri stredných a učňovských školách, najmä pokiaľ ide o dĺžku vyučovania, krátenie prestávok, absencia obedových prestávok a nezáujem žiakov o pohybové aktivity.
- Pretrvávajú nedostatky v dodržiavaní vzdelávacích programov pri vykonávaní odborného vyučovania žiakov v súkromnom sektore a to z dôvodu, že praktické vyučovanie sa uskutočňuje priamo v výrobnom procese, ktorý je prispôbený aktuálnym požiadavkám trhu.

Práca mladistvých

- Pokiaľ ide o podmienky práce mladistvých v rámci prípravy na výkon povolania, viaceré školy si vytvárajú vlastné strediská praktického vyučovania a žiadajú orgán verejného zdravotníctva o vyjadrenie.

Ubytovacie zariadenia pre deti a mládež.

- Dlhodobo je zaznamenávaný znížený záujem o ubytovanie stredoškolskými študentmi. Kapacity stredoškolských ubytovacích zariadení sú preto čoraz častejšie využívané vysokoškolskými, ktorých nároky na ubytovanie vysokoškolské internáty kapacitne nedokážu pokryť.

Zásobovanie vodou v zariadeniach pre deti a mládež

Pri výkone ŠZD v takýchto zariadeniach boli zistené nedostatky zo strany prevádzkovateľov v zabezpečení kontroly ukazovateľov kvality vody, ako aj nedostatky v prevádzkyschopnosti chlorátorov a denitrifikátorov.

Stravovanie detí a mládeže

V zariadeniach školského stravovania dochádza postupne k zlepšovaniu ich materiálo-technického zabezpečenia a vybavenia.

Pozitívne možno hodnotiť zlepšujúcu sa celkovú úroveň školského stravovania, uplatňovanie nových receptúr, snahu naučiť deti správnym stravovacím návykom – konzumovať zdravé jedlá, tendenciu prinášať do školského stravovania nové netradičné chute.

Dlhodobo problémovými sa javia zariadenia školského stravovania – kuchyne a školské výdajné kuchyne pri malých zariadeniach pre deti a mládež, ktorých zlá finančná situácia sa odráža na prevádzkových podmienkach a vybavení prevádzok.

Vo všeobecnosti možno konštatovať, že aj napriek skutočnosti, že celkový hygienický štandard zariadení je až na niektoré výnimky primeraný, je naďalej nevyhnutné investovať do ich opráv, údržby a rekonštrukcie z dôvodu ich prirodzeného opotrebovania, venovať sa zachovaniu školského stravovania, jeho skvalitňovaniu s ohľadom na zdravú výživu a prevenciu obezity detí a mládeže, intenzívne propagovať mliečny program.

Veľký dôraz sa kladie na dodržiavanie pravidelného pitného režimu v predškolských a školských zariadeniach. Okrem podávania rôznych druhov nápojov k jedlám sa podporuje presadzovanie podávania pitnej vody z verejného vodovodu (resp. ochutená len šťavou z pomarančov alebo citrónov) počas celého dňa. V ZŠ je vo väčšine prípadov pitný režim zabezpečený v rámci stravovania v zariadení školského stravovania, donáškou nápojov z domu a z automatov.

Zotavovacie podujatia pre deti a mládež

Prevádzkovatelia zotavovacích podujatí si dôsledne neplnia zákonnú povinnosť tým, že nepožiadajú písomne najmenej 30 dní pred začiatkom konania zotavovacieho podujatia regionálny úrad verejného zdravotníctva príslušný podľa miesta zotavovacieho podujatia, o jeho posúdenie.

8. Mimoriadne protiepidemické opatrenia v kolektívnych zariadeniach pre deti a mládež.

Epidemiologickú situáciu v roku 2018 možno charakterizovať ako dlhodobo stabilizovanú. Jednotlivé RÚVZ hlásili v rámci svojich pôsobností výskyt bežných gastrointestinálnych alebo respiračných infekcií, parazitóz typu svrab a blchy, ojedinele sa vyskytli prípady hepatitídy A.

Vzhľadom na stúpajúci výskyt svrabu zástupcom škôl boli poskytnuté informačné a edukačné materiály o tomto ochorení, o prevencii jeho výskytu, ako aj o opatreniach na zamedzenie jeho šírenia v detských kolektívoch a kolektívoch mladistvých.

Celoslovensky pretrváva najmä sezónne sa vyskytujúca pedikulóza (zavšivavenie) v predškolských a školských kolektívoch. V kolektívnych zariadeniach pre deti a mládež zaznamenávame sporadický výskyt bežných prenosných ochorení.

Výkon protiepidemických opatrení vo výchovno-vzdelávacích zariadeniach pre deti a mládež bol v roku 2018 ovplyvnený aj aktivitami v súvislosti so zvýšeným, alebo epidemickým výskytom chrípky a chrípke podobných ochorení v celkovej populácii, ktoré boli zamerané na vydávanie opatrení regionálnych hygienikov na predchádzanie vzniku a šírenia prenosných ochorení a na poskytovanie informácie o chrípke nového typu a hlavne na možnosti prevencie v podmienkach školských zariadení. Izolácia vírusov z biologického materiálu (výtery) sa realizovala v praxi aj v spolupráci so sentinelovými lekármi.

Komplikácie tohto ochorenia prebiehali najčastejšie pod klinickým obrazom sínusitídy, otitídy, resp. pneumónie.

Pri výkone ŠZD bolo priebežne sledované plnenie preventívnych protiepidemických opatrení v príslušných zariadeniach; na ich vykonávanie boli prevádzkovatelia zariadení usmerňovaní aj v rámci poradenskej a konzultačnej činnosti, vrátane poskytovania informačných letákov o možnostiach prevencie jednotlivých prenosných ochorení a v rámci imunizačného programu.

Tab. 1. Špecializované úlohy úradov verejného zdravotníctva (§§ 10,11 zák. č. 355/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov.)

úsek činnosti	úlohy vyplývajúce z požiadaviek MZ SR, ÚVZ SR	Odborné stanoviská, expertízy	koncepčná činnosť	riešené úlohy, programy a projekty/počet vyšetrených detí	Odborná a metodická činnosť			účasť na odborných podujatiach	činnosť krajských odborníkov	publikačná činnosť	spolupráca s masovo-komunikačnými prostriedkami	výchova ku zdraviu	iné
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
S p o l u	289	2702	18	122/32802	20004	876	148	293	30	8	54	2464	4980

Legenda k tab. č. 1:

1. počet úloh vyplývajúcich z požiadaviek MZ SR, ÚVZ SR
2. počet odborných stanovísk, expertíz
3. počet koncepčných materiálov
4. počet riešených úloh, programov a projektov
5. odborná a metodická činnosť – počet konzultácií
6. odborná a metodická činnosť – počet odborných usmernení
7. odborná a metodická činnosť – počet porád
8. počet účastí na odborných podujatiach
9. počet výkonov v nadväznosti na požiadavky HO HHSR
10. počet publikovaných materiálov
11. počet výkonov vykonaných v rámci spolupráce s masovokomunikačnými prostriedkami
12. počet výkonov v rámci výchovy k zdraviu
13. iné

Tab. 2 Štátny zdravotný dozor – kontrolná činnosť

Por. č.	Zariadenie	Počet zariadení		Celkový počet výkonov				
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Prevádzkarne do 6 r. ^{a)}	357	321	320	0	1	3	304
2.	Materské školy	3123	247	2548	0	173	785	2122
3.	Základné školy	2130	166	875	0	28	181	6613
4.	Gymnázia	240	76	76	0	0	4	1111
5.	SOŠ ^{b)}	536	137	187	0	0	20	897
6.	Jazykové školy	248	223	50	0	0	0	41
7.	Miesta výkonu praktického vyučovania	4054	3166	217	0	1	57	95
8.	Špeciálne školy ^{c)}	494	57	133	0	2	4	72
9.	Fakulty vysokých škôl	140	23	18	0	7	0	83
10.	Zar. a prev. mimoškol. vych. a vzdel. + ZUŠ	3490	770	389	0	0	0	195
11.	Ubytovacie zariadenia ^{d)}	430	91	390	0	27	20	123
12.	ZSS + zar. soc. kurately	418	116	140	0	4	4	132
13.	Špeciálne vých. zariadenia	184	62	32	0	0	0	52
14.	Zot. poduj. + ŠvP	2362	1260	1091	0	56	97	1368
15.	Zar. školského stravov. ^{e)}	5447	750	3513	0	483	2018	1684
16.	Zar. rýchleho občerstv.	847	786	940	0	0	49	268
17.	Telocvične pri školách	3487	161	399	0	1	1	134
18.	Ostatné	3468	1772	971	0	247	704	1135
SPOLU		31455	10184	12289	0	1030	3947	16429

Legenda k tabuľke č. 2:

1. celkový počet zariadení, z toho:
2. počet neštátnych zariadení
3. počet kontrol
4. počet hodnotených výsledkov analýz biologického materiálu, vrátane výkonov, ktoré nevykonali pracovníci odb. HDM (museli ich však vyhodnotiť)
5. počet hodnotených výsledkov analýz objektívizácie prostredia, vrátane výkonov, ktoré nevykonali pracovníci odb. HDM (museli ich však vyhodnotiť)
6. počet odobratých vzoriek (voda, strava, atď.)
7. počet iných výkonov

- a) zaraďujeme sem všetky zariadenia do 6 rokov, vrátane detských jasí
- b) zaraďujeme sem SOŠ, konzervatóriá a jazykové školy
- c) zaraďujeme sem špeciálne MŠ, ZŠ, SŠ, praktické školy a OU
- d) zaraďujeme sem všetky ubytovacie zariadenia pri SŠ, VŠ, špec. školách a ostatných špecializovaných zariadeniach pre deti a mládež
- e) zaraďujeme sem vývarovne a výdajne stravy

Tab.3. Prehľad o základných stavebných podmienkach a o úrovni prevádzky zariadení pre deti a mládež

Por. č.	Zariadenie	Počet zariadení		Hodnotenie zariadení							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Prevádzkarne do 6 r. ^{a)}	357	321	315	88,24	41	11,48	1	0,28	0	0,00
2.	Materské školy	3123	247	2163	69,26	896	28,69	61	1,95	3	0,10
3.	Základné školy	2130	166	1487	69,81	596	27,98	45	2,11	2	0,09
4.	Gymnázia	240	76	157	65,42	83	34,58	0	0,00	0	0,00
5.	SOŠ ^{b)}	536	137	338	63,06	195	36,38	3	0,56	0	0,00
6.	Jazykové školy	248	223	197	79,44	51	20,56	0	0,00	0	0,00
7.	Miesta výkonu praktického vyučovania	4054	3166	2657	65,54	1362	33,60	35	0,86	0	0,00
8.	Špeciálne školy ^{c)}	494	57	288	58,30	197	39,88	9	1,82	0	0,00
9.	Fakulty vysokých škôl	140	23	101	72,14	39	27,86	0	0,00	0	0,00
10.	Zar. a prev. mimošk. vých. a vzdel. + ZUŠ	3490	770	2325	66,62	1124	32,21	39	1,12	2	0,06
11.	Ubytovacie zariadenia ^{d)}	430	91	202	46,98	212	49,30	16	3,72	0	0,00
12.	ZSS + zar. soc. kurately	418	116	309	73,92	107	25,60	2	0,48	0	0,00
13.	Špeciálne vých. zariadenia	184	62	132	71,74	50	27,17	2	1,09	0	0,00
14.	Zot. poduj. + ŠvP	2362	1260	2004	84,84	350	14,82	8	0,34	0	0,00
15.	Zar. školského stravov. ^{e)}	5447	750	3314	60,84	2030	37,27	101	1,85	2	0,04
16.	Zar. rýchleho občerstv.	847	786	626	73,91	218	25,74	3	0,35	0	0,00
17.	Telocvične pri školách	3487	161	2217	63,58	1203	34,50	66	1,89	1	0,03
18.	Ostatné	3468	1772	2372	68,40	1089	31,40	7	0,20	0	0,00
SPOLU		31455	10184	21204	67,41	9843	31,29	398	1,27	10	0,03

Legenda k tab. č.3:

1. celkový počet zariadení
 2. počet súkromných zariadení (z celkového počtu)
 3. počet zariadení zodpovedajúcich všetkým stanoveným požiadavkám
 4. počet zariadení zodpovedajúcich všetkým stanoveným požiadavkám v %
 5. počet zariadení s drobnými nedostatkami, ktoré pravdepodobne neovplyvňujú zdravie detí a mládeže
 6. počet zariadení s drobnými nedostatkami, ktoré pravdepodobne neovplyvňujú zdravie detí a mládeže v %
 7. počet zariadení s nedostatkami, u ktorých možno predpokladať nepriaznivý vplyv na zdravie detí a mládeže
 8. počet zariadení s nedostatkami, u ktorých možno predpokladať nepriaznivý vplyv na zdravie detí a mládeže v %
 9. počet zariadení so závažnými nedostatkami, ktoré ohrozujú zdravie detí a mládeže
 10. počet zariadení so závažnými nedostatkami, ktoré ohrozujú zdravie detí a mládeže v %
-
- a) zaradíme sem všetky zariadenia do 6 rokov, vrátane detských jasí
 - b) zaradíme sem SOŠ, konzervatóriá a jazykové školy
 - c) zaradíme sem špeciálne MŠ, ZŠ, SŠ, praktické školy a OU
 - d) zaradíme sem všetky ubytovacie zariadenia pri SŠ, VŠ, špec. školách a ostatných špecializovaných zariadeniach pre deti a mládež
 - e) zaradíme sem vývarovne a výdajne stravy

Tab. 4. Vybrané ubytovacie zariadenia pre deti a mládež

Por. č.	Druh zariadenia		Celkový počet ubytovacích zariadení	Celková kapacita ubytovacích zariadení	Počet ubytovaných	Percento vyťaženia	Počet ubytovacích zariadení s prekročenou kapacitou	
			1	2	3	4	5	6
1.	Ubytovacie zariadenia	gymnázia	14	1640	1540	93,90	0	0
2.		SOŠ	161	22344	17675	79,10	3	0
3.		konzervatóriá	5	318	240	75,47	1	0
4.		VŠ	115	45104	42122	93,39	7	0
5.	Ubytovacie zariadenia pri špeciálnych školách	MŠ	2	31	26	83,87	0	0
6.		ZŠ	35	1449	1078	74,40	0	0
7.		SŠ	16	611	319	52,21	1	0
8.		praktické OU	12	427	283	66,28	0	0
9.	Ubytovacie zariadenia pri ostatných špecializovaných zariadeniach pre deti a mládež		70	3013	2296	76,20	1	0
SPOLU			430	74937	65579	87,51	13	0

Legenda k tab. č. 4:

1. celkový počet ubytovacích zariadení
2. uviesť celkovú kapacitu ubytovacích zariadení
3. uviesť počet ubytovaných detí a mládeže (bez iných ubytovaných)
4. uviesť percento, ktoré tvorí počet ubytovaných detí a mládeže (bez iných ubytovaných) vo vzťahu k celkovej kapacite ubytovacích zariadení
5. uviesť počet ubytovacích zariadení, ktoré majú prekročenú kapacitu z dôvodu vysokého záujmu o ubytovanie zo strany detí a mládeže
6. uviesť počet ubytovacích zariadení, ktoré majú prekročenú kapacitu z dôvodu vysokého záujmu o ubytovanie zo strany iných záujemcov

Tab. 5. Prehľad o zmennosti na základných školách

Okres	Počet základných škôl		Počet žiakov v základných školách		Počet žiakov v ZŠ s dvojzmenným vyučovaním			Percento zmennosti
	1	2	3	4	5	6	7	8
Bratislava								
B. Bystrica								
Nitra								
Trnava								
Trenčín								
Žilina								
Košice	351	23	75 433	9893	6521	2357	216	3,1
Prešov	421	21	79076	10065	7793	2590	740	3,3

Legenda k tab. č. 5:

1. celkový počet ZŠ
2. počet ZŠ s dvojzmenným vyučovaním z celkového počtu
3. celkový počet žiakov v ZŠ
celkový počet žiakov v prvých ročníkoch v ZŠ
4. ZŠ
5. počet žiakov v ZŠ, kde je dvojzmenné vyučovanie
6. počet žiakov ZŠ, ktorí sa dvojzmenného vyučovania fyzicky zúčastňujú
7. počet žiakov prvých ročníkov ZŠ, ktorí sa dvojzmenného vyučovania fyzicky zúčastňujú
8. percento zmennosti žiakov (vrátane žiakov prvých ročníkov), ktorí sa dvojzmenného vyučovania fyzicky zúčastňujú

Tab.6. Prehľad o zásobovaní vodou v zariadeniach pre deti a mládež

Por. č.	Zariadenie	Počet zariadení				Kvalita vody				Množstvo vody	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Prevádzkarne do 6 r. ^{a)}	357	357	100,00	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
2.	Materské školy	3123	2928	93,76	195	2	0,07	41	21,03	0	0,00
3.	Základné školy	2130	2002	93,99	124	1	0,05	29	23,39	0	0,00
4.	Gymnázia	240	240	100,00	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
5.	SOŠ ^{b)}	536	531	99,07	5	0	0,00	0	0,00	0	0,00
6.	Jazykové školy	248	248	100,00	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
7.	Miesta výkonu praktického vyučovania	4054	4016	99,06	39	0	0,00	0	0,00	0	0,00
8.	Špeciálne školy ^{c)}	494	487	98,58	7	0	0,00	0	0,00	0	0,00
9.	Fakulty vysokých škôl	140	140	100,00	0	0	0,00	0	0,00	0	0,00
10.	Zar. a prev. mimošk. vých. a vzdel. + ZUŠ	3490	3331	95,44	154	1	0,03	22	14,29	0	0,00
11.	Ubytovacie zariadenia ^{d)}	430	371	86,28	23	0	0,00	1	4,35	0	0,00
12.	ZSS + zar. soc. kurately	418	360	86,12	12	0	0,00	1	8,33	0	0,00
13.	Špeciálne vých. zariadenia	184	174	94,57	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00
14.	Zot. poduj. + ŠvP	2362	1560	66,05	385	0	0,00	1	0,26	0	0,00
15.	Zar. školského stravov. ^{e)}	5447	5183	95,15	273	2	0,04	36	13,19	0	0,00
16.	Zar. rýchleho občerstv.	847	843	99,53	4	0	0,00	0	0,00	0	0,00
17.	Telocvične pri školách	3487	3310	94,92	94	9	0,27	6	6,38	0	0,00
18.	Ostatné	3468	3038	87,60	30	0	0,00	2	6,67	0	0,00
SPOLU		31455	30108	95,72	1347	15	0,05	139	10,32	0	0,00

Legenda k tab. č. 6:

1. celkový počet zariadení
 2. počet zariadení (z celkového počtu) napojených na verejný vodovod
 3. počet zariadení (z celkového počtu) napojených na verejný vodovod v percentách
 4. počet zariadení (z celkového počtu) napojených na individuálny vodný zdroj (rozvod vody)
 5. počet zariadení napojených na verejný vodovod s nevyhovujúcou kvalitou vody
 6. počet zariadení napojených na verejný vodovod s nevyhovujúcou kvalitou vody v percentách
 7. počet zariadení napojených na individuálny vodný zdroj s nevyhovujúcou kvalitou vody
 8. počet zariadení napojených na individuálny vodný zdroj s nevyhovujúcou kvalitou vody v percentách
 9. počet zariadení napojených na verejný vodovod s nedostatočným množstvom vody
 10. počet zariadení napojených na individ. vodný zdroj s nedostatočným množstvom vody
-
- a) zaradíme sem všetky zariadenia do 6 rokov, vrátane detských jasí
 - b) zaradíme sem SOŠ, konzervatóriá a jazykové školy
 - c) zaradíme sem špeciálne MŠ, ZŠ, SŠ, praktické školy a OU
 - d) zaradíme sem všetky ubytovacie zariadenia pri SŠ, VŠ, špec. školách a ostatných špecializovaných zariadeniach pre deti a mládež
 - e) zaradíme sem vývarovne a výdajne stravy

Tab.7. Prehľad o výskyte ochorení na dusičnanovú methemoglobinémiu

Kraj	Okres	Obec – miesto ochorenia:	Počet ochorení				Úmrtia
			1	2	3	4	5
Bratislava			0	0	0	0	0
B.Bystrica			0	0	0	0	0
Nitra			0	0	0	0	0
Trnava			0	0	0	0	0
Trenčín			0	0	0	0	0
Žilina			0	0	0	0	0
Košice			0	0	0	0	0
Prešov			0	0	0	0	0
S p o l u kraj:			0	0	0	0	0

Legenda k tab. č. 7:

1. celkový počet ochorení
2. počet ochorení (z celkového počtu) z pitnej vody
3. počet ochorení (z celkového počtu) zo stravy
4. počet ochorení (z celkového počtu) nezisteného pôvodu
5. počet úmrtí
6. Pozn.: V prípade, že bol zvýšený obsah dusičnanov zistený aj vo vode aj v strave, označte údaj hviezdičkou.

Tab. 8a. Spôsob zabezpečenia stravovania detí a mládeže

Por. č.	Druh zariadenia	Počet zar.	Spôsob zabezpečenia stravovania									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Prevádzkarne do 6 r. ^{a)}	373	49	13,14	295	79,09	18	4,83	0	0,00	11	2,95
2.	Materské školy	3123	1994	63,85	783	25,07	318	10,18	5	0,16	23	0,74
3.	Základné školy	2130	1298	60,94	289	13,57	489	22,96	9	0,42	45	2,11
4.	Gymnáziá	240	98	40,83	25	10,42	116	48,33	0	0,00	1	0,42
5.	SOŠ ^{b)}	536	198	36,94	74	13,81	118	22,01	2	0,37	144	26,87
6.	Špeciálne školy ^{c)}	494	78	15,79	78	15,79	307	62,15	0	0,00	31	6,28
7.	Fakulty vysokých škôl	140	33	23,57	30	21,43	65	46,43	3	2,14	9	6,43
8.	Ubytovacie zariadenia ^{d)}	430	120	27,91	18	4,19	271	63,02	17	3,95	4	0,93
9.	Špeciálne vých. zariadenia	184	25	13,59	3	1,63	39	21,20	0	0,00	117	63,59
10.	Zot. poduj. + ŠvP	2362	351	14,86	5	0,21	1999	84,63	1	0,04	6	0,25
11.	Ostatné	2777	138	4,97	56	2,02	180	6,48	5	0,18	2398	86,35
SPOLU		12789	4382	34,26	1656	12,95	3920	30,65	42	0,33	2789	21,81

Legenda k tab. č. 8/a:

- | | | |
|---|----|---|
| 1. celkový počet zariadení | a) | všetky zariadenia do 6 rokov, vrátane detských jasí |
| 2. celkový počet vlastných stravovacích zariadení | b) | SOŠ, konzervatóriá a jazykové školy |
| 3. počet vlastných stravovacích zariadení v percentách | c) | špeciálne MŠ, ZŠ, SŠ, praktické školy a OU
všetky ubytovacie zariadenia pri SŠ, VŠ, špec.
školách |
| 4. počet zariadení s dovozom stravy | d) | a ostatných špecializ. zariadeniach pre deti a mládež |
| 5. počet zariadení s dovozom stravy v percentách | | |
| 6. počet zar., ktoré majú zabezpečené strav. v inom účelovom zariadení | | |
| 7. počet zar., ktoré majú zabezpečené strav. v inom účelovom zar. v % | | |
| 8. počet zar., ktoré majú zabezpečené stravovanie v inom neúčelovom zariadení | | |
| 9. počet zar., ktoré majú zabezpečené stravovanie v inom neúčelovom zariadení v % | | |
| 10. počet zariadení, ktoré nemajú zabezpečené stravovanie | | |
| 11. počet zariadení, ktoré nemajú zabezpečené stravovanie v % | | |

Tab.8b Kategorizácia školských jedální pre deti a mládež

Por. č.	Druh zariadenia	Počet zariadení		Stravovacie zariadenia - vývarovne, zaradené do kategórií v zmysle Národného programu ÚKP									
		Celkom	Z toho výva- rovní	Kategória I (< ako 100bodov)		Kategória II (101 - 250 bodov)		Kategória III (251 - 350 bodov)		Kategória IV (351 - 450 bodov)		Kategória V (> ako 451 bodov)	
				abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
1.	Prevádzkarne do 6 r. ^{a)}	373	49	34	69,39	14	28,57	1	2,04	0	0,00	0	0,00
2.	Materské školy	3123	1994	811	40,67	1154	57,87	29	1,45	0	0,00	0	0,00
3.	Základné školy	2130	1298	569	43,84	702	54,08	27	2,08	0	0,00	0	0,00
4.	Gymnázia	240	98	35	35,71	63	64,29	0	0,00	0	0,00	0	0,00
5.	SOŠ ^{b)}	536	198	75	37,88	120	60,61	3	1,52	0	0,00	0	0,00
6.	Špeciálne školy ^{c)}	494	77	28	36,36	47	61,04	2	2,60	0	0,00	0	0,00
7.	Fakulty vysokých škôl	140	33	11	33,33	21	63,64	1	3,03	0	0,00	0	0,00
8.	Ubytovacie zariadenia ^{d)}	430	120	53	44,17	64	53,33	3	2,50	0	0,00	0	0,00
9.	Špeciálne vých. zariadenia	184	25	4	16,00	20	80,00	1	4,00	0	0,00	0	0,00
10.	Zot. poduj. + ŠvP	2362	351	202	57,55	103	29,34	46	13,11	0	0,00	0	0,00
11.	Ostatné	2777	143	59	41,26	78	54,55	6	4,20	0	0,00	0	0,00
SPOLU		12789	4386	1881	42,89	2386	54,40	119	2,71	0	0,00	0	0,00

Legenda:

- a) všetky zariadenia do 6 rokov, vrátane detských jasí
- b) SOŠ, konzervatóriá a jazykové školy
- c) špeciálne MŠ, ZŠ, SŠ, praktické školy a OU
- d) všetky ubytovacie zariadenia pri SŠ, VŠ, špec. školách a ostatných špecializ. zariadeniach pre deti a mládež

Tab.8/c Kategorizácia výdajných školských jedální pre deti a mládež

Por. č.	Druh zariadenia	Počet zariadení		Stravovacie zariadenia - výdajne stravy, zaradené do kategórií v zmysle Národného programu ÚKP									
		Celkom	Z toho výdajní	Kategória I (< ako 100bodov)		Kategória II (101 - 250 bodov)		Kategória III (251 - 350 bodov)		Kategória IV (351 - 450 bodov)		Kategória V (> ako 451 bodov)	
				abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
1.	Prevádzkarne do 6 r. ^{a)}	373	297	162	54,55	127	42,76	8	2,69	0	0,00	0	0,00
2.	Materské školy	3123	808	502	62,13	287	35,52	19	2,35	0	0,00	0	0,00
3.	Základné školy	2130	289	163	56,40	121	41,87	5	1,73	0	0,00	0	0,00
4.	Gymnázia	240	25	18	72,00	7	28,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
5.	SOŠ ^{b)}	607	74	41	55,41	32	43,24	1	1,35	0	0,00	0	0,00
6.	Špeciálne školy ^{c)}	494	79	49	62,03	29	36,71	1	1,27	0	0,00	0	0,00
7.	Fakulty vysokých škôl	140	33	16	48,48	17	51,52	0	0,00	0	0,00	0	0,00
8.	Ubytovacie zariadenia ^{d)}	453	18	10	55,56	7	38,89	1	5,56	0	0,00	0	0,00
9.	Špeciálne vých. zariadenia	180	3	2	66,67	1	33,33	0	0,00	0	0,00	0	0,00
10.	Zot. poduj. + ŠvP	2361	6	5	83,33	1	16,67	0	0,00	0	0,00	0	0,00
11.	Ostatné	2777	52	22	42,31	25	48,08	5	9,62	0	0,00	0	0,00
SPOLU		12878	1684	990	58,79	654	38,84	40	2,38	0	0,00	0	0,00

Legenda:

- a) všetky zariadenia do 6 rokov, vrátane detských jasí
- b) SOŠ, konzervatóriá a jazykové školy
- c) špeciálne MŠ, ZŠ, SŠ, praktické školy a OU
- d) všetky ubytovacie zariadenia pri SŠ, VŠ, špec. školách
a ostatných špecializ. zariadeniach pre deti a mládež

Tab. 8d. Vyťaženosť zariadení spoločného stravovania pre deti a mládež
a percentuálne zastúpenie stravujúcich sa detí a mládeže

Por. č.	Druh zariadenia	Počet detí a mládeže v zariadeniach	Počet stravujúcich sa detí a mládeže	Percento stravujúcich sa detí a mládeže
		1	2	3
1.	Prevádzkarne do 6 r. ^{a)}	6073	6009	98,95
2.	Materské školy	158383	155482	98,17
3.	Základné školy	440725	314945	71,46
4.	Gymnázia	72753	44077	60,58
5.	SOŠ ^{b)}	131771	52239	39,64
6.	Špeciálne školy ^{c)}	25964	13351	51,42
7.	Fakulty vysokých škôl	107857	30210	28,01
8.	Ubytovacie zariadenia ^{d)}	65898	45237	68,65
9.	Špeciálne vých. zariadenia	9227	1373	14,88
10.	Zot. poduj. + ŠvP	123653	123113	99,56
11.	Ostatné	8244	7121	86,38
SPOLU		1150548	793157	68,94

Legenda:

- a) všetky zariadenia do 6 rokov, vrátane detských jasí
- b) SOŠ, konzervatóriá a jazykové školy
- c) špeciálne MŠ, ZŠ, SŠ, praktické školy a OU
- d) všetky ubytovacie zariadenia pri SŠ, VŠ, špec. školách a ostatných špecializ. zariadeniach pre deti a mládež

Tab. 9a Prehľad o letných zotavovacích podujatiach pre deti a mládež

Por. číslo	Druh zotavovacieho podujatia	počet			
		1	2	3	4
1	zotavovacie podujatie	485	496	4	29982
2	školy v prírode	1251	1301	6	64387
3	Iné	110	22	21	10787
S p o l u:		1846	1819	31	105156

Legenda k tab. č. 9/a:

1. celkový počet letných podujatí (nie turnusov)
2. počet letných podujatí schválených orgánom verejného zdravotníctva (§ 13 ods. 4 písm. d/ zák. č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov)
3. počet letných podujatí neschválených orgánom verejného zdravotníctva
4. počet rekreovaných detí

Tab. 9b Prehľad o zimných zotavovacích podujatiach pre deti a mládež

Por. číslo	Druh zotavovacieho podujatia	počet			
		1	2	3	4
1	zotavovacie podujatie	988	980	9	36341
2	školy v prírode	162	162	0	6523
3	Iné	27	24	2	1077
S p o l u:		1177	1166	11	43941

Legenda k tab. č. 9/b:

1. celkový počet zimných podujatí (nie turnusov)
2. počet zimných podujatí schválených orgánom verejného zdravotníctva (§ 13 ods. 4 písm. d/ zák. č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov)
3. počet zimných podujatí neschválených orgánom verejného zdravotníctva
4. počet rekreovaných detí

EPIDEMIOLOGIA

ÚVOD

V Slovenskej republike bolo v roku 2018 nahlásených a spracovaných 70284 jednotlivých prípadov prenosných ochorení, čo je o 460 prípadov viac ako v roku 2017, t.j. o 0,7%. Celková chorobnosť na prenosné ochorenia bez ohľadu na diagnózu činila 1293,1/100000 obyvateľov. V roku 2018 bolo v Slovenskej republike hlásených 2 021 202 prípadov akútnych respiračných ochorení, čo predstavuje chorobnosť 80 353,6/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov. V porovnaní s rokom 2017, kedy bolo hlásených 1 930 244 ochorení, došlo k nárastu počtu hlásených ochorení o 4,5%.

Najviac individuálnych prípadov prenosných chorôb bolo hlásených z kraja Prešovského 11583 (16,5%), Košického 10908 a Nitrianskeho – 10324. Najmenej z kraja Banskobystrického 5996 a Trenčianskeho - 7033. Najvyššiu chorobnosť na prenosné choroby zaznamenal Nitriansky kraj – 1521,2/100000 obyvateľov a Žilinský kraj – 1403,3/100000 ob.. Z celkového počtu hlásených prípadov si 45450 prípadov vyžiadalo epidemiologické vyšetrenie v ohnisku nákazy. V rámci výkonu opatrení bolo vyšetrených v ohniskách 12846 osôb, 739 kontaktom bol nariadený zvýšený zdravotný dozor a 12107 osobám lekársky dohľad. Spracovanie údajov o výskyte prenosných ochorení vrátane hlásenia chrípky a ARO a informácií do systému rýchleho varovania SRV si vyžiadalo 150063 výkonov v informačnom systéme EPIS.

V roku 2018 bolo vyšetrovaných a do informačného systému popísaných 1292 malých aj väčších **epidémií**. Najviac epidémií bolo spôsobených salmonelami a to 540, ďalej kamylobactermi 202, rotavírusmi 142, norovírusmi 100 a epidémií s neurčeným etiologickým agens bolo 32, z toho 16 väčších. Okrem toho bolo hlásených 15 epidémií VHA a to najmä v Banskobystrickom kraji a tiež Košickom a 116 epidémií svrabu. Do systému rýchleho varovania bolo v priebehu roka hlásených 512 **SRV informácií**.

V rámci **plnenia NIP** bolo v roku 2018 vykonaných 1513 metodických návštev očkujúcich lekárov a 1188 kontrol skladovania očkovačích látok. V rámci administratívnej kontroly bolo skontrolovaných 375275 záznamov detí ročníkov narodenia podliehajúcich kontrole. 854x bolo s rodičmi prejednávaná neúčast' na očkovaní a 557x bolo vykonané priestupkové konanie. Veľká časť aktivít epidemiológov bola sústredená na **edukáciu a informovanosť tak laickej ako aj zdravotníckej verejnosti o efektívnosti a význame očkovania pre zdravie detí ako aj preventívnych a represívnych opatreniach v ohniskách nákaz**. Ďalej boli podávané informácie pre verejnosť mimo súvislostí s výskytom prenosných ochorení ale v rámci podpory prevencie prenosných chorôb v médiách ako aj inou formou. Okrem toho pripravili epidemiológovia 320 prednášok pre verejnosť a 274 prednášok pre zdravotníckych pracovníkov. Pracovníci odborov epidemiológie publikovali odborné práce v 94 prípadoch.

V roku 2018 bolo zo zdravotníckych zariadení v Slovenskej republike nahlásených spolu 12 819 nozokomiálnych nákaz (ďalej NN), čo je nárast oproti r.2017 o 14,2 %.

Pri počte 1 162764 hospitalizovaných pacientov predstavuje incidencia NN 1,1 % z počtu hospitalizovaných. Je to ale len zlomok predpokladaného výskytu NN v zdravotníckych zariadeniach v SR, ide o pasívny zber údajov.

V rezorte Ministerstva zdravotníctva je podľa údajov krajských výročných správ o činnosti RÚVZ evidovaných 16 393 zdravotníckych zariadení, z toho je 287 lôžkových oddelení KAIM,

OAIM, JIS, 408 lôžkových oddelení chirurgického smeru, 647 lôžkových oddelení nechirurgického smeru, 3737 všeobecných ambulancií, 3046 stomatologických ambulancií, 6775 odborných ambulancií, 1493 ďalších zdravotníckych zariadení

V zdravotníckych zariadeniach bolo počas roku 2018 vykonaných celkom 6576 previerok hygienicko-epidemiologického režimu a 315 následných kontrol na efektivitu nápravných opatrení. UŽ VLOŽENÉ 2018

Z celkového počtu prípadov prenosných chorôb zaevidovaných v systéme EPIS NN predstavujú 12 819 prípadov, t.j. 18%. Chorobnosť na NN prevyšuje chorobnosť na väčšinu sledovaných chorôb a má hodnotu 237,4/100000 obyvateľov.

Pri zabezpečovaní protiepidemických opatrení, výkone ŠZD v zdravotníckych zariadeniach a inej správnej činnosti pripravili odbory epidemiológie 9598 rozhodnutí a riešili 19 odvolaní.

Pracovníci odborov epidemiológie v r. 2018 plnili okrem práce pri zabezpečovaní surveillance nákaz a v ohniskách nákaz aj „Programy a projekty“ a ostatné úlohy podľa plánu práce na rok 2018, ktoré sú popísané jednak v osobitnej správe o *Plnení programov a projektov* a sú čiastkovo uvedené pri jednotlivých kapitolách podľa diagnóz a skupín diagnóz ako aj v kapitole „Ostatné činnosti“.

I. Demografická situácia v Slovenskej republike k 1. 1. 2018

K 31.12.2017 – teda na začiatku roku 2018 mala Slovenská republika 5 435 343 obyvateľov. Oproti roku 2016 je to vzostup o 7777 osôb, t.j. o 0,14%, t.j. 1,4 na 1000 obyvateľov. Z toho prirodzený prírastok činil 4055 osôb t.j. 0,75/1000 ob.. Z uvedeného počtu žijúcich osôb bolo 2 783 606 žien (51,2 %) čo predstavuje mierny pokles o 0,01% a 2 656 514 mužov (48,8%), čo predstavuje vzostup o 0,01%.

V roku 2017 bol zaznamenaný prirodzený prírastok obyvateľstva o 4055 osôb (0,75/1000 ob.) a tiež prírastok sťahovaním obyvateľstva o 3722 osôb. Znamená to, že celkový prírastok obyvateľstva predstavoval 7777 osôb (tzn. 1,4/1000 obyv.). Prirodzený aj celkový prírastok stúpol oproti roku 2016.

Štruktúra obyvateľstva podľa základných vekových skupín bola k 1.1.2018 nasledovná:

- predproduktívny vek (0-14 roční) – 849701 obyvateľov, t.j. 15,61%
- produktívny vek (15-59 muži/54 ženy) – 3 748 564 obyvateľov, t.j. 68,87%
- poproduktívny vek (60+ muži/55+ ženy) – 844855 obyvateľov, t.j. 15,52%.

Graf I.1



Podiel počtu obyvateľov v predproduktívnom veku oproti predchádzajúcemu roku stúpol o 0,1%, počet obyvateľov v produktívnom veku klesol o 0,5%. Naopak stúpol podiel počtu obyvateľov v poproduktívnom veku a to o 0,5%.

V roku 2017 mala stredná dĺžka života obyvateľov hodnotu u mužov 73,75 roka a 80,34 u žien..

Index starnutia dosiahol v roku 2017 hodnotu 99,43, stúpol oproti predchádzajúcemu roku o 2,47., v predchádzajúcom roku mal hodnotu 96,96. U žien dosiahol index starnutia hodnotu 123,94 a u mužov 76,15. Index starnutia na Slovensku systematicky stúpa v priemere o hodnotu 3.

Priemerný vek Slovákov dosiahol hodnotu 40,59 roka, u mužov 38,97 a u žien 42,14.

Počet živonarodených detí v roku 2017 bol 58128, tzn., že v porovnaní s rokom 2016 stúpol o 571. Hrubá miera pôrodnosti predstavovala 10,69 /1000 obyv., zatiaľ čo v predchádzajúcom roku bola 10,66 /1000 obyv.

Mŕtvonarodenosť v roku 2017 mala hodnotu 2,74/1000 narodených detí (živo aj mŕtvo). Pre porovnanie, v roku 2016 bolo 2,77 mŕtvonarodených/1 000 narodených detí (živo aj mŕtvo), teda mierne klesla o 0,03.

V roku 2017 dojčenská úmrtnosť dosiahla hodnotu 4,54, čo je mierny pokles oproti roku 2016 o 0,9. V dojčenskej úmrtnosti sa pozorujú veľké regionálne rozdiely na úrovni okresov. Novorodenecká úmrtnosť mala v roku 2017 hodnotu 2,62 na 1000 narodených detí.

V roku 2017 zomrelo v Slovenskej republike 53914 osôb, o 1563 viac ako v roku 2016. Z toho bolo 26425 žien (49,0%) a 27489 mužov (51,0%). Hrubá miera úmrtnosti dosiahla hodnotu 9,91/1000 obyv., zatiaľ čo v predchádzajúcom roku bola 9,64/1000 obyv.

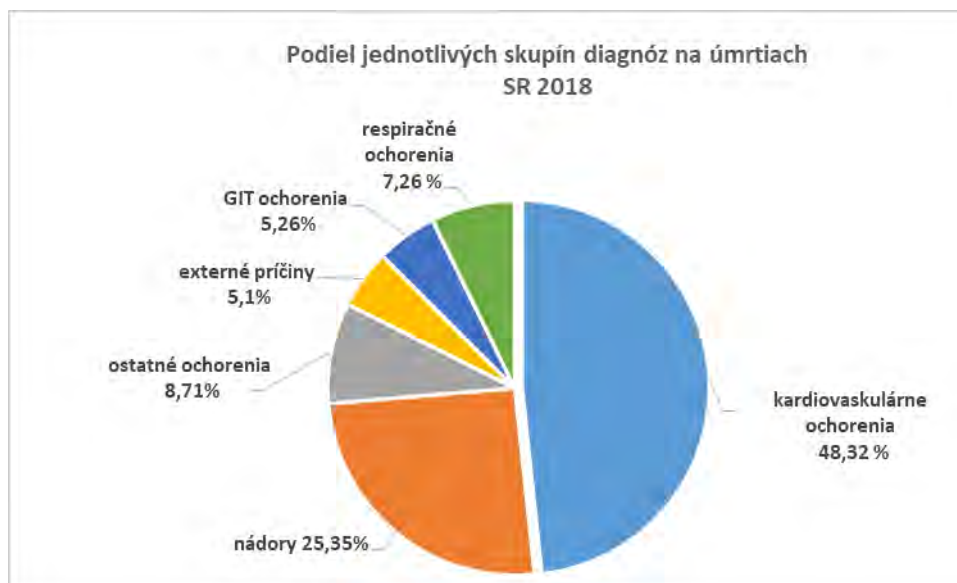
Štruktúra zomretých podľa základných vekových skupín bola k 31.12.2017 takáto:

- predproduktívny vek (0-14 roční) – 388 obyvateľov (231m , 157 ž.), t.j. 0,72%
- produktívny vek (15-65 muži/57 ženy) – 13293 obyvateľov (9250 m.,4043 ž.), t.j. 24,66
- poproduktívny vek (65+ muži/57+ ženy) – 40233obyvateľov (22225 m.,18008 ž.), t.j. 73,95%.

Úmrtnosť mierne klesá a presúva sa z produktívneho veku do poproduktívneho.

Najčastejšou príčinou smrti boli kardiovaskulárne ochorenia, nasledujú nádory, ostatné ochorenia, respiračné ochorenia, ďalej externé príčiny (úrazy, otravy) a napokon gastrointestinálne ochorenia. Kardiovaskulárne ochorenia sa na celkovom počte zomretých podieľali 48,32%, nádory 25,35%. Zomretí na ostatné ochorenia predstavovali 8,71% Externé príčiny (úrazy, otravy) spôsobili 5,1% úmrtí. Zomretí na gastrointestinálne ochorenia tvorili 5,26% . Respiračné ochorenia sa na celkovom počte zomretých podieľali 7,26%.

Graf 1.2



V texte boli použité: Údaje z podkladov ŠÚ SR a zo Zdravotníckej ročenky okresov Banská Bystrica a Brezno za rok 2017 – spracovanej Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, 201 v súlade s údajmi zo ŠÚ SR.

II. Stručná epidemiologická charakteristika výskytu prenosných chorôb v SR

II.1 Skupina alimentárnych nákaz

Brušný týfus a paratýfus – v roku 2018 nebolo ochorenie zaznamenané.

Salmonelózy patria opäť k ochoreniam s najvyššou chorobnosťou v SR. V roku 2018 bolo na Slovensku hlásených 7222 ochorení na salmonelózu, čo je chorobnosť 132,68/100 000 obyvateľov. Výskyt je o 19% vyšší ako v roku 2017 a o 43% vyšší ako 5-ročný priemer. Nosičstiev bolo hlásených 152 prípadov. Epidémie boli zaznamenané 560x. Z toho 76 epidémií s počtom chorých 5 a viac osôb v jednom ohnisku (5 – 77 prípadov).

Bacilová dyzentéria – v priebehu roka 2018 bolo hlásených spolu 206 ochorení (chor. 3,78/100 000), čo je oproti roku 2017 pokles o 25% a oproti 5-ročnému priemeru pokles o 10%. Okrem toho sa vyskytli 2 prípady nosičstva.

Iných bakteriálnych črevných infekcií (A 04) sa v priebehu roka 2018 vyskytlo spolu 12 600 ochorení (chor. 231,48/100 000), čo je oproti roku 2017 vzostup o 19% a oproti 5-ročnému priemeru je to vzostup o 34%. V skupine kampylobakteriôz sme v priebehu roka 2018 zaznamenali 8429 ochorení (chor. 154,86/100 000), čo je oproti roku 2017 nárast o 19,4%. V prípade mimočrevných yersiniôz nastal pokles v počte hlásených ochorení v porovnaní s predchádzajúcim rokom. V priebehu roka 2018 bolo hlásené 1 ochorenie (chor. 0,02/100 000), pričom v minulom roku bolo hlásených 30 ochorení. Nárast počtu prípadov sa vyskytol u infekcií spôsobených *Clostridium difficile* (v roku 2018 hlásených 3383 prípadov, tj. o 29,9% viac ako v roku 2017).

Iné bakteriálne otravy potravinami – v priebehu roka 2018 bolo hlásených spolu 69 ochorení (chor. 1,27/100 000), čo je oproti roku 2017 o 35% viac a oproti 5-ročnému priemeru je to pokles o 56 %. Ochorenia sa vyskytli v 3 epidémiách s počtom chorých 24, 43 a 12.

Iné protozoárne črevné infekcie – v priebehu roka 2018 bolo hlásených spolu 186 ochorení (chor. 3,42/100 000), čo je pokles o 14,7% oproti roku 2017.

Vírusové a iné nešpecifikované črevné infekcie – v priebehu roka 2018 bolo hlásených spolu 8290 ochorení (chor. 152,30/100 000), čo je oproti roku 2017 vzostup o 10,3%. Najviac bolo hlásených rotavírusových enteritíd (4012x) a norovírusových infekcií (2798x). Zaznamenaných bolo 252 epidémií, pričom väčších epidémií bolo 50x (počet chorých 5 – 124).

Hnačka a gastroenteritída pravdepodobne infekčného pôvodu – v priebehu roka 2018 bolo hlásených spolu 2027 ochorení (chor. 37,24/100 000), čo je oproti roku 2017 pokles o 13% a oproti 5-ročnému priemeru pokles o 25 %. Zaznamenaných bolo 32 epidémií, z toho 16 väčších s počtom chorých 5 – 4.

II.2 . Skupina vírusových hepatítid

V roku 2018 bolo na Slovensku zaznamenaných 629 ochorení na všetky druhy vírusových hepatítid, čo je ďalší pokles o 38,7,1% oproti roku 2017. Na celkovom počte ochorení sa v najvyššej proporcii podieľala po prvý krát VHC, ktorej proporcia sa rovná 34,6%. V priebehu roka došlo k významnému takmer štvornásobnému poklesu výskytu u diagnózy VHA a to o 74%.

Z analyzovaného počtu VH bolo 330 prípadov v akútnej forme (52,50%), čo je o 50% menej ako v roku 2017 a 299 (47,5%) vo forme chronickej, ktorej výskyt stúpol o 26,6%.

Medzi chronickými formami dominovala VH-C – 211 prípadov, t.j. 72,8% chronických foriem VH.(Tabuľka III.2 - 1.). Ďalší vzostup výskytu bol zaznamenaný u diagnózy popisovanej v tejto skupine nákaz a to VHE o 37,8%. U akútnej VHB a VHC je výskyt stabilizovaný, u ostatných diagnóz došlo k poklesu (VHA, ChVHB). V roku 2018 boli zaznamenané 2 úmrtia na VH a to na dg. VHA a VHB, v roku 2017 bol evidovaný 1 pr. úmrtia na VHA. 36 prípadov ochorení – viac ako 2x viac ako v roku 2017 -malo charakter importovanej nákazy, a to 21x VHA, 3x VHB, 6x VHE, 1x chr. VHB a 5x chr.VHC.

Tabuľka III.2 - 1 Prehľad o výskyte VH v roku 2018 a ich porovnanie s rokom 2017.

Diag.	Freq.	Chor.	Porovnanie s r.2016	% z celkového počtu VH
B15	173	3,2	-74%	27,3
B16	48	0,88	-3,9	7,6
B171	19	0,35	+18,8	3,02
B172	90	1,65	+37,8%	14,3
B181	88	1,6	- +0	14,0
B182	211	3,9	+%	33,6

Okrem toho bolo v tejto skupine nákaz evidovaných 359 novozistených nosičov HBsAg, čo je o 14,6% viac ako v roku 2017.

II.3. Respiračné nákazy

V priebehu roku 2018 boli hlásené tieto ochorenia:

A 37.0 - Pertussis – 376 ochorení

A 37.1 – Parapertussis – 4 ochorenia

A 37.8 – Kašeľ vyvolaný iným druhom Bordetelly – 10 ochorení

A 38 - Šarlach – 309 ochorení

A 48.1 – Legionárska choroba – 56 ochorení

B 00 - Ochorenia spôsobené vírusom *Herpes simplex* – 63 ochorení

B 01 – Varicella -14 305 ochorení

B 02 - Ochorenia spôsobené vírusom *Herpes zoster* – 2 768 ochorení

B 05- Osýpky

B 25 - Cytomegalovírusová choroba – 6 ochorení

B 26 – Parotitída – 13 ochorení

B 27 – Infekčná mononukleóza - 466 ochorení

A 15- A 19 – TBC V roku 2018 bolo do Národného registra TBC nahlásených 281 prípadov (chor. 5,18/100 000), čo je o 32 prípadov viac ako v roku 2017. Pľúcne formy tuberkulózy tvorili 244 prípadov a mimopľúcne 37 prípadov. V detskej populácii do 14 rokov sa tuberkulóza vyskytla v 40 prípadoch, čo je oproti roku 2017 pokles o 6 prípadov.

J10-J 11- Chrípka a chrípke podobné ochorenia

V roku 2018 bolo v Slovenskej republike hlásených 2 021 202 prípadov akútnych respiračných ochorení, čo predstavuje chorobnosť 80 353,6/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov . V porovnaní s rokom 2017, kedy bolo hlásených 1 930 244 ochorení, došlo

k nárastu počtu hlásených ochorení o 4,5%.

V roku 2018 bolo hlásených 216 504 prípadov chrípky a chrípke podobných ochorení (CHPO) s chorobnosťou 8 607,2/100 000 obyvateľov v starostlivosti hlásiacich lekárov. Uvedený počet prípadov CHPO predstavuje 10,7 % z celkového počtu ARO.

II.4. Neuroinfekcie

- (A39) - Meningokoková infekcia – 37x
- (A 81) - Creutzfeldt-Jacobova choroba -17x
- (A 85) – Vírusová encefalitída nezatriedené inde – 15x
- (A 86) – Nešpecifikovaná vírusová encefalitída – 27x
- (A 87) – Vírusová meningitída – 93x
- (G 00) - Bakteriálny zápal mozgových blán– 23x
- (G01) - Zápal mozgových plien pri bakteriálnych chorobách zatriedených inde– 1x
- (G 03) - Zápal mozgových plien pri vírusových chorobách zatriedených inde) – 1x
- (G 04) - Zápal mozgu a miechy, mozgu aj miechy – 9x
- (G 05) – Zápal mozgu, miechy mozgu aj miechy pri chorobách zatriedených inde – 6x
- (G 51) – Poruchy spánkového nervu - 14x
- (G 61) – Zápalová polyneuropathia – 26x
- (B 00.3)- Herpetickovírusová meningitída - 6x
- (B 00.4)- Herpetickovírusová encefalitída – 6x
- (B 01.1)- Varicellová encefalitída – 5x
- (B 02.0)- Zosterová encefalitída -10x
- (B 02.1)- Zosterová meningitída – 6x

Exity boli zaznamenané na tieto diagnózy:

- (A 39) Meningokoková infekcia - 6x
- (G 00) Bakteriálny zápal mozgových blán -10x
- (G 04) - Zápal mozgu a miechy, mozgu aj miechy – 1x
- (G 05) – Zápal mozgu, miechy mozgu aj miechy pri chorobách zatriedených inde - 1x
- (A 81) - Creutzfeldt-Jacobova choroba – 15x

II.5. Zoonózy a nákazy s prírodnou ohniskovosťou

V roku 2018 nebol hlásený žiadny prípad ochorenia na brucelózu, antrax, ornitózu, schistosomózu, iné infekcie plochými červami (cestódami), filariózu, trichinelózu a besnotu.

Hlásené boli:

- 6 ochorení tularémie
- 3 ochorenia leptospirózy
- 19 ochorení listeriózy
- 981 ochorení lymeskej boreliózy
- 2 ochorenia škvrnitej horúčky [rickettsiózy prenášané kliešťami]
- 2 ochorenie horúčky Q
- 9 ochorení iných rickettsióz

- 156 ochorení kliešťovej encefalitídy
- 7 ochorení horúčky dengue
- 1 ochorenie západonílskej horúčky
- 88 ochorení hemoragickej horúčky s renálnym syndrómom (hantavírus)
- 3 ochorenia malárie
- 85 ochorení toxoplazmózy
- 10 ochorení echinokokózy
- 2 ochorenia teniózy
- 1 ochorenie strongyloidózy
- 52 ochorení trichuriózy
- 32 ochorení toxokarózy

Ochorenie na besnotu u ľudí nebolo na Slovensku zaznamenané od roku 1990. V roku 2018 bolo hlásených 819 ohrození besnotou po kontakte osôb so zvieratám besným alebo podozrivým z besnoty. V súvislosti s ohrozením besnotou bolo očkovaných 700 osôb, z toho bolo úplne očkovaných 581 a neúplne očkovaných 119 osôb.

Hlásené boli 4 epidémie kliešťovej encefalitídy.

Importovaných boli 6 zoonóz a 26 ohrození besnotou. Zo zoonóz išlo o lymeskú boreliózu (2x), horúčku dengue (7x), horúčku západného nílu (1x), hantavírusovú infekciu (1x), maláriu (3x) a enterobiózu (1x).

Hlásené boli 4 úmrtia – 4x listerióza.

II.6. Nákazy kože a slizníc.

A 35 – Tetanus - 1x

A 48.2- Pontiacka horúčka - 6x

A 48.5- Iné invazívne pneumokokové infekcie – 1x

A 46 - Erysipel – 527x

B 86 – Svrab – 2045x

II.7. Septikémie

II.7.1. Septikémie streptokokové A40

V roku 2018 bolo spolu hlásených 229 ochorení (chor. 4,21/100 000), čo je nárast o 19,9 % oproti roku predchádzajúcemu. Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov, najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (11,22/100 000). Dg. A 40 sa vyskytla ako nozokomiálna nákaza celkom 130x (v r.2017 to bolo 79x). Zaznamenané boli 9 úmrtí na streptokokové septikémie. Tri úmrtia na septikémiu nozokomiálneho pôvodu.

III.7.2 Iné septikémie – A 41

V roku 2018 bolo spolu hlásených 2268 ochorení (chor. 41,67 /100 000), čo je o 10,6 % viac ako v roku 2017 (2050 prípadov ochorenia). Ochorenia boli hlásené z každého kraja, najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (61,15/100 000).

Ako nozokomiálna nákaza bolo vykázaných 1565 ochorení na septikémiu, čo je nárast o 8,0 % oproti roku 2017 (1449 ochorení). Ochorenia úmrtím skončilo 36 septikémií, čo je o 12,2 % menej ako v roku 2017. Úmrtí na septikémiu ako nozokomiálnu nákazu bolo 23, čo je o jedno úmrtie viac ako v roku 2017.

II.8. Nákazy prenášané prevažne pohlavným stykom vrátane AIDS

II.8.1. Nákazy prenášané pohlavným stykom

V roku 2018 bolo vykázaných 447 prípadov syfilisu (chorobnosť 8,21/100 000). V porovnaní s rokom 2017 (388 ochorení, chorobnosť 7,13/100 000) došlo k vzostupu vo výskyte prípadov s indexom 1,2 teda o 15,2%. V porovnaní s 5 ročným priemerom (343,2 ochorení) došlo k vzostupu s indexom 1,3. Infekcie zachytené v epidemiologicky najzávažnejšom štádiu včasného syfilisu tvorili 62,0% zo všetkých hlásených prípadov syfilisu. Hlásené boli 4 prípady kongenitálneho syfilisu. V roku 2018 pokračoval vzostupný trend vo výskyte ochorení v protrahovanej epidémii syfilisu v okrese Trebišov, zaznamenaná bola maximálna ročná incidencia v tejto epidémii a pokles výskytu nových ochorení v druhej polovici roku 2018 po aplikácií intenzívnych protiepidemických opatrení.

V skupine gonokokových pohlavne prenosných infekcií bolo v roku 2018 vykázaných 290 prípadov (chorobnosť 5,33/100 000) čo oproti roku 2017 (392 prípadov, incidencia 7,21/100 000) predstavuje pokles vo výskyte s indexom 0,7 t.j. o 26,0%. V porovnaní s 5 ročným priemerom (363,8 ochorení) došlo k poklesu s indexom 0,8.

V roku 2018 bolo vykázaných 530 prípadov chlamýdiových pohlavne prenosných infekcií (chorobnosť 9,74/100 000). V porovnaní s rokom 2017 (627 prípadov, incidencia 11,54/100 000) došlo k poklesu vo výskyte prípadov s indexom 0,9 t.j. o 15,5%. V porovnaní s 5 ročným priemerom (952,8 ochorení) došlo k poklesu s indexom 0,6. Nevyskytol sa žiadny prípad lymphogranuloma venereum.

II.8.2. Choroby vyvolané vírusom HIV

V roku 2018 bol zaznamenaný najvyšší výskyt prípadov infekcie vírusom ľudskej imunitnej nedostatočnosti v jednom kalendárnom roku, od začiatku jej monitorovania v roku 1985. Diagnostikovaných bolo celkovo (u občanov SR i cudzincov) 102 nových prípadov infekcie HIV, čo predstavuje incidenciu 1,87 prípadov na 100 000 obyvateľov SR. V porovnaní s rokom 2017 (72 prípadov, incidencia 1,33/100 000 obyvateľov) došlo k vzostupu vo výskyte prípadov s indexom 1,4 teda o 41,7%. V porovnaní s päťročným priemerom (82,8 prípadov) došlo k vzostupu s indexom 1,2. U občanov Slovenskej republiky bolo v roku 2018 vykázaných 82 nových prípadov HIV infekcie, čo je druhý najvyšší výskyt v jednom kalendárnom roku. Značný podiel (20 prípadov, 19,6%) na diagnostikovaných prípadoch mali cudzinci, u ktorých bola infekcia odhalená v Slovenskej republike. V roku 2018 bolo spolu diagnostikovaných 11 nových prípadov AIDS a zaznamenané boli 4 úmrtia pacientov s HIV infekciou.

II.9. Nozokomiálne infekcie

V roku 2018 bolo zo zdravotníckych zariadení v Slovenskej republike nahlásených spolu 12 819 nozokomiálnych nákaz (ďalej NN), čo je nárast oproti r.2017 o 14,2 %.

Pri počte 1 162 764 hospitalizovaných pacientov predstavuje incidencia NN 1,1 % z počtu hospitalizovaných. Je to ale len zlomok predpokladaného výskytu NN v zdravotníckych zariadeniach v SR, ide o pasívny zber údajov. Výraznejší posun počtu nozokomiálnych nákaz na oddeleniach alebo klinikách oproti minulému roku nebol zaznamenaný, incidencia NN sa v roku 2018 ako najreálnejšia javila na pracoviskách gerontopsychiatrie – 14,4 % a OAIM a KAIM – 9,5 % z počtu hospitalizovaných. Na interných klinikách a oddeleniach druhý rok pokračuje výrazný prepád incidence na 1,7 % (16,5 % v r.2016) a tiež na chirurgických klinikách a oddeleniach 1,0 % (10,3 % v r.2016) z počtu hospitalizovaných.

Úroveň hlásnej služby v zdravotníckych zariadeniach v jednotlivých krajoch je evidentne rozdielna, najvýraznejšie sa hlásna služba zlepšila v Trnavskom a Košickom kraji.

V roku 2018 boli z biologického materiálu u nozokomiálnych nákaz najčastejšie vykultivované :

Clostridium difficile	20,9 %
Staphylococcus aureus a iné stafylokoky	13,1 %
Klebsiela pneumoniae a iné klebsielly	11,7 %
E. coli	9,2 %
Pseudomonas aerug. a iné pseudomonády	7,6 %
Proteus mirabilis	2,8 %
Rotavírus	2,8 %

z celkového počtu vykultivovaných mikroorganizmov.

V rezorte Ministerstva zdravotníctva je podľa údajov krajských výročných správ o činnosti RÚVZ evidovaných 16 393 zdravotníckych zariadení, z toho je 287 lôžkových oddelení KAIM, OAIM, JIS, 408 lôžkových oddelení chirurgického smeru, 647 lôžkových oddelení nechirurgického smeru, 3737 všeobecných ambulancií, 3046 stomatologických ambulancií, 6775 odborných ambulancií, 1493 ďalších zdravotníckych zariadení

V zdravotníckych zariadeniach bolo počas roku 2018 vykonaných celkom 6576 previerok hygienicko-epidemiologického režimu a 315 následných kontrol na efektivitu nápravných opatrení.

V zdravotníckych zariadeniach bolo celkom odobratých spolu 3509 vzoriek zo sterilných materiálov, proporcia pozitívnych vzoriek u vysterilizovaného materiálu bola 2,2 %, čo je stav na úrovni roka predchádzajúceho. Z prostredia uvedených zariadení bolo odobratých 21 282 vzoriek materiálu.

Úmrtia

V roku 2018 bolo do EPIs-u hlásených 120 prípadov úmrtí spôsobených prenosnými ochoreniami, ktoré možno zaradiť do 16 skupín nákaz. Najvyšší počet úmrtí sa vyskytol u septických stavov – 45 prípadov a to jednak spôsobených streptokokmi – 5x, pneumokokmi 4x, Staphylococcus aureus bol zistený v etiológii sepsí 9x, Pseudomonas aeruginosa 5x, iný stafylokok 5x, iné mikroorganizmy 12 x, nezistené 4x. V 9-ich prípadoch bolo v etiológii úmrtí zistené Clostridium difficile. Ďalej bolo zaznamenaných 13 prípadov úmrtí na Creutzfeldt Jacobovu chorobu, na chrípku laboratórne overenú zomrelo celkom 11 osôb, na následky HIV infekcie 3 osoby. Z hľadiska veku najzávažnejšie prípady úmrtí boli zaznamenané u invazívnych meningokokových nákaz, na ktoré umrelo 6 osôb, z toho 5 detí 0 až 3 ročných.

Na pneumokokové invazívne ochorenie bolo zaznamenaných 5 prípadov ochorení, 4x u dospelých osôb a 1x u 1 mesačného neočkovaného dieťaťa. Listériovej infekcii podľahlo 6 dospelých osôb. Na TBC exitovalo 6 osôb.

Importované nákazy

V priebehu roka 2018 bolo hlásených celkom 326 prípadov importovaných nákaz, na ktorých s podielalo 36 rôznych diagnóz. Najčastejšie boli hlásené prípady hnačkových ochorení a to salmonelóza 63x, kampylobakteriáza 50x, rotavírusové infekcie 21, norovírusové 9x, iné hnačkové ochorenia 12x. Z nákaz prenášaných alimentárnou cestou bolo importovaných aj 21 prípadov vírusového zápalu pečene typu A 21x. Z ostatných nákaz medzi týmito nákazami dominoval syfilis, zavlečený 26x, osýpky 17x a nákazy HIV 9x. Z exotických nákaz sa vyskytli 3 prípady malárie, 7 prípadov horúčky Dengue, 1 prípad západonílskej horúčky a 1 prípad inej hemoragickej horúčky. 26 cestovateľov bolo v zahraničí pohryznuté zvieratám podozrivým z besnoty, u ktorých bola vykonaná profylaxia. Ostatné nákazy sa vyskytovali od 1 do 5 prípadov. Krajiny, odkiaľ boli tieto nákazy zavlečené kopírujú najčastejšie destinácie, ktoré vyhľadávajú naši turisti. Najviac nákaz bolo importovaných z Maďarska – 31, Ukrajiny - 28, Turecka - 27, Poľska – 19, Bosny a Hercegoviny -15, Chorvátska – 13, Bulharska – 14, z Veľkej Británie - 12, Egypta – 11, Nemecka – 10, Rumunska 8, z ostatných krajín Európy, Ázie, Afriky, Južnej a Strednej Ameriky po jednom až 7 prípadov rôznych nákaz.

Výskyt vybraných prenosných ochorení v SR v roku 2018 a porovnávacie indexy

Kód MKCH	Ochorenie	Rok	Rok	Index	Priemer	Index	Chor.	Priemer
		2018	2017	2018/17	2013-17	2018/P	2018	chor.13-17
		Abs.	Abs.	rel.	abs.	rel.	100 000	100 000
1	2			5	6	7	8	9
A 01	Brušný týfus	0	2	0,00	0,6	0,00	0,00	0,012
A 02	Salmonelózy	7222	6093	1,19	5064,8	1,43	132,68	93,30
A 03	Bacilová dyzent.	206	276	0,75	229,6	0,90	3,78	4,23
A 04	Iné bak.črev.inf.	12600	10548	1,19	9416,8	1,34	231,48	173,65
A 05	Iné bak. otr. potrav.	69	51	1,35	158,2	0,44	1,27	2,91
A 05.1	Botulizmus	0	0	0,00	0,6	0,00	0,00	0,012
A 09	Hnačka a gastr.p.inf.p.	2027	2332	0,87	2717,4	0,75	37,24	50,06
B 15	Ak.hepatitída A	173	673	0,26	771,4	0,22	3,18	14,21
B 16	Ak.hepatitída B	48	52	0,94	64,6	0,74	0,88	1,19
B 17.1	Ak.hepatitída C	19	16	1,19	24,4	0,78	0,35	0,45
B 19	Nešpecifik. akútne VH	0	1	0,00	0,4	0,00	0,00	0,01
A 37.0	Pertussis	376	191	1,97	568,8	0,66	6,91	10,48
A 38	Scarlatina	309	208	1,50	242,8	1,27	5,68	4,47
B 01	Varicella	14305	18102	0,79	18812,8	0,76	262,81	346,56
B 02	Herpes zoster	2768	2916	0,95	3067,8	0,90	50,85	56,51
B 05	Morbilli	565	6	94,16	2,4	235,4	10,38	0,02
B 06	Rubeola	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B 26	Parotitída	13	29	0,45	743,2	0,02	0,24	13,69
B 27	Inf. mononukl.	466	572	0,82	605,8	0,77	8,56	11,16
J 10	ARO+Chrípka	2021202	1930244	1,05	2012975,8	1,004	81898,8	75177,42
A 39	Meningokok.inf.	37	42	0,88	30,4	1,22	0,68	0,56
G 00	Bakt. meningit.	82	88	0,92	94,6	0,87	1,51	1,74
G 61	Zápal.polyneurop	26	28	0,93	25,8	1,01	0,48	0,48
A 40, A 41, B37.7, P 36, O 85	Septikémie	2624	2344	1,12	2076,6	1,26	48,23	38,29
A 48.0	Plyn. Flegmóna	0	1	0,00	2,2	0,00	0,00	0,044
A 86,85	Iné a nešpecif. encefal.	42	12	3,5	24,2	1,74	0,78	0,45
A 87	Vírus.meningit.	93	73	1,27	112,8	0,82	1,71	2,08
A 21	Tularémia	6	2	3,00	10,4	0,58	0,11	0,19
A 81	Creutz. Jacob	17	12	1,42	15,8	1,08	0,31	0,29
A 27	Leptospiroza	3	7	0,43	8,2	0,37	0,06	0,15
A 32 P 37.2	Listerióza	18	12	1,50	16,4	1,10	0,33	0,30
A 69.2, G 63.0, M 01.2	Lymeská choroba	981	806	1,22	900,2	1,09	18,02	16,6
A 84.1	Kliešťová encef.	157	76	2,07	124	1,27	2,88	2,28
B 58 P37.1	Toxoplazmóza	85	110	0,77	160,8	0,53	1,56	2,96
B 86	Scabies	2045	2211	0,93	2081,2	0,98	37,57	38,34
A15-19	Tuberkulóza	281	249	1,13	317,2	0,88	5,18	5,85
A51-53	Syfilis	447	388	1,2	343,2	1,3	8,21	6,1
B 24	HIV/AIDS	102	72	1,4	82,8	1,2	1,87	1,55
Z 20.3	Kontakt a ohroz. besn.	819	898	0,91	941,2	0,87	15,05	17,34

Tab.6.III.2 Vývoj vybraných prenosných ochorení v Slovenskej republike za posledných 20 rokov

Ochorenie		hod- nota	R o k																				
dg	Názov		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
S k u p i n a v y b r a n ý c h a l i m e n t á r n ý c h n á k a z																							
A01	Brušný týfus Paratyfus	abs.	1	0	1	0	1	1	1	1	3	1	2	2	8	3	1	0	2	0	1	0	
		rel.	0,02	0	0,02	0	0,02	0,02	0,02	0,02	0,06	0,02	0,04	0,04	0,15	0,06	0,02	0,00	0,04	0,00	0,02	0,0	
A02	Salmonelóza	abs.	21471	18915	18143	19517	15854	14153	12667	12050	8790	9241	7335	4519	5175	4132	4973	4033	4379	5103	5724	6093	7222
		rel.	400	351,1	336,3	361,3	293,45	263,12	235,44	223,78	163,1	171,33	135,81	83,50	95,39	76,02	92,02	74,54	80,85	94,13	105,49	112,11	132,68
A03	Shigellóza	abs.	1075	1150	2900	994	894	858	797	512	470	568	538	404	394	603	480	293	230	199	150	276	206
		rel.	19,9	21,3	53,8	18,4	16,55	15,95	14,81	9,51	8,72	10,53	9,96	7,46	7,26	11,09	8,88	5,42	4,25	3,67	2,76	5,08	3,78
A04	Iné bakt.črevné Infekcie	abs.	2119	2165	2399	2223	2120	1905	2816	3518	4377	4741	4314	5172	5759	5910	7091	7718	8819	9335	10664	10548	12600
		rel.	39,5	40,2	44,5	41,1	39,24	35,42	52,34	65,34	81,21	87,9	79,71	95,56	106,16	108,73	131,21	142,64	162,83	172,19	196,53	194,08	231,48
A05	Iná bakt otravy potravínami	abs.	308	186	454	159	404	126	444	281	733	269	165	62	70	17	7	265	173	128	174	51	69
		rel.	5,8	3,5	8,4	2,9	7,48	2,34	8,25	5,22	13,6	4,99	3,05	1,15	1,29	0,31	0,13	4,9	3,19	2,36	3,21	0,94	1,27
A09	Hnačky a gastroenter.	abs.	3543	2728	2918	2624	3825	4185	3627	4439	4248	4036	4314	3487	4069	4026	3551	2701	2408	2610	3543	2332	2027
		rel.	66	50,6	54,1	48,6	70,8	77,8	67,42	82,44	78,82	74,83	79,87	64,43	75,01	74,07	65,71	49,92	44,46	48,14	65,29	42,91	37,24
S k u p i n a v í r u s o v ý c h h e p a t i t í d																							
B15	Hepatitis A	abs.	676	921	1080	742	443	753	606	528	462	384	730	1449	1453	403	125	204	735	883	1362	673	173
		rel.	12,6	17,1	20	13,7	8,2	14	11,26	9,81	8,57	7,12	13,52	26,77	26,78	7,41	2,31	3,77	13,57	16,29	25,10	12,38	3,18
B16	Hepatitis B	abs.	202	208	165	148	142	140	111	124	123	103	112	140	112	93	73	74	85	65	50	52	48
		rel.	3,8	3,9	3,1	2,7	2,63	2,6	2,06	2,3	2,28	1,91	2,07	2,59	2,06	1,71	1,35	1,37	1,82	1,20	0,92	0,96	0,88
	Hepatitis C B 17,1	abs.	41	35	48	72	46	38	20	25	31	38	27	14	32	21	21	14	36	24	32	16	19
		rel.	0,8	0,6	0,9	1,3	0,85	0,71	0,37	0,46	0,58	0,70	0,50	0,26	0,59	0,39	0,39	0,26	0,66	0,44	0,59	0,29	0,35
B19	VH nešpecif.	abs.	91	91	81	47	28	58	41	31	37	17	9	3	6	0	1	0	1	0	0	1	0
		rel.	1,7	1,7	1,5	0,9	0,52	1,08	0,76	0,57	0,68	0,32	0,17	0,06	0,11	0,0	0,02	0,00	0,04	0,00	0,00	0,02	0,00
S k u p i n a r e s p i r a č n ý c h n á k a z																							
A36	Diféria	abs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		rel.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A37.0	Pertussis	abs.	8	108	43	3	36	47	21	17	21	21	105	288	1379	936	950	907	1123	334	288	191	376
		rel.	0,1	2	0,8	0,1	0,7	0,9	0,39	0,32	0,39	0,39	1,94	5,32	25,42	17,22	17,58	16,76	20,73	6,16	5,31	3,51	6,91
A38	treptokokové Infekcie	abs.	1054	634	613	661	502	374	414	419	260	263	259	231	223	202	219	272	221	209	306	208	309
		rel.	19,6	11,8	11,4	12,2	9,29	6,95	7,7	7,78	4,83	4,88	4,80	4,27	4,11	3,72	4,05	5,3	4,23	3,86	5,64	3,83	5,68
B01	Varicella	abs.	24249	18190	16743	18757	19003	16065	21058	18967	14391	16906	15591	17736	19884	18691	18286	18386	16910	17745	22962	18102	14305
		rel.	451,8	337,6	310,3	347,2	351,74	298,66	391,41	352,23	267,04	313,44	288,67	327,70	366,53	343,88	338,36	339,80	312,21	327,32	423,17	333,06	262,81
B05	Morbilli	abs.	530	0	0	0	0	19	2	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	6	565
		rel.	9,9	0	0	0	0	0,35	0,04	0	0	0	0,0	0,0	0,04	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	10,38
B06	Rubeola	abs.	37	61	11	2	7	1	3	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		rel.	0,7	1,1	0,2	0,04	0,13	0,02	0,06	0,02	0,04	0,04	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B26	Parotitis Epidemica	abs.	160	44	32	20	11	24	14	10	17	5	5	5	2	2	5	218	1559	1707	202	29	13
		rel.	3,8	0,8	0,6	0,4	0,2	0,45	0,26	0,19	0,32	0,09	0,09	0,09	0,04	0,04	0,09	4,03	28,78	31,49	3,72	0,53	0,24
J10	Chripka	abs.	2389855	2356172	2112919	2116227	1585626	1962248	1335323	1341995	1446284	2059553	1862119	2391481	1926453	1926453	1874676	2199863	1903793	2119341	1911638	1930244	2021202
J11	a akútne respir. ochor.	rel.	44522,1	43894,6	39362,9	39424,6	29539,6	36320,8	24716,5	24932	26869,7	85238,5	74506,0	81011,9	66892,3	66892,3	65895,5	75328,9	68358,9	79535,1	75301,2	77363,0	81898,8

Tab.6.III.2 Vývoj vybraných prenosných ochorení v Slovenskej republike za posledných 20 rokov - pokračovanie

Ochorenie		hod	Rok																					
dg	Názov	nota	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
N e u r o i n f e k c i e																								
A39	Meningokok. Infekcia	abs.	87	74	68	69	42	49	31	45	36	37	55	45	40	26	41	25	29	30	26	42	37	
		rel.	1,6	1,4	1,3	1,2	0,78	0,91	0,58	0,84	0,67	0,69	1,02	0,83	0,74	0,48	0,76	0,46	0,54	0,55	0,48	0,77	0,68	
A87	Vírusová meningit.	abs.	114	109	225	152	112	106	188	127	153	108	491	123	110	128	174	183	123	88	99	73	93	
		rel.	2,1	2	4,2	2,8	2,1	2	3,49	2,36	2,84	2,00	9,09	2,27	2,03	2,35	3,22	3,38	1,26	1,62	1,82	1,34	1,71	
A85	Iné a nešpec.encef.	abs.	23	30	57	31	22	27	34	38	24	25	39	28	22	20	15	36	42	20	11	12	42	
A86		rel.	0,4	0,6	1,1	0,6	0,41	0,5	0,63	0,71	0,45	0,46	0,72	0,52	0,41	0,37	0,28	0,66	0,78	0,37	0,20	0,22	0,78	
G00	Bakt. zápal mozg.plien	abs.	175	161	196	134	109	120	120	116	115	116	104	80	72	83	81	94	97	90	103	88	82	
		rel.	3,2	3	3,6	2,5	2	2,23	2,23	2,17	2,14	2,15	1,93	1,48	1,33	1,53	1,50	1,74	1,79	1,66	1,90	1,72	1,51	
G61	Zápal polyneuropat.	abs.	6	16	28	41	21	38	25	28	19	16	24	24	18	27	14	20	22	34	25	28	26	
		rel.	0,1	0,3	0,5	0,7	0,43	0,71	0,46	0,52	0,35	0,30	0,44	0,44	0,33	0,5	0,26	0,37	0,41	0,63	0,46	0,52	0,48	
Z o o n ó z y a n á k a z y s p r í r o d n o u o h n í s k o v o s ť o u																								
A27	Leptospirózy	abs.	26	26	45	45	38	17	24	35	22	18	23	16	27	7	8	5	12	7	10	7	3	
		rel.	0,4	0,5	0,8	0,5	0,7	0,32	0,45	0,65	0,41	0,33	0,43	0,30	0,50	0,13	0,15	0,09	0,22	0,13	0,18	0,13	0,06	
A32	Listerióza	abs.	4	3	6	6	7	6	8	5	12	8	8	10	5	31	11	15	27	18	10	12	18	
		rel.	0,1	0,1	0,1	0,11	0,13	0,11	0,15	0,09	0,22	0,15	0,15	0,18	0,09	0,57	0,20	0,28	0,50	0,33	0,18	0,22	0,33	
A69.2	Lymeská choroba	abs.	605	600	636	675	567	726	677	843	732	708	1040	921	1054	852	754	998	680	913	1104	806	981	
		rel.	11,3	11,1	11,8	12,5	10,5	13,5	12,57	15,65	13,58	13,13	19,24	17,02	19,43	15,86	13,95	18,44	12,55	16,84	20,35	16,43	18,02	
A78	Q horúčka	abs.	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	
		rel.	0	0	0	0,02	0	0	0	0	0	0,02	0,0	0,0	0,00	0,0	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	
A84.1	Stredoeurop. kliešť.encef.	abs.	54	63	92	75	62	74	70	50	91	57	79	76	91	108	102	162	116	84	174	75	157	
		rel.	1	1,2	1,7	1,4	1,15	1,38	1,3	0,93	1,69	1,06	1,46	1,40	1,68	1,99	1,89	2,99	2,14	1,55	3,21	1,38	2,88	
B58	Toxoplazmóza	abs.	418	452	352	257	319	234	154	261	303	255	175	182	138	77	103	158	187	219	131	110	85	
		rel.	7,8	8,4	6,5	4,8	5,9	4,35	2,86	4,85	5,62	4,73	3,24	3,36	2,54	1,42	1,91	2,92	3,45	4,04	2,41	2,02	1,56	
B68	Tenióza	abs.	18	13	13	6	8	4	6	2	6	1	3	2	4	3	3	6	0	0	0	1	2	
		rel.	0,3	0,2	0,2	0,1	0,15	0,07	0,11	0,04	0,11	0,02	0,06	0,04	0,08	0,06	0,06	0,12	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	
A21	Tularémia	abs.	34	37	56	22	133	26	15	23	49	11	25	22	17	5	8	9	7	28	6	2	6	
		rel.	0,6	0,7	1	0,4	2,46	0,48	0,28	0,43	0,9	0,20	0,46	0,41	0,31	0,09	0,15	0,17	0,13	0,52	0,11	0,04	0,11	
Z20.3	Kontakt s besnotou	abs.	1918	2160	1614	1249	1331	1369	1047	1118	865	867	1047	883	879	948	962	888	1010	937	975	898	819	
		rel.	35,7	40,1	29,9	23,1	24,64	25,45	19,46	20,76	16,05	16,07	19,39	16,31	16,20	17,44	17,80	16,41	18,65	17,28	17,97	16,52	15,05	
N á k a z y k o ť e a s l i z n í c																								
A35	Tetanus	abs.	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	
		rel.	0	0	0	0	0,04	0	0	0	0	0,02	0,0	0,0	0,02	0,02	0,02	0,0	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	
A48.0	Plyn.gangréna	abs.	7	8	3	8	2	7	8	7	3	4	0	6	2	3	3	2	3	2	3	1	0	
		rel.	0,1	0,2	0,1	0,2	0,04	0,13	0,15	0,13	0,06	0,07	0,0	0,11	0,04	0,06	0,06	0,04	0,06	0,04	0,06	0,02	0,00	
B86	Svrab	abs.	4133	3395	2685	2586	1759	1381	1446	1233	1192	1145	933	962	1022	1210	1437	1704	2106	2099	2283	2211	2045	
		rel.	77	63	49,8	47,9	32,6	25,67	26,88	22,9	22,14	21,23	17,27	17,77	18,84	22,26	26,59	31,49	38,88	38,72	42,07	40,68	38,34	

III. Podrobná analýza výskytu prenosných chorôb

III.1 Alimentárne nákazy

III.1.1 Brušný týfus a paratýfus – A 01

V roku 2018 nebolo zaznamenané ochorenie.

III.1.2 Salmonelózy – A 02

Salmonelózy patria k ochoreniam s najvyššou chorobnosťou v SR. V roku 2018 bolo na Slovensku hlásených 7222 ochorení na salmonelózu, čo je chorobnosť 132,68/100 000 obyvateľov. Výskyt je o 19% vyšší ako v roku 2017 a o 43% vyšší ako 5-ročný priemer.

Nosičstiev bolo hlásených 152 prípadov. **Graf III.1.1.**

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný, ale aj epidemický.

Od chorých a nosičov sa izolovalo 58 *sérotypov* rodu *Salmonella*. V etiológii ochorení sa najčastejšie uplatnila *S. enteritidis* a to v 5847 prípadoch, t.j. 81,19%. V etiológii nosičstiev sa tiež najčastejšie uplatnila *S. enteritidis* a to v 118 prípadoch t.j. 78,15%. Ďalším najčastejšie sa vyskytujúcim sérotypom pri ochoreniach bola *Salmonella typhimurium*, ktorá tvorila 3,53%, *Salmonella* bližšie neurčená 2,54% a *Salmonella infantis* 2,10%. Ostatné sa vyskytovali ojedinele a predstavovali obvykle len zlomok percenta z celkového počtu.

Diagnóza:

A02.0 Salmonelová enteritída – 7120x

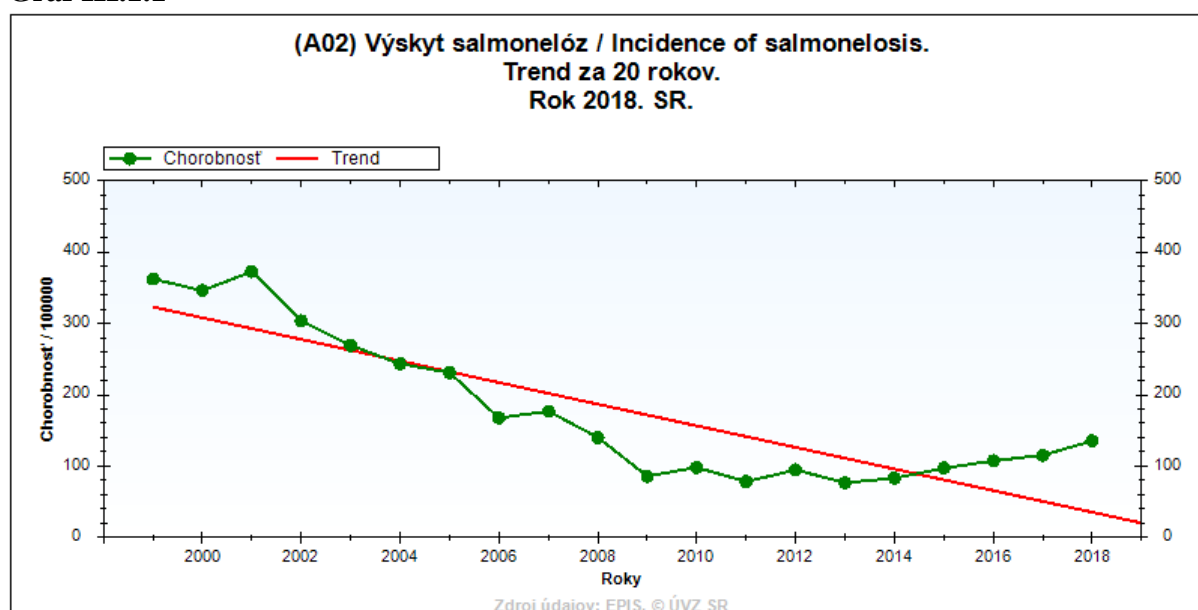
A02.1 Salmonelová sepsa – 25x

A02.2 Lokalizovaná salmonelová infekcia – 36x

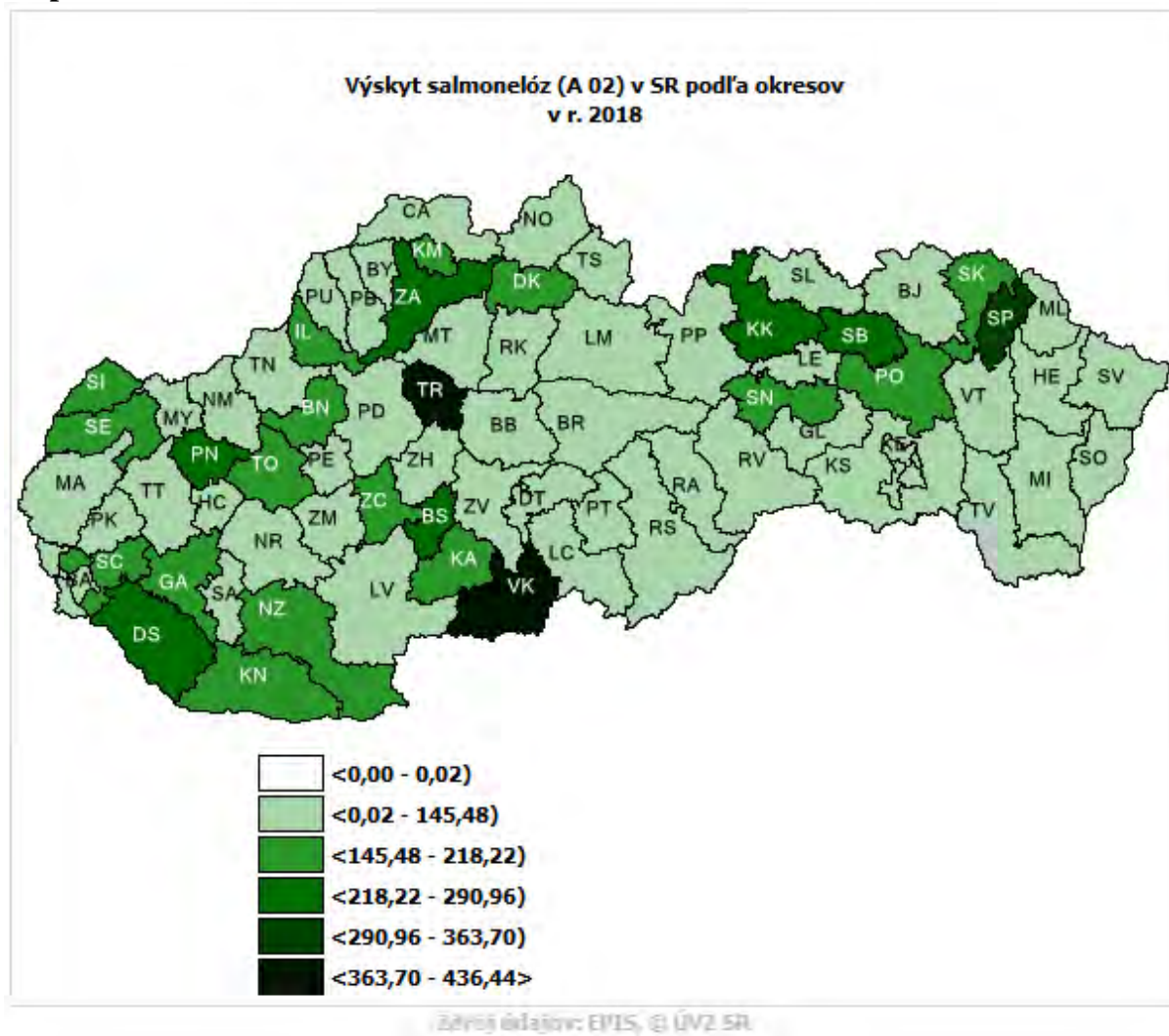
A02.8 Iná salmonelová infekcia, bližšie určená – 28x

A02.9 Salmonelová infekcia, bližšie neurčená – 13x

Graf III.1.1

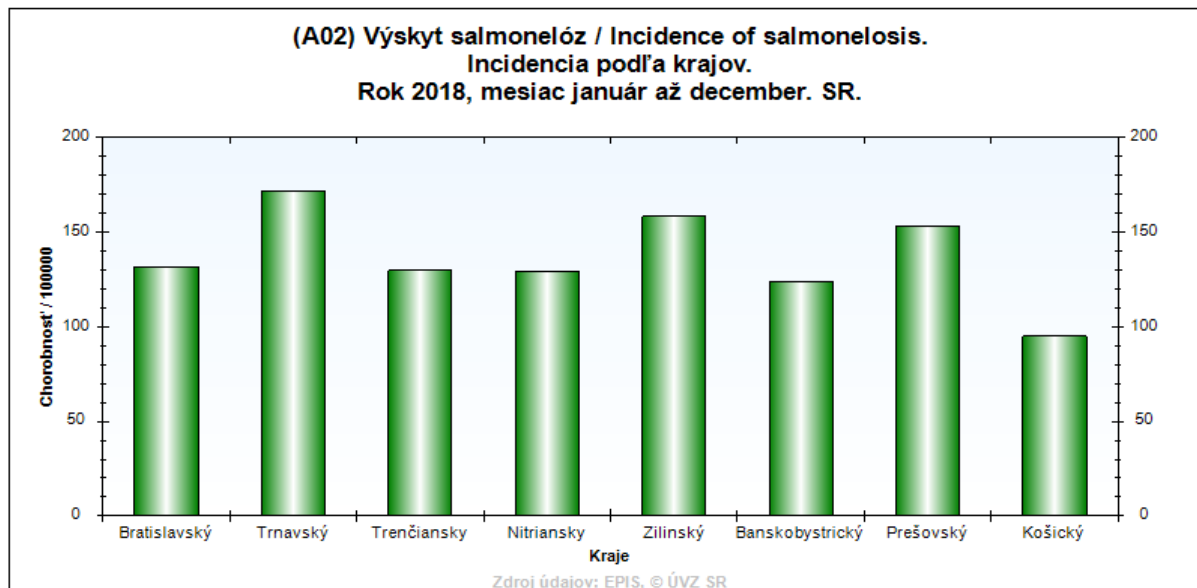


Mapa III.1.1



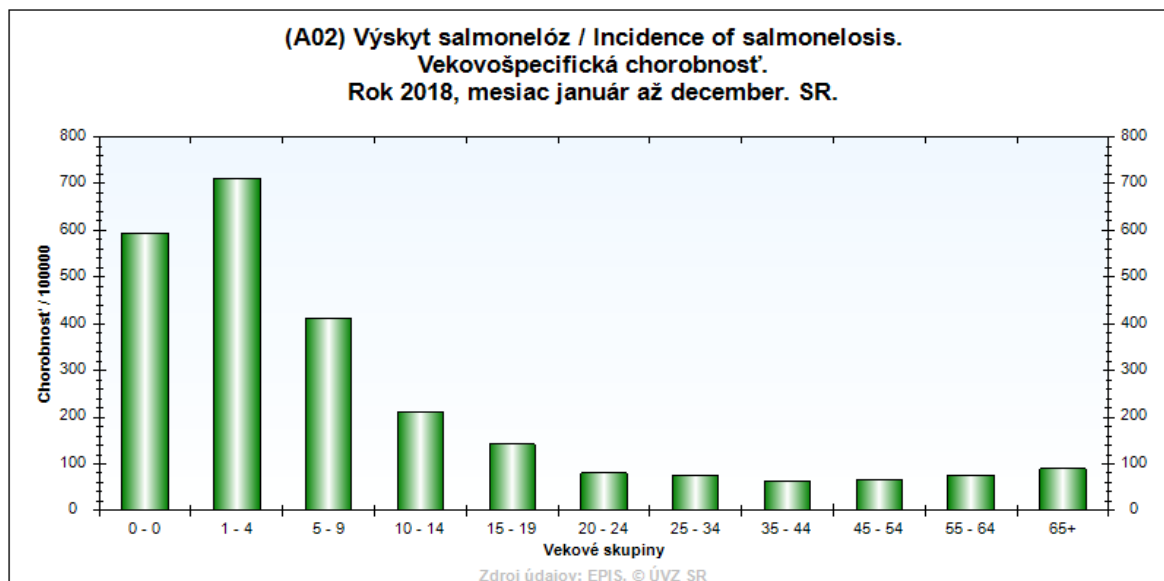
Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v kraji Banskobystrickom – 792,00 a Trnavskom – 169,28. Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná tak ako minulý rok v Košickom kraji – 92,97.

Graf III. 1.2

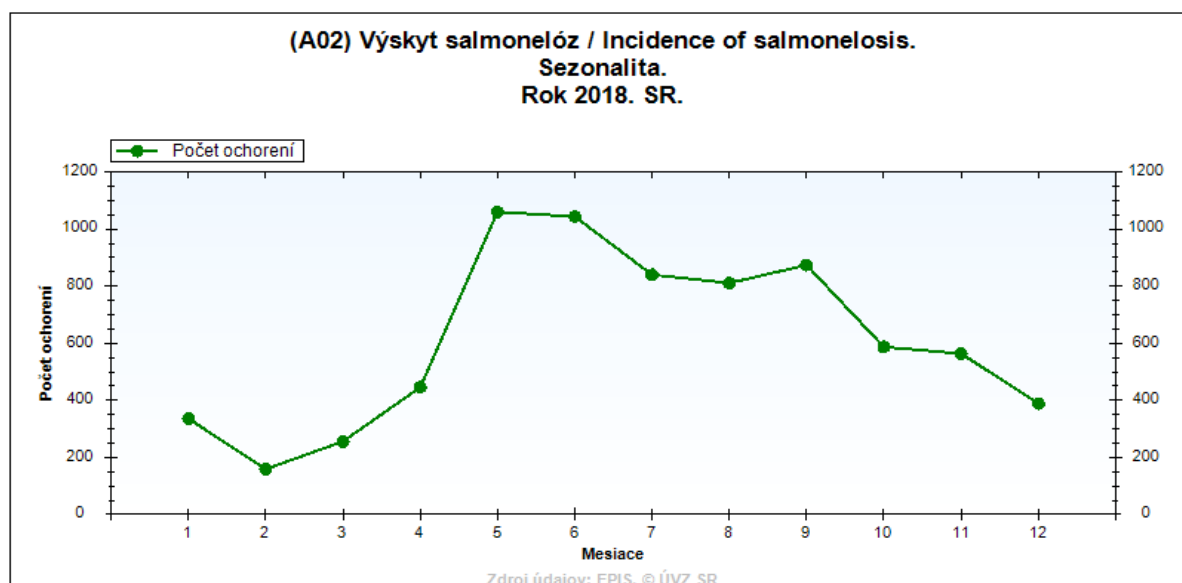


Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej skupine, pričom vekovo špecifická chorobnosť bola najvyššia u 1-4 ročných detí – 705,03. Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná tak ako minulý rok u 35-44 ročných – 60,62.

Graf III.1.3



Najviac ochorení sa vyskytlo v mesiacoch s maximom v máji – 1021x a v júni – 1021x. **Graf III.1.4**



Importované nákazy boli zaznamenané v 3 prípadoch ako nosičstvo (India, Thajsko, Ukrajina) a ako ochorenie v 59 prípadoch z krajín:

Egypt 5x, Turecko, 6x, Chorvátsko 4x, Portugalsko 1x, Albánsko 3x, Česko 4x, Maďarsko 10x, Mexiko 1x, Thajsko 1x, Vietnam 1x, Rakúsko 1x, Nemecko 1x, Bosna a Hercegovina 15x (epidémia – 15 chorých), Indonézia 1x, Cyprus 1x, Kuba 2x, Maldivy 1x, Poľsko 2x.

Úmrtie nebolo zaznamenané.

Epidémie boli zaznamenané 560x. Z toho 76 epidémií s počtom chorých 5 a viac osôb v jednom ohnisku (5 – 77 prípadov), v ktorých sa zistilo spolu 998 infikovaných osôb, čo je 13,8 % z celkového počtu 7222 hlásených salmonelových infekcií na Slovensku v roku 2018. V 484 epidémiách sa jednalo o rodinné výskyty 2-4 prípadov v jednej rodine. V týchto ochorelo celkom osôb, t.j. 15,3% celkového výskytu (1108 prípadov). V nasledujúcej tabuľke uvádzame počet chorých v epidémiách od 5 a viac osôb, ktorých bolo celkovo 76.

Tab.III.1.2 Epidémie salmonelóz (A 02) za rok 2018 na Slovensku

	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Poč. ch.	Poč. nos.	Poč. exp.	Obec	Faktor	Dôkaz
1	06.09.2018	07.09.2018	S.Enteritidis	26	1	100	Malacky	kontaminované potraviny	laboratórne a epidemiologicky
2	07.11.2018	12.11.2018	S.Enteritidis	60		123	Kalinkovo	ryby	epidemiologicky
3	12.05.2018	16.05.2018	S.Muenchen	5	0	6	Gabčíkovo	vajcia-domáce	epidemiologicky
4	06.12.2018	20.12.2018	S.Infantis	25	0	138	Gabčíkovo	neznámy	
5	09.04.2018	10.04.2018		24	0	148	Sereď	zmiešaná strava	epidemiologicky

6	29.04.2018	03.05.2018	S.Enteritidis	9	0	60	Piešťany	mäso-hydina (kuracie mäso)	
7	29.07.2018	09.08.2018	S.Enteritidis	74	2	542	Piešťany	zmiešaná strava	epidemiologicky
8	25.09.2018	04.10.2018		12	0	123	Piešťany	kontakt s chorým	epidemiologicky
9	10.07.2018	13.07.2018	S.Enteritidis	5	0	14	Koválov	nápoje	
10	20.01.2018	22.01.2018		9	0	122	Križovany nad Dudváhom	kontakt s chorým	epidemiologicky
11	25.11.2018	28.12.2018		7		11	Trnava	neznámy	
12	22.01.2018	29.01.2018		6	0	27	Trnava	kvapôčková infekcia	epidemiologicky
13	17.06.2018	19.06.2018	S.Typhimurium	55	0	80	Ilava	mäso- bravčovina	laboratórne a epidemiologicky
14	15.05.2018	15.05.2018	S.Enteritidis	10		20	Kočovce	zmiešaná strava	epidemiologicky
15	24.05.2018	25.05.2018	S.Enteritidis	5	0	6	Partizánske	mäso-hydina (kuracie mäso)	epidemiologicky
16	14.10.2018	18.10.2018	S.Enteritidis	5	0	10	Pružina	cukrárenské výrobky, sladkosti	epidemiologicky
17	11.05.2018	23.05.2018	S.Enteritidis	19	0	299	Nitrianske Pravno	vajcia- obchodná sieť	laboratórne a epidemiologicky
18	19.05.2018	22.05.2018	S.Enteritidis	8	0	150	Nováky	vajcia- obchodná sieť	epidemiologicky
19	21.05.2018	22.05.2018	S.Enteritidis	6	0	6	Melčice- Lieskové	vajcia-domáce	laboratórne a epidemiologicky
20	11.09.2018	23.09.2018	S.Enteritidis	38	0	230	Svätý Peter	kontaminované potraviny	epidemiologicky
21	29.03.2018	03.04.2018	S.Enteritidis	19	1	74	Nitra	mäso-hydina (kuracie mäso)	epidemiologicky
22	25.05.2018	26.05.2018	S.Enteritidis	5	0	6	Nitra	vajcia- obchodná sieť	epidemiologicky
23	26.11.2018	28.11.2018	S.Enteritidis	5		25	Bánov	mäso-hydina (kuracie mäso)	epidemiologicky

24	30.09.2018	11.10.2018	S.Enteritidis	8	0	13	Bánov	vajcia-domáce	epidemiologicky
25	04.07.2018	06.07.2018	S.Enteritidis	43	3	65	Dvory nad Žitavou	zmiešaná strava	epidemiologicky
26	12.05.2018	14.05.2018	S.Enteritidis	6	0	17	Tvrdošovce	vajcia-obchodná sieť	epidemiologicky
27	10.11.2018	12.11.2018	S.Enteritidis	5	0	5	Veľký Kýr	vajcia-domáce	epidemiologicky
28	07.07.2018	11.07.2018	S.Enteritidis	5		10	Zemné	vajcia-obchodná sieť	epidemiologicky
29	16.06.2018	18.06.2018	S.Enteritidis	22	0	30	Jedľové Kostoľany	zmiešaná strava	epidemiologicky
30	08.09.2018	11.09.2018	S.Enteritidis	7	0	100	Pucov	vajcia-obchodná sieť	epidemiologicky
31	12.10.2018	13.10.2018	S.Enteritidis	5	0	6	Rudina	mliečne výrobky (okrem syra)	epidemiologicky
32	07.09.2018	08.09.2018	S.Typhimurium	15	0	39	Liptovský Mikuláš	zmiešaná strava	
33	27.08.2018	29.08.2018	S.Enteritidis	5		20	Partizánska Ľupča	cukrárenské výrobky, sladkosti	epidemiologicky
34	17.09.2018	18.09.2018	S.Enteritidis	5	0	5	Martin	vajcia-domáce	epidemiologicky
35	17.05.2018	19.05.2018	S.Enteritidis	6	0	6	Príbovce	vajcia-obchodná sieť	epidemiologicky
36	11.06.2018	12.06.2018	S.Enteritidis	8	0	100	Sučany	cukrárenské výrobky, sladkosti	epidemiologicky
37	07.06.2018	08.06.2018		5	0	45	Vrútky	neznámy	
38	25.12.2018	26.12.2018	S.Enteritidis	8	0	9	Babín	vajcia-domáce	epidemiologicky
39	19.08.2018	20.08.2018	S.Enteritidis	5		5	Ružomberok	vajcia-obchodná sieť	epidemiologicky
40	12.09.2018	14.09.2018	S.Enteritidis	10	0	400	Turčianske Teplice	zmiešaná strava	epidemiologicky
41	25.12.2018	25.12.2018	S.Enteritidis	5		6	Rajec	vajcia-domáce	epidemiologicky
42	04.11.2018	05.11.2018	S.Enteritidis	6	0	16	Terchová	zmiešaná strava	epidemiologicky
43	12.05.2018	05.06.2018	S.Enteritidis	23	4	500	Varín	zmiešaná strava	epidemiologicky
44	07.12.2018	13.12.2018	S.Enteritidis	29	1	34	Žilina	cukrárenské výrobky, sladkosti	epidemiologicky

45	20.08.2018	22.08.2018	S.Enteritidis	9	0	60	Detva	cukrárenské výrobky, sladkosti	
46	07.06.2018	11.06.2018	S.Enteritidis	12	0	385	Krupina	zmiešaná strava	epidemiologicky
47	05.12.2018	11.12.2018	S.Skupiny B	6	0	7	Lučenec	neznámy	epidemiologicky
48	19.04.2018	19.04.2018		14		207	Teplý Vrch	neznámy	epidemiologicky
49	07.10.2018	07.10.2018	S.Enteritidis	12	0	25	Kamenné Kosihy	vajcia-domáce	epidemiologicky
50	07.06.2018	12.06.2018	S.Enteritidis	5	0	15	Muľa	zmiešaná strava	epidemiologicky
51	18.11.2018	19.11.2018	S.Enteritidis	6	0	7	Lieskovec (ZV)	mäso-hovädzina	
52	09.04.2018	12.04.2018	S.Enteritidis	8	0	233	Sliač	neznámy	epidemiologicky
53	20.03.2018	20.03.2018	S.Enteritidis	5	0	12	Kremnica	neznámy	
54	22.09.2018	24.09.2018	S.Enteritidis	5	0	6	Hertník	neznámy	
55	08.10.2018	10.10.2018	S.Typhimurium	5	0	8	Hervartov	neznámy	
56	14.10.2018	19.10.2018	S.Enteritidis	9	0	9	Lendak	vajcia-domáce	epidemiologicky
57	02.06.2018	07.06.2018	S.Enteritidis	77	0	208	Ľubica	cukrárenské výrobky, sladkosti	epidemiologicky
58	17.05.2018	25.05.2018	S.Enteritidis	25	9	45	Vysoké Tatry	vajcia-obchodná sieť	epidemiologicky
59	24.09.2018	05.10.2018		11	0	35	Vysoké Tatry	kontaminovaný vzduch	
60	26.12.2018	27.12.2018	S.Enteritidis	5	0	5	Brezovica (SB)	vajcia-obchodná sieť	epidemiologicky
61	01.04.2018	02.04.2018	S.Enteritidis	6	0	6	Jakovany	vajcia-domáce	epidemiologicky
62	23.09.2018	24.09.2018	S.Enteritidis	16	1	120	Šarišské Michaľany	zmiešaná strava	epidemiologicky
63	26.12.2018	26.12.2018	S.Enteritidis	9	0	12	Litmanová	vajcia-obchodná sieť	epidemiologicky
64	02.07.2018	05.07.2018	S.Enteritidis	5	0	7	Stropkov	neznámy	
65	14.11.2018	15.11.2018	S.Enteritidis	5	0	8	Vranov nad Topľou	vajcia-domáce	laboratórne
66	13.01.2018	18.01.2018	S.Typhimurium	6	0	561	Košice - Juh	zmiešaná strava	
67	17.02.2018	23.02.2018		13	0	62	Michalovce	kontaminovaný vzduch	epidemiologicky

68	02.11.2018	05.11.2018		6		27	Rožňava	kontaminovaný vzduch	epidemiologicky
69	20.05.2018	21.05.2018	S.Enteritidis	6	0	7	Slovinky	vajcia-obchodná sieť	epidemiologicky
70	09.09.2018	12.09.2018	S.Enteritidis	5	0	8	Smižany	zmiešaná strava	epidemiologicky
71	12.08.2018	14.08.2018	S.Enteritidis	11	0	30	Spišská Nová Ves	zmiešaná strava	epidemiologicky
72	10.02.2018	14.02.2018		6		85	Spišská Nová Ves	kvapôčková infekcia	epidemiologicky
73	28.10.2018	28.10.2018	S.Enteritidis	7		9	Spišský Hrušov	vajcia-domáce	epidemiologicky
74	12.09.2018	28.09.2018	S.Enteritidis	5		5	Trebišov		
75	28.07.2018	01.08.2018	S.Enteritidis	5	0	7	Trnávka (TV)	neznámy	
76	21.09.2018	25.09.2018	S.Enteritidis	5	0	8	Veľká Trňa	neznámy	

Tab.III.1.3 Prehľad sérotypov salmonelóz na Slovensku za rok 2018

Typ	OCHORENIE		VYLUČOVANIE		SPOLU	
	Freq.	Perc.	Freq.	Perc.	Freq.	Perc.
S.Abony	5	0,07	0	0,66	5	0,07
S.Agona	15	0,21	1	0,66	16	0,22
S.Anatum	1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.Bareilly	36	0,50	2	1,32	38	0,52
S.Bližšie neurčená	183	2,54	7	4,64	190	2,58
S.Bovismorbificans	4	0,06	2	1,32	6	0,08
S.Brandenburg	16	0,22	1	0,66	17	0,23
S.Bredeney	1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.Bukuru	0	0,07	1	0,66	1	0,01
S.Coeln	15	0,21	0	0,66	15	0,20
S.Derby	19	0,26	2	1,32	21	0,29
S.Diarizonae (subsp. 3b)	5	0,07	0	0,66	5	0,07
S.Durham	1	0,01	0	0,66	1	0,01

S.Enterica		65	0,90	2	1,32	67	0,91
S.Enteritidis		5847	81,19	118	78,15	5965	81,12
S.Enteritidis	PT 2	2	0,03	0	0,66	2	0,03
S.Enteritidis	PT 25	4	0,06	0	0,66	4	0,05
S.Enteritidis	PT 20	1	0,01	2	1,32	3	0,04
S.Escanaba		1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.Fayed		1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.Give		0	0,07	2	1,32	2	0,03
S.Hadar		5	0,07	0	0,66	5	0,07
S.Choleraesuis		2	0,03	0	0,66	2	0,03
S.Indiana		1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.Infantis		151	2,10	5	3,31	156	2,12
S.Java		1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.Kentucky		3	0,04	0	0,66	3	0,04
S.Kottbus		2	0,03	0	0,66	2	0,03
S.Lexington		2	0,03	0	0,66	2	0,03
S.Litchfield		6	0,08	0	0,66	6	0,08
S.Livingstone		1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.London		2	0,03	0	0,66	2	0,03
S.Manhattan		1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.Mbandaka		7	0,10	0	0,66	7	0,10
S.Mikawasima		6	0,08	0	0,66	6	0,08
S.Montevideo		3	0,04	0	0,66	3	0,04
S.Muenchen		22	0,31	0	0,66	22	0,30
S.Napoli		2	0,03	0	0,66	2	0,03
S.Newport		9	0,12	0	0,66	9	0,12
S.Ohio		3	0,04	0	0,66	3	0,04
S.Oranienburg		1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.Othmarschen		1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.Poona		5	0,07	0	0,66	5	0,07

S.Putten		1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.Saintpaul		6	0,08	0	0,66	6	0,08
S.Sandiego		3	0,04	0	0,66	3	0,04
S.Schwarzengrund		1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.Singapore		1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.Skupiny B		22	0,31	1	0,66	23	0,31
S.Skupiny C		9	0,12	0	0,66	9	0,12
S.Skupiny D		1	0,01	1	0,66	2	0,03
S.Stanley		3	0,04	0	0,66	3	0,04
S.Stanleyville		1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.Szentes		3	0,04	0	0,66	3	0,04
S.Takoradi		1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.Telelkebir		1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.Thompson		4	0,06	0	0,66	4	0,05
S.Typhimurium		254	3,53	4	2,65	258	3,51
S.Typhimurium	U302	6	0,08	0	0,66	6	0,08
S.Typhimurium	DT012	2	0,03	0	0,66	2	0,03
S.Typhimurium	DT016	1	0,01	0	0,66	1	0,01
S.Virchow		3	0,04	0	0,66	3	0,04
ZES-kult.negatívny		125	1,74	0	0,66	125	1,70
ZES-kult.nevyšetrený		296	4,11	0	0,66	296	4,03

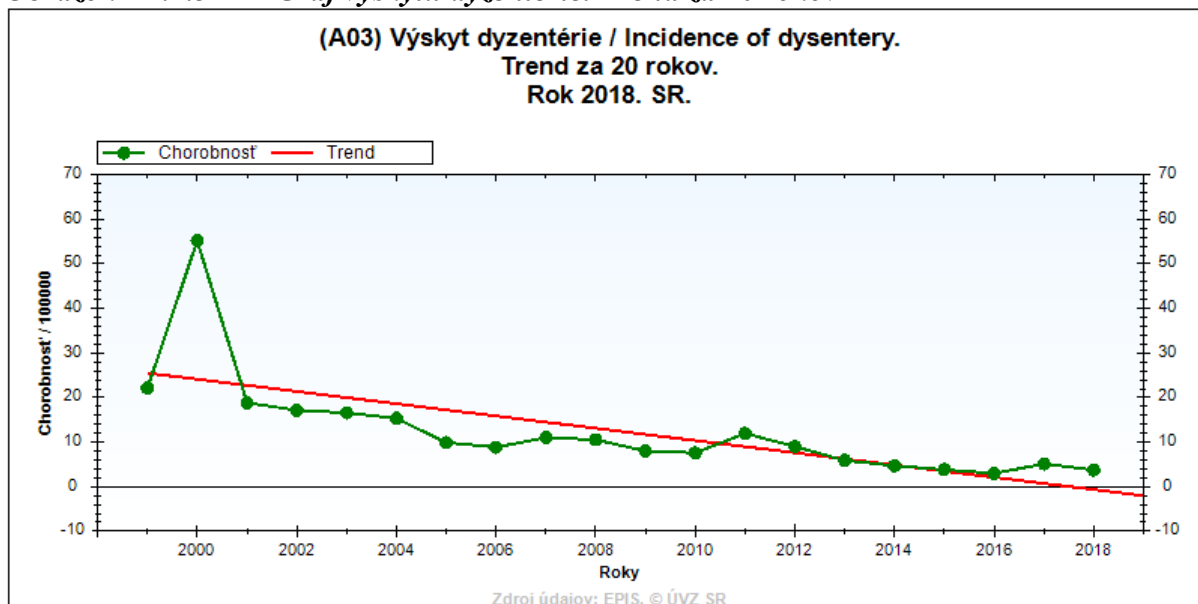
Ako nozokomiálna nákaza boli hlásené ochorenia pod týmito diagnózami:

Kód diagnózy	Diagnóza	Počet
A020	Salmonelová enteritída	11
A021	Salmonelová septikémia	1

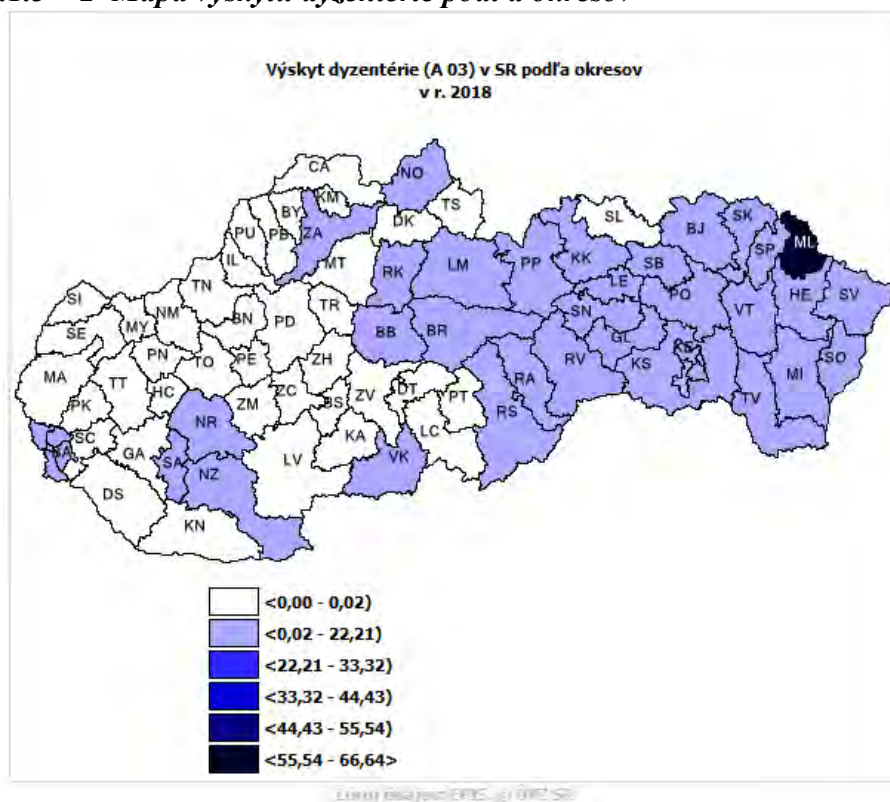
III.1.3 Bacilová dyzentéria – A 03

V priebehu roka 2018 bolo hlásených spolu 206 ochorení (chor. 3,78/100 000), čo je oproti roku 2017 pokles o 25% a oproti 5-ročnému priemeru pokles o 10%. Okrem toho sa vyskytli 2 prípady nosičstva. Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v kraji Prešovskom – 11,17. Ochorenia boli hlásené v každej vekovej skupine, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola u 0 ročných detí – 51,08 a 1-4 ročných detí – 28,36.

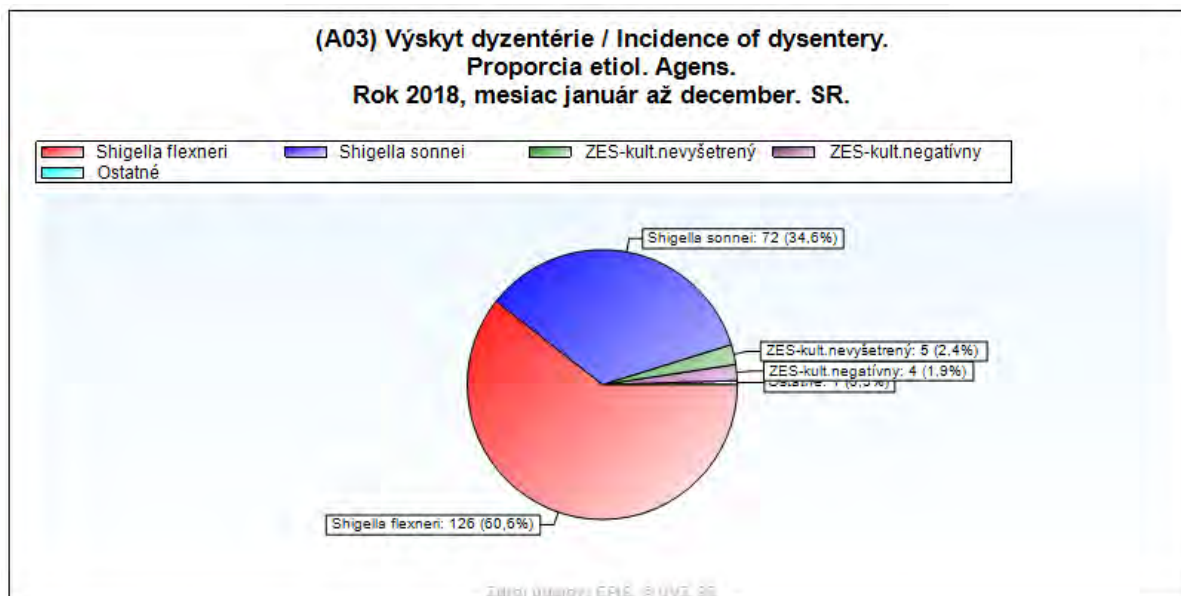
Obrázok III.1.3 – 1 Graf výskytu dyzentérie. Trend za 20 rokov



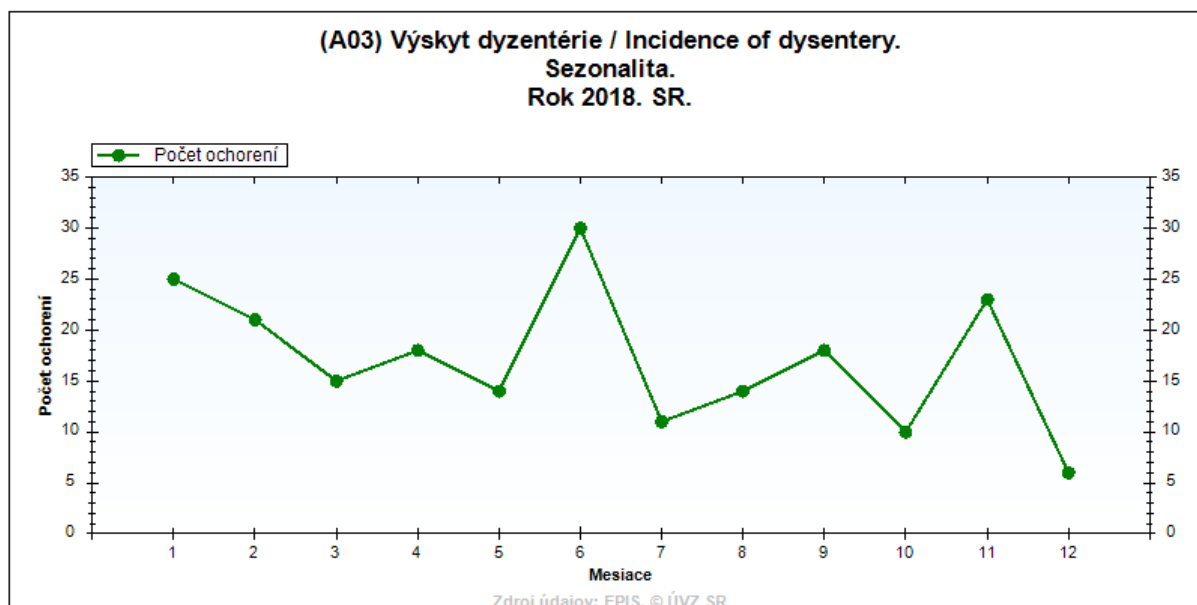
Obrázok III.1.3 – 2 Mapa výskytu dyzentérie podľa okresov



Obrázok III.1.3 – 3 Graf výskytu sérotypov šigel v roku 2018 (ochorenia a nosičstvá).



Obrázok III.1.3 – 4 Graf výskytu dyzentérie. Sezonality



Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom výskytu v mesiacoch – jún (14,6%).

Etiológia:

A03.1 Šigelóza zapríčinená *Shigella flexneri* – 125x

A03.3 Šigelóza zapríčinená *Shigella sonnei* – 76x

A03.9 Nešpecifikovaná šigelóza – 5x

Tabuľka III.1.3 – 1 Proporcie výskytu etiologického agens

Typ	OCHORENIE		SPOLU	
	Freq.	Perc.	Freq.	Perc.
Shigella bližšie neurčená	1	0,49	1	0,49
Shigella flexneri	125	60,68	125	60,68
Shigella sonnei	71	34,47	71	34,47
ZES-kult.negatívny	4	1,94	4	1,94
ZES-kult.nevyšetrený	5	2,43	5	2,43

Importované nákazy boli zaznamenané v 10 prípadoch:

A03.1 – 1x (Kuba)

A03.3 – 8x (Egypt 2x, Tunisko 3x, India 1x, Mexiko 1x, Spojené kráľovstvo 1x)

A03.9 – 1x (Bulharsko)

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný, ale aj epidemický. Zaznamenaných bolo 12 epidémií – 2 väčšie (Tabuľka III.1.3 - 2) a 10 menších epidémií (počet chorých 2-3, 5x S. flexneri, 5x S. sonnei).

Tabuľka III.1.3 – 2 Popis väčších epidémií

Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Špecif.	Poč. ch.	Poč. nos.	Poč. exp.	Obec	Faktor	Dôkaz
08.06.2018	14.06.2018	Shigella sonnei	nešpecifikované	5	0	10	Modrý Kameň	kontaminované potraviny	epidemiologicky
01.11.2018	12.11.2018	Shigella sonnei	nešpecifikované	7	0	51	Medzilaborce	neznámy	epidemiologicky

Ako nozokomiálna nákaza boli hlásené ochorenia pod týmito diagnózami:

Kód	Diagnóza	Počet
A031	Šigelóza zapríčinená Shigella flexneri	2
A033	Šigelóza zapríčinená Shigella sonnei	1

III.1.4 Iné bakteriálne črevné infekcie – A 04

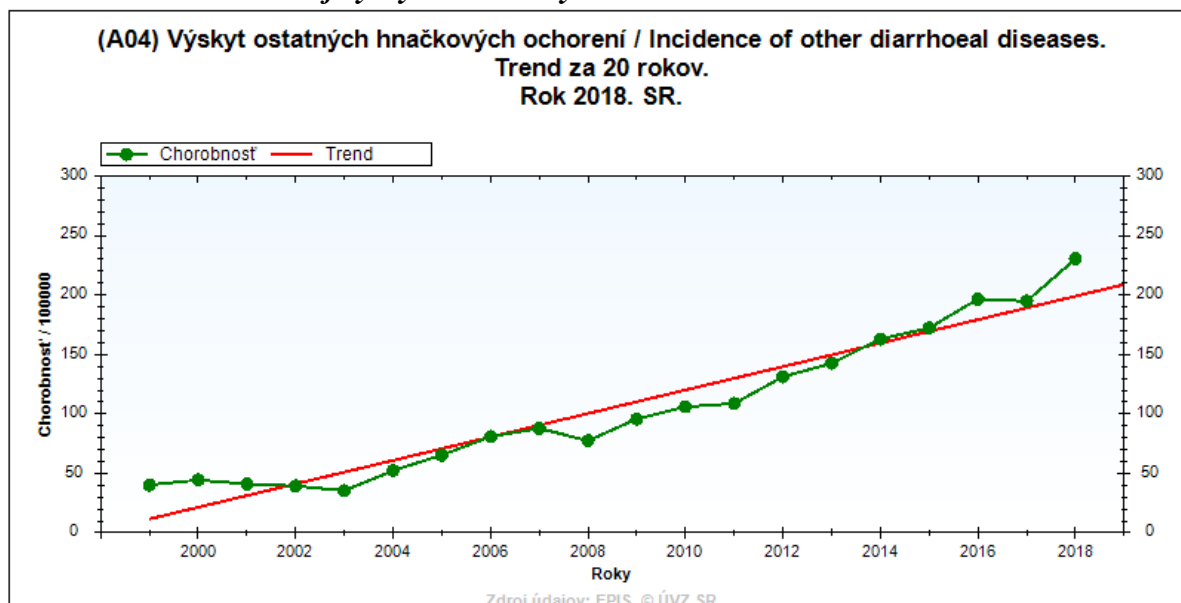
V priebehu roka 2018 bolo hlásených spolu 12 600 ochorení (chor. 231,48/100 000), čo je oproti roku 2017 vzostup o 19% a oproti 5-ročnému priemeru je to vzostup o 34%.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (360,00) a najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Banskobystrickom kraji (121,73).

Ochorenia boli hlásené v každej vekovej skupine, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola u 0 ročných detí – 2073,72 a 1-4 ročných detí – 1109,46.

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom výskytu v mesiacoch máj až júl, počas ktorých sa vyskytlo 30,9% prípadov.

Obrázok III.1.4 – 1 Graf výskytu hnačkových ochorení. Trend za 20 rokov



V etiológii sa uplatnili:

A04.0 Infekcia enteropatogénnymi *Escherichia coli* – 429x

A04.3 Infekcia enterohemoragickými *Escherichia coli* – 12x

A04.4 Iné črevné infekcie *Escherichia coli* – 2x

A04.5 Kamylobakteriálna enteritída – 8429x

A04.6 Enteritída zapríčinená *Yersinia enterocolitica* – 269x

A04.7 Enterokolitída zapríčinená *Clostridium difficile* – 3383x

A04.8 Iné špecifikované bakteriálne infekcie – 74x

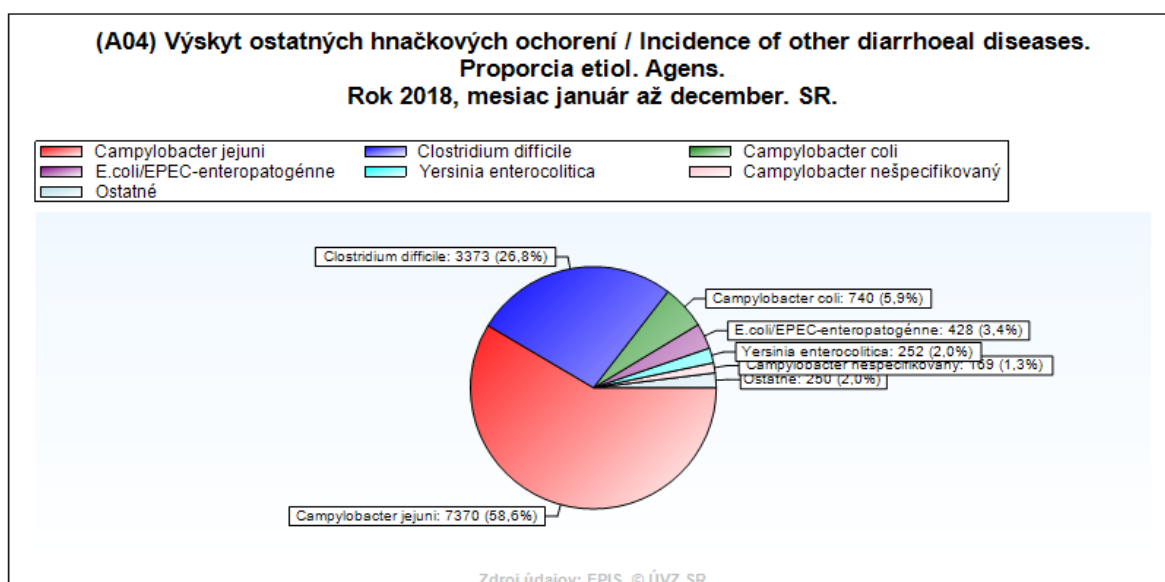
A04.9 Nešpecifikované bakteriálne črevné infekcie - 2x

TYP			Freq.	Perc.
<i>Campylobacter coli</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	740	5,88
<i>Campylobacter concisus</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	8	0,06
<i>Campylobacter gracilis</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
<i>Campylobacter</i> iný	nešpecifikované	nešpecifikované	4	0,03
<i>Campylobacter jejuni</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	7370	58,58
<i>Campylobacter lari</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
<i>Campylobacter</i> nešpecifikovaný	nešpecifikované	nešpecifikované	169	1,34
<i>Campylobacter rectus</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
<i>Campylobacter showae</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
<i>Campylobacter upsaliensis</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
<i>Campylobacter ureolyticus</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	46	0,37
<i>Citrobacter</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	22	0,17
<i>Clostridium difficile</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	914	7,26
<i>Clostridium difficile</i>	produkujúci toxín A	nešpecifikované	111	0,88

Clostridium difficile	produkujúci toxín B	nešpecifikované	107	0,85
Clostridium difficile	produkujúci toxín A aj toxín B	nešpecifikované	2241	17,81
E.coli iné	nešpecifikované	nešpecifikované	2	0,02
E.coli/EHEC/VTEC	nešpecifikované	nešpecifikované	12	0,10
E.coli/EPEC- enteropatogénne	nešpecifikované	nešpecifikované	48	0,38
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O26	nešpecifikované	35	0,28
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O55	nešpecifikované	58	0,46
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O86	nešpecifikované	39	0,31
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O111	nešpecifikované	23	0,18
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O114	nešpecifikované	8	0,06
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O119	nešpecifikované	18	0,14
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O125	nešpecifikované	19	0,15
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O126	nešpecifikované	27	0,21
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O127	nešpecifikované	20	0,16
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O128	nešpecifikované	9	0,07
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O142	nešpecifikované	13	0,10
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O124	nešpecifikované	9	0,07
E.coli/EPEC- enteropatogénne	OA polyvalentná	nešpecifikované	13	0,10
E.coli/EPEC- enteropatogénne	OB polyvalentna	nešpecifikované	22	0,17
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O44	nešpecifikované	29	0,23
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O91	nešpecifikované	3	0,02
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O103	nešpecifikované	22	0,17
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O145	nešpecifikované	4	0,03
E.coli/EPEC- enteropatogénne	O25	nešpecifikované	9	0,07
Enterobacter	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
Klebsiella iná	nešpecifikované	nešpecifikované	11	0,09
Klebsiella pneumoniae	nešpecifikované	nešpecifikované	10	0,08
mikroorganizmy grampozitívne	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
mikroorganizmy iné špecifikované	nešpecifikované	nešpecifikované	2	0,02
Proteus mirabilis	nešpecifikované	nešpecifikované	15	0,12
Proteus vulgaris	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
Pseudomonas	nešpecifikované	nešpecifikované	9	0,07
Staphylococcus aureus	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
Vibrio non-cholerae 01- 139	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01

TYP			Freq.	Perc.
<i>Yersinia enterocolitica</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	110	0,87
<i>Yersinia enterocolitica</i>	serovar 3	nešpecifikované	127	1,01
<i>Yersinia enterocolitica</i>	serovar 8	nešpecifikované	1	0,01
<i>Yersinia enterocolitica</i>	serovar 9	nešpecifikované	10	0,08
<i>Yersinia enterocolitica</i>	serovar iný	nešpecifikované	4	0,03
<i>Yersinia kristensenii</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	3	0,02
<i>Yersinia rohdei</i>	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
ZES-kult.negatívny	nešpecifikované	nešpecifikované	20	0,16
ZES-kult.negatívny	nešpecifikované	nešpecifikované	5	0,04
ZES-kult.negatívny	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
ZES-kult.nevyšetrený	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01
ZES-kult.nevyšetrený	nešpecifikované	nešpecifikované	62	0,49
ZES-kult.nevyšetrený	nešpecifikované	nešpecifikované	4	0,03
ZES-kult.nevyšetrený	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01

Obrázok III.1.4 – 2 Graf výskytu hnačkových ochorení. Proporcia etiologického agens



Importovaných bolo 51 ochorení zo 17 krajín ako

A04.5 – 50x (Poľsko 9x – 1 epidémia po 7 prípadov, Česko 4x, Nemecko 2x, Bulharsko 3x, Čierna Hora 1x, Maďarsko 11x – 1 rodinná epidémia po 2 prípady, Turecko 3x – epidémia po 3 prípady, Chorvátsko 3x, Chorvátsko 5x, India 3x – 1 rodinná epidémia po 2 prípady, Indonézia 2x – rodinná epidémia po 2 prípady, Rakúsko 1x, Izrael 1x, Spojené kráľovstvo 1x, Rumunsko 2x, Spojené arabské emiráty 1x, Taliansko 1x).

A04.6 – 1x (Švajčiarsko)

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný a epidemický. Hlásených bolo 7 väčších epidémií s počtom 5-7 chorých), popísané v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka III.1.4 – 1 Prehľad väčších epidémií

Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Špecif.	Poč. ch.	Poč. nos.	Poč. exp.	Obec	Faktor	Dôkaz
19.02.2018	02.03.2018	Campylobacter jejuni	nešpecifikované	5	0	5	Zemplínska Teplica	neznámy	
02.04.2018	10.04.2018	Campylobacter jejuni	nešpecifikované	6	0	6	Benkovce	mäso-hydina (kuracie mäso)	epidemiologicky
09.04.2018	21.05.2018	Clostridium difficile	nešpecifikované	6		10	Trnava	neznámy	
17.05.2018	15.06.2018	Klebsiella pneumoniae	CPO - karbapenemázu produkujúci mikroorganizmus	6	1	24	Bratislava - Nové Mesto	kontakt s chorým	epidemiologicky
07.04.2018	08.04.2018	Campylobacter jejuni	nešpecifikované	7	0	34	Sereď	mäso-hydina (kuracie mäso)	epidemiologicky
23.06.2018	27.06.2018	Campylobacter jejuni	nešpecifikované	7	0	12	Snina	kontaminované ruky	epidemiologicky
24.07.2018	25.07.2018	Campylobacter jejuni	nešpecifikované	7		400	Slavec	neznámy	

Ako NN boli hlásené pod diagnózou:

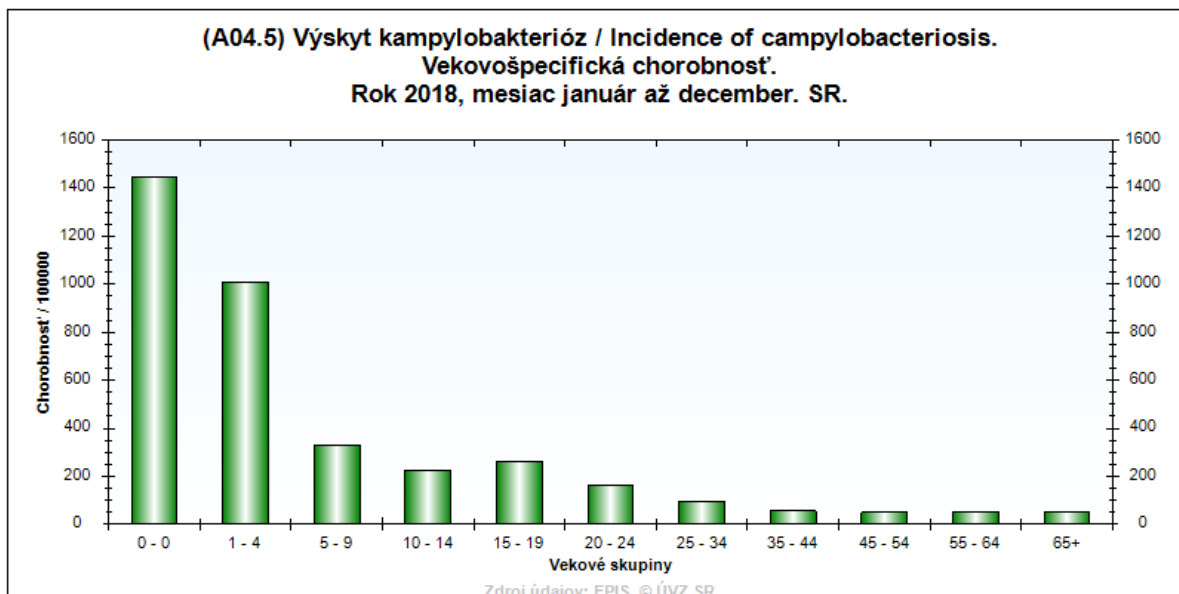
Kód diagnózy	Diagnóza	Počet
A040	Infekcia enteropatogénnymi Escherichia coli	10
A044	Iné črevné infekcie Escherichia coli	1
A045	Kampylobakteriálna enteritída	12
A047	Enterokolitída zapríčinená Clostridium difficile	2685
A048	Iné špecifikované bakteriálne infekcie	12
A049	Nešpecifikované bakteriálne črevné infekcie	1

Kampylobakteriálna enteritída – A 04.5

V priebehu roka 2018 bolo hlásených 8429 ochorení (chor. 154,86/100 000), čo je oproti roku 2017 nárast o 19,4%.

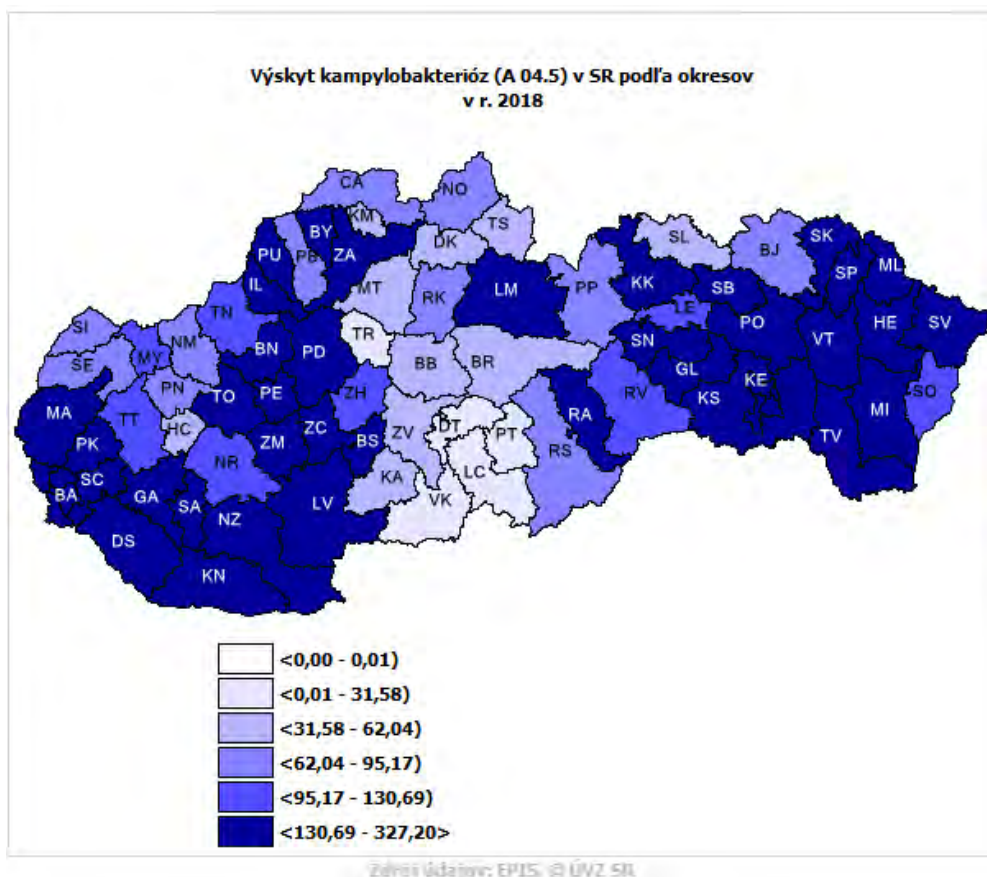
Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji – 235,08. Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Banskobystrickom kraji – 64,64. Ochorenia boli hlásené v každej vekovej skupine pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola v skupine 0 ročných detí (1447,78) a najnižšia v skupine 45-54 ročných (49,06).

Obrázok III.1.4 – 3 Graf výskytu kampylobakteriôz. Vekovošpecifická chorobnosť



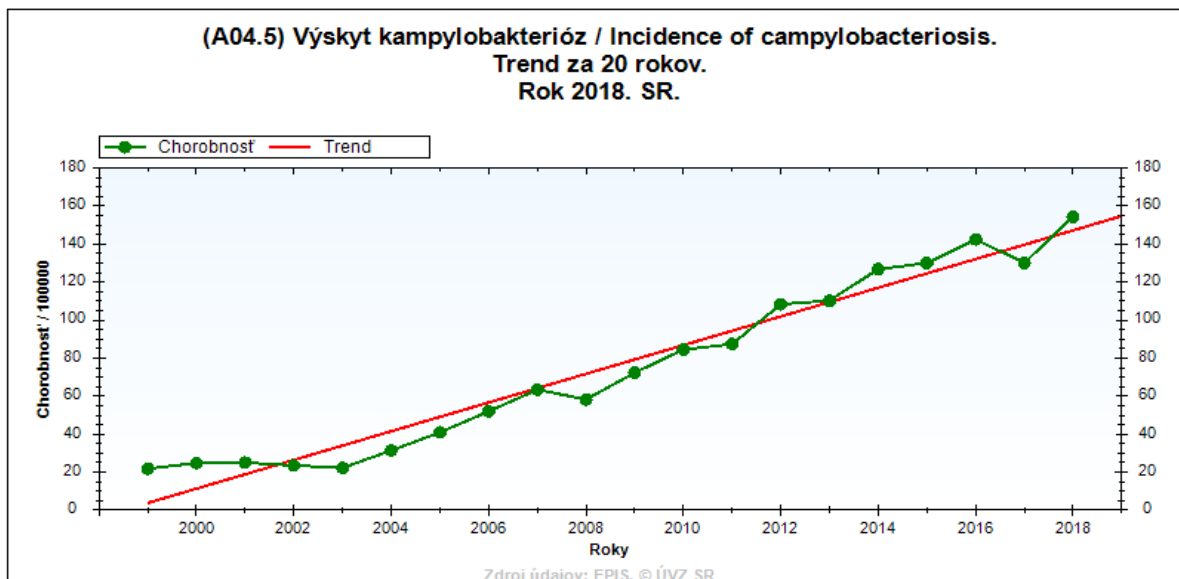
Charakter výskytu bol sporadický, rodinný a epidemický. Hlásených bolo 202 epidémií (187x C. jejuni, 13x C. coli, 2x C. nešp.), z toho 5 väčších (Tabuľka III.1.4).

Obrázok III.1.4 – 4 Mapa výskytu kampylobakteriálnej enteritídy podľa okresov

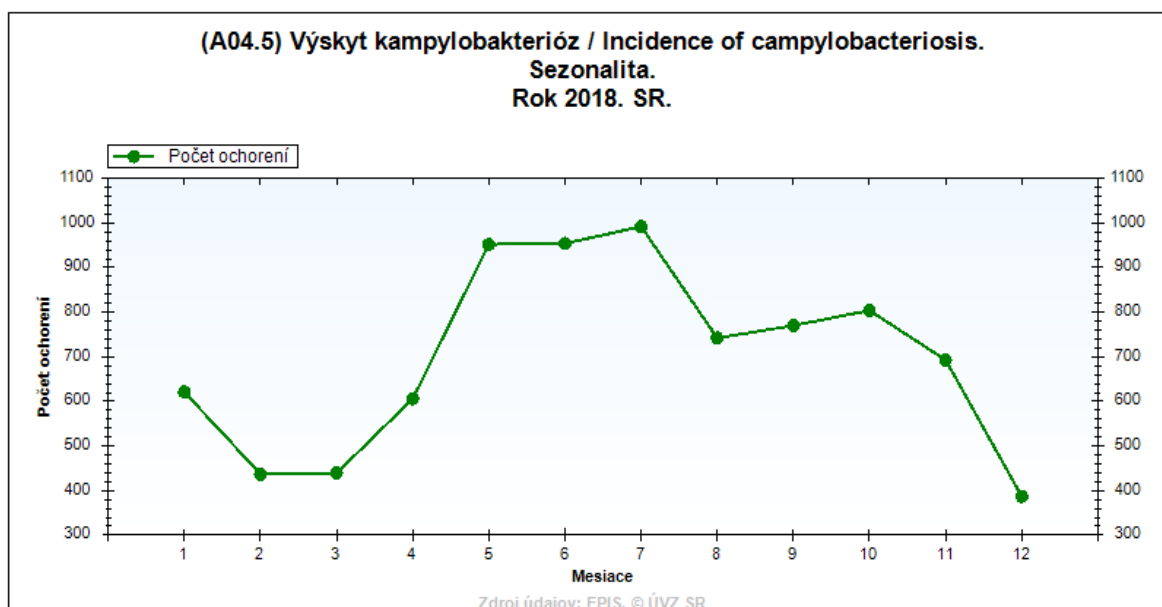


Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom v mesiacoch od mája do júna. Od mája do októbra sa vyskytlo 2898 prípadov, čo je 34,4%. Importovaných bolo 50 ochorení (Kapitola III.1.4).

Obrázok III.1.4 – 5 Graf výskytu kampylobakteriôz. Trend za 20 rokov



Obrázok III.1.4 – 6 Graf výskytu kampylobakteriôz. Sezonalita



Enterocolitída zapríčinená *Yersinia enterocolitica* – A 04.6

V priebehu roka 2018 bolo hlásených 269 ochorení (chor. 4,94/100 000), čo je o 22,8% ochorení viac ako minulý rok.

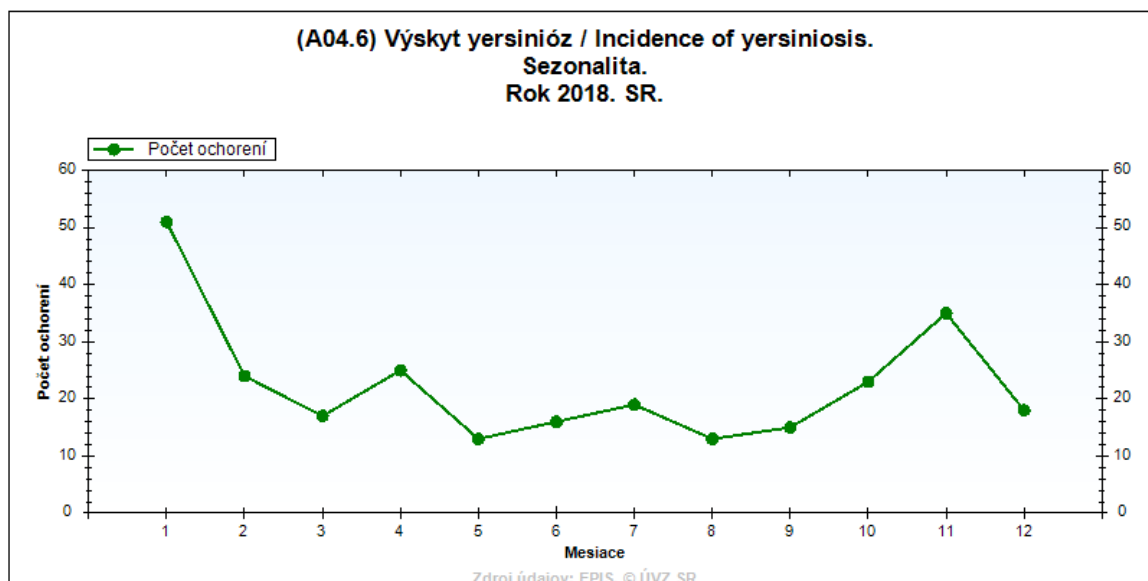
Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Nitrianskom kraji – 9,72 a najnižšia chorobnosť bola v Žilinskom kraji – 2,17. Najviac ochorení bolo hlásených v januári (51). (Obrázok III.1.4 - 7). Najvyššia chorobnosť bola vo vekovej skupine 1-4 ročných detí – 23,56 a 0-ročných (20,43) (Obrázok III.1.4 - 8). Importované bolo 1 ochorenie zo Švajčiarska .

Charakter výskytu bol sporadický a rodinný, ale zaznamenané boli aj prípady v epidemiologickej súvislosti. Hlásené boli 2 epidémie, 1 väčšia a 1 menšia.

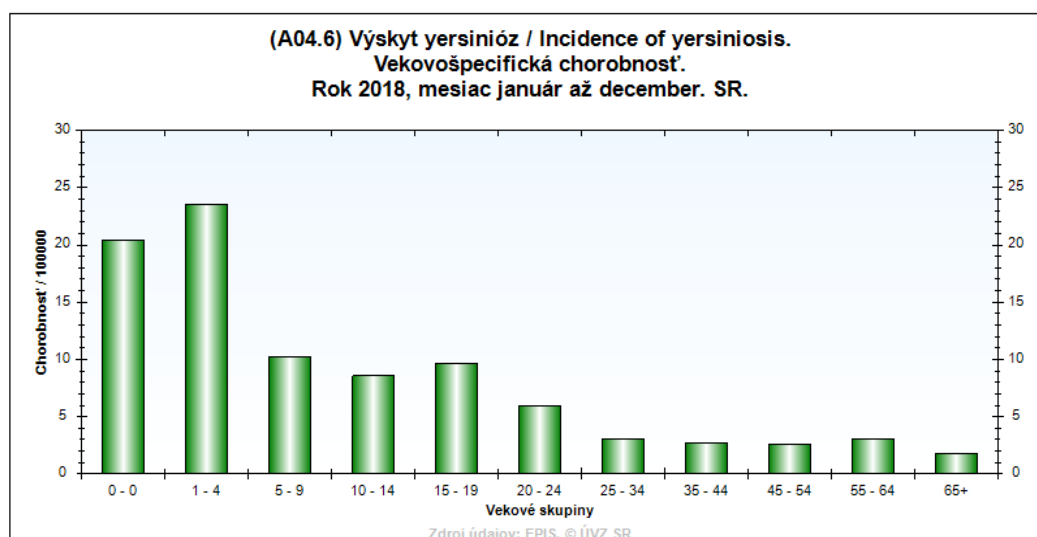
Tabuľka III.1.4 – 2 Prehľad epidémií

Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Poč. ch.	Poč. nos.	Poč. exp.	Obec	Faktor	Dôkaz
03.01.2018	03.01.2018	Yersinia enterocolitica	9	0	10	Kolárovo	kontaminované prostredie	epidemiologicky
13.02.2018	13.02.2018	Yersinia enterocolitica		0	5	Krivany	mäso-hydina (kuracie mäso)	epidemiologicky

Obrázok III.1.4 – 7 Graf výskytu yersiniózy. Sezonalita



Obrázok III.1.4 – 8 Graf výskytu yersiniózy. Vekovošpecifická chorobnosť



Yersiniózy mimočrevné – extraintestinálne – A 28.2

V priebehu roka 2018 bolo hlásené 1 ochorenie (chor. 0,02/100 000), pričom v minulom roku bolo hlásených 30 ochorení. Ochorenie bolo hlásené z Košického kraja. Išlo o muža vo veku 45-54 rokov. Pacient je invalidný dôchodca, žiadne zvieratá doma nechová. V máji 2017 zlomenina krčka bedrovej kosti, v januári 2018 operácia. T.č. liečenie v kúpeľoch v Kováčovej, kde zápal pravého bedrového a kolenného kĺbu, opuch, bez teplôt. V rámci dif. diagnostiky serológia Yersinia nešp. - pozit. výsledok IgA a IgG

Infekcie zapríčinené *Clostridium difficile* – A 04.7

V priebehu roka 2018 bolo hlásených spolu 3383 ochorení (chor. 62,15/100 000), čo je oproti roku 2017 (kedy bolo hlásených 2604 prípadov) o 29,9% viac.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov s najvyššou chorobnosťou v Bratislavskom kraji (115,85) a najnižšou chorobnosťou v Košickom kraji (32,91). Najviac ochorení bolo hlásených vo vekovej skupine 65+ ročných (296,86) a 55-64 ročných (61,73). V 9 prípadoch sa jednalo o úmrtie. Väčšina ochorení (2685 – 79,4%) mala nozokomiálny charakter.

III.1.5 Iné bakteriálne otravy potravinami – A 05, A 05.1

V priebehu roka 2018 bolo hlásených spolu 69 ochorení (chor. 1,27/100 000), čo je oproti roku 2017 o 35% viac a oproti 5-ročnému priemeru je to pokles o 56 %.

Ochorenia boli hlásené z 2 krajov: Trnavský – 24x a Žilinský – 45x. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná u 20-24 ročných (2,83). Jednalo sa o 3 epidémie (1x *Staphylococcus aureus*, 2x kult. negatívny agens).

Etiológia:

A05.0 – Alimentárna stafylokoková intoxikácia

A05.9 – Nešpecifikované bakteriálne alimentárne intoxikácie

Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Poč. ch.	Poč. exp.	Obec	Faktor	Dôkaz
09.04.2018	10.04.2018	<i>Staphylococcus aureus</i>	24	148	Sereď	zmiešaná strava	epidemiologicky
12.07.2018	13.07.2018	ZES- kult.negatívny	43	360	Ružomberok	kontaminované potraviny	epidemiologicky
20.09.2018	20.09.2018	ZES- kult.negatívny	12	95	Demänovská Dolina	kontaminované potraviny	epidemiologicky

A 05.1 – Botulizmus

V priebehu roka 2018 nebolo hlásené žiadne ochorenie.

III.1.6 Amébová červienka – Amebóza – A06

V priebehu roka 2018 nebolo hlásené žiadne ochorenie.

III.1.7 Iné protozoárne črevné infekcie – A 07

V priebehu roka 2018 bolo hlásených spolu 186 ochorení (chor. 3,42/100 000), čo je pokles o 14,7% oproti roku 2017. Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR. Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Košickom (8,88) a Prešovskom kraji (9,59). Najnižší výskyt sa zaznamenal v Trenčianskom kraji (0,17).

Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej skupine, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná u 1-4 ročných detí (34,0) a 0-ročných (22,1).

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom výskytu vo v septembri (22 prípadov).

Etiológia:

A07.1 Giardióza [lambliáza] – 156x

A07.2 Kryptosporidióza– 1x

A07.8 Iné špecifikované protozoárne črevné choroby – 29x

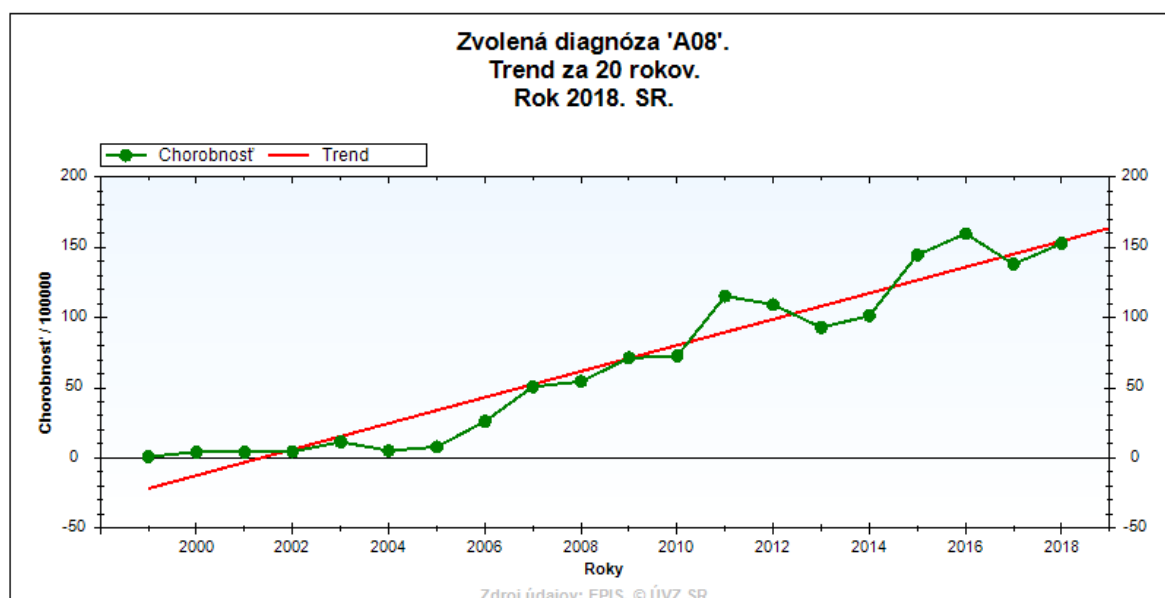
Boli 3 importované ochorenia ako A07.1 (Ukrajina 2x, India 1x).

Hlásená bola 1 rodinná epidémia A07.1 s počtom chorých 2 z okresu Bratislava I. EA - negat. Stolica – mikroskop. pozit. Giardia intestinalis.

III.1.8 Vírusové a iné nešpecifikované črevné infekcie – A 08

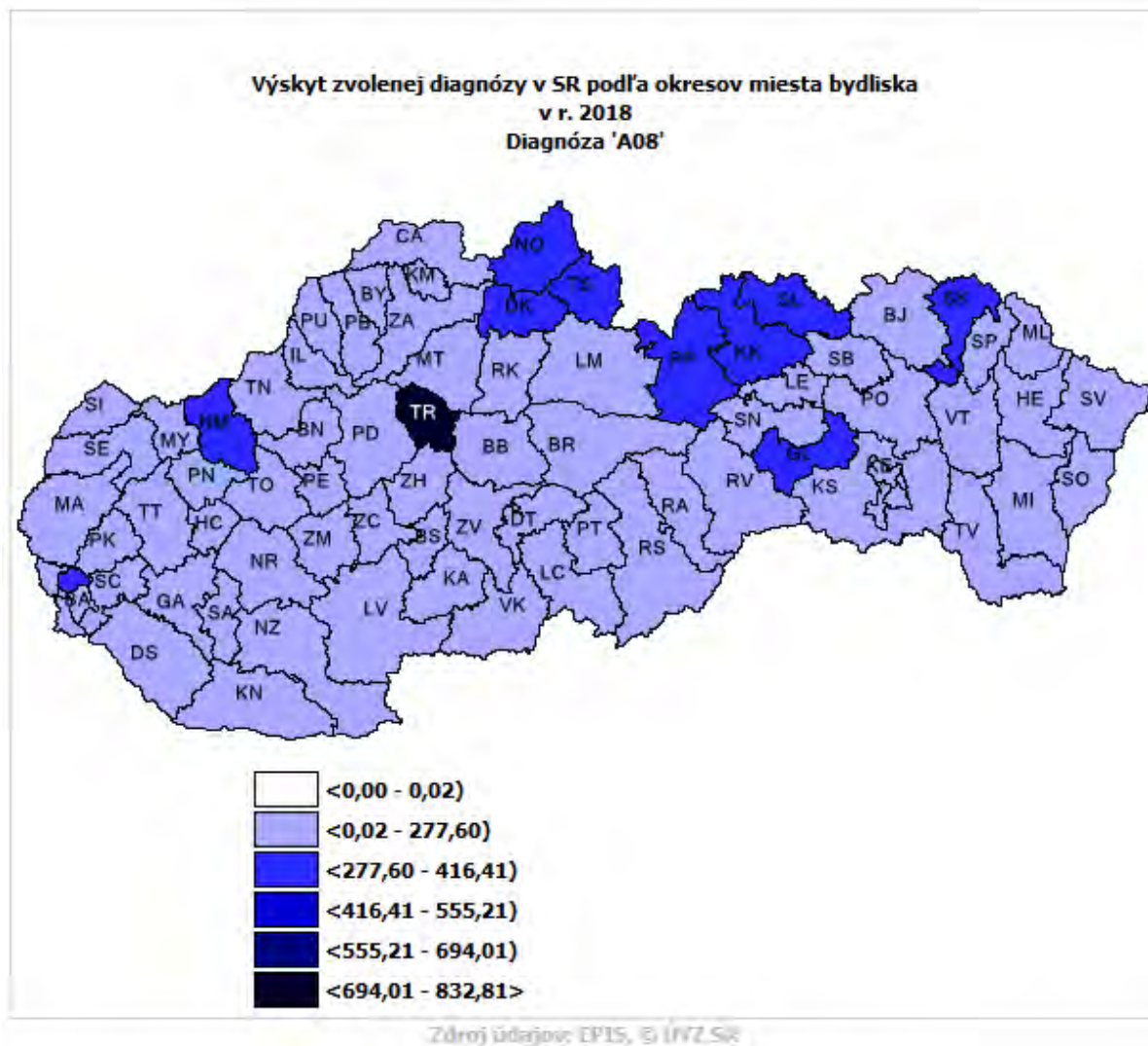
V priebehu roka 2018 bolo hlásených spolu 8290 ochorení (chor. 152,30/100 000), čo je oproti roku 2017 vzostup o 10,3%.

Obrázok III.1.8 – 1 Graf trendu výskytu za 20 rokov pre A08



Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom kraji – 221,65 a najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji – 71,91.

Obrázok III.1.8 – 2 Mapa výskytu vírusových a iných nešpecifikovaných črevných infekcií



Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej skupine, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná u 0 ročných detí – 3348,94 a 1-4 ročných detí – 1534,39.

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom ochorení v mesiacoch marec až máj a v auguste, kedy išlo o 36,9% prípadov z celého roka (3056 prípadov).

Etiológia:

- A08.0 Rotavírusová enteritída – 4012x
- A08.1 Akútna gastroenteropatia zapríčinená vírusom Norwalk – 2798x
- A08.2 Adenovírusová enteritída – 1111x
- A08.3 Iné vírusové enteritídy – 20x
- A08.4 Nešpecifikovaná vírusová črevná infekcia – 348x
- A08.5 Iné špecifikované črevné infekcie – 1x

Importovaných bolo 33 ochorení ako:

- A08.0 - 21x (Bulharsko 21x, Turecko 10x, Tunisko 2x, Spojené kráľovstvo 1x, Cyprus 1x, Thajsko 1x, Chorvátsko 1x, Egypt 1x).
- A08.1 - 9x (Maďarsko 1x, Turecko 4x, Spojené kráľovstvo 1x, Nemecko 2x, Grécko 1x).

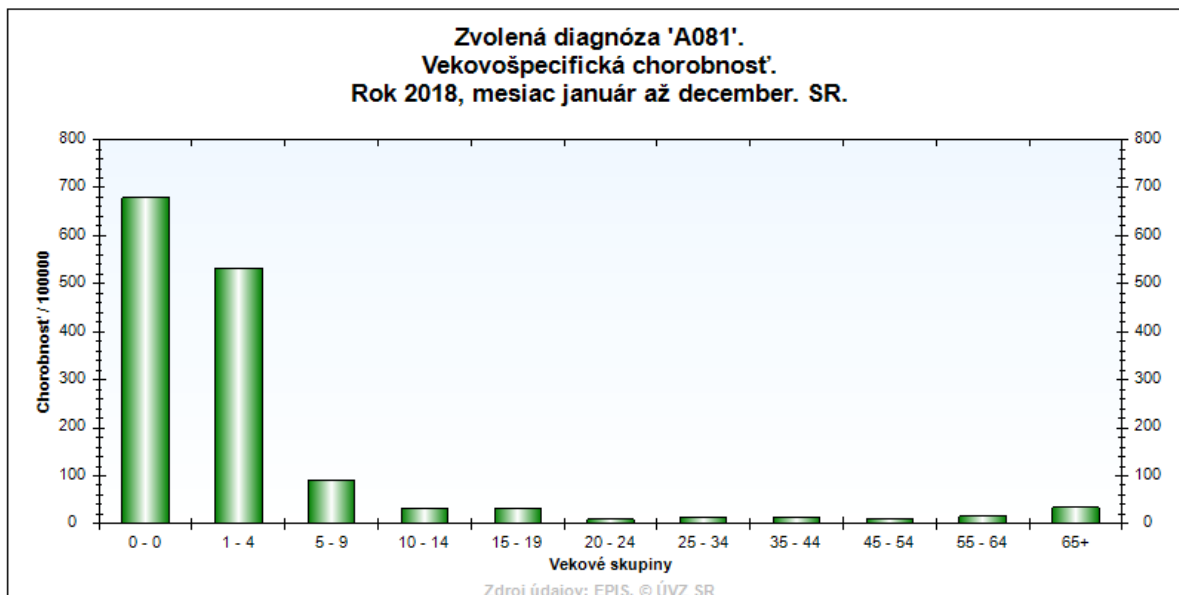
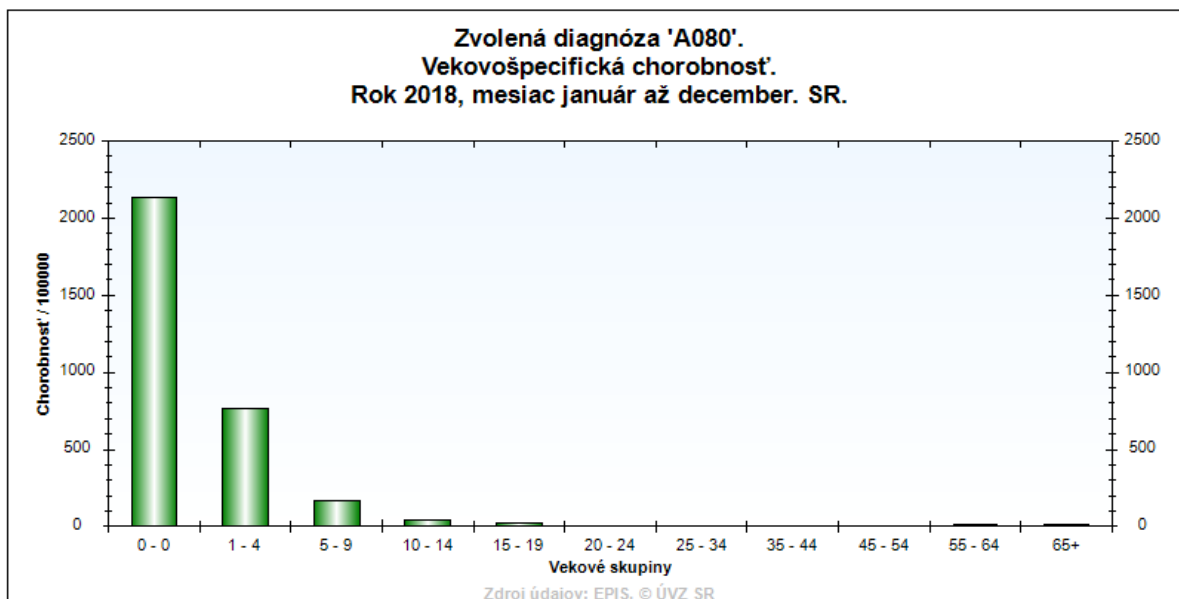
A08.2 - 3x (Albánsko 3x, Bulharsko 1x).

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný, ale aj epidemický.

Zaznamenaných bolo 252 epidémií (142x rotavírus, 101 norovírus, 9x vírus iný nešpecifikovaný). Väčších epidémií bolo 50x (počet chorých 5 – 124, 12x rotavírus, 29x norovírus, 9x vírus iný nešpecifikovaný). Tabuľka III.1.8 – 1

Na túto skupinu diagnóz nebolo hlásené ani jedno úmrtie.

Obrázok III.1.8 – 3 Graf výskytu rotavírusových (A08.0) a norovírusových infekcií (A08.1) Vekovošpecifická chorobnosť



Tabuľka III.1.8 – 1 Prehľad epidémií

	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Poč. ch.	Poč. exp.	Obec	Faktor	Dôkaz
1	23.02.2018	14.03.2018	rotavírus	12	42	Trenčianske Stankovce	neznámy	
2	20.09.2018	08.10.2018	rotavírus	6	17	Trenčín	kontakt s chorým	laboratórne a epidemiologické
3	27.11.2018	05.12.2018	rotavírus	10	33	Šaľa	kontakt s chorým	epidemiologické
4	15.03.2018	23.03.2018	rotavírus	5	24	Zlaté Moravce	neznámy	
5	18.04.2018	26.04.2018	rotavírus	5	10	Liptovská Porúbka	kontaminované ruky	epidemiologické
6	17.05.2018	21.05.2018	rotavírus	9	96	Liptovský Mikuláš	kontakt s chorým	
7	14.01.2018	22.01.2018	rotavírus	25	49	Banská Bystrica	neznámy	
8	28.01.2018	12.02.2018	rotavírus	13	76	Sebedín-Bečov	kontakt s chorým	epidemiologické
9	14.03.2018	26.03.2018	rotavírus	15	121	Brezno	neznámy	epidemiologické
10	16.04.2018	20.04.2018	rotavírus	8	42	Spišský Štiavnik	kontakt s chorým	epidemiologické
11	02.01.2018	08.01.2018	rotavírus	6	86	Stropkov	neznámy	epidemiologické
12	16.05.2018	22.05.2018	rotavírus	5	88	Košice - Západ	neznámy	
13	25.06.2018	26.06.2018	norovírus	5	36	Bratislava - Nové Mesto	neznámy	
14	24.07.2018	01.08.2018	norovírus	60	328	Bratislava - Nové Mesto	kontakt s chorým	laboratórne a epidemiologické
15	22.10.2018	25.10.2018	norovírus	13	85	Hlohovec	kontakt s chorým	epidemiologické
16	28.08.2018	30.08.2018	norovírus	6	760	Piešťany	kontakt s chorým	epidemiologické
17	01.01.2018	08.01.2018	norovírus	6	32	Skalica	kontakt s chorým	laboratórne a epidemiologické
18	22.05.2018	04.06.2018	norovírus	28	72	Trnava	kontakt s chorým	epidemiologické
19	15.05.2018	18.05.2018	norovírus	39	300	Beckov	kontakt s chorým	
20	12.08.2018	17.08.2018	norovírus	20	24	Bzince pod Javorinou	zmiešaná strava	
21	31.01.2018	04.02.2018	norovírus	44	121	Modrová	neznámy	
22	10.12.2018	14.12.2018	norovírus	16	39	Prievidza	neznámy	

23	17.11.2018	19.11.2018	norovírus	10	20	Lúky	kontaminovaný vzduch/aerosol	epidemiologický
24	15.09.2018	23.09.2018	norovírus	30	451	Trenčianske Teplice	neznámy	
25	18.03.2018	24.03.2018	norovírus	27	39	Trenčín	neznámy	
26	18.09.2018	26.09.2018	norovírus	34	293	Hurbanovo	kontaminované prostredie	epidemiologický
27	21.04.2018	25.04.2018	norovírus	12	52	Komárno	kontaminované prostredie	epidemiologický
28	07.02.2018	25.02.2018	norovírus	54	317	Hronovce	neznámy	
29	23.08.2018	25.08.2018	norovírus	5	5	Čabaj-Čápor	neznámy	
30	08.11.2018	10.11.2018	norovírus	8	102	Nitra	neznámy	
31	10.05.2018	12.05.2018	norovírus	6	75	Nitra	kontaminované ruky	epidemiologický
32	26.11.2018	18.12.2018	norovírus	23	334	Nitra	kontakt s chorým	epidemiologický
33	05.07.2018	09.07.2018	norovírus	5	5	Nitrianske Hrnčiarovce	neznámy	
34	06.10.2018	19.10.2018	norovírus	31	300	Nové Zámky	kontaminované ruky	epidemiologický
35	10.01.2018	11.01.2018	norovírus	19	39	Oravská Polhora	neznámy	
36	02.05.2018	23.05.2018	norovírus	35	70	Banská Bystrica	kontakt s chorým	epidemiologický
37	18.04.2018	20.04.2018	norovírus	8	48	Banská Bystrica	kontakt s chorým	laboratórne a epidemiologický
38	05.06.2018	06.06.2018	norovírus	18	75	Valaská	neznámy	
39	24.05.2018	30.05.2018	norovírus	44	110	Janova Lehota	kontaminované prostredie	epidemiologický
40	05.03.2018	03.04.2018	norovírus	57	192	Svit	kontakt s chorým	laboratórne a epidemiologický
41	31.07.2018	01.08.2018	norovírus	27	61	Vysoké Tatry	kontakt s chorým	epidemiologický
42	14.11.2018	19.11.2018	vírus iný nešpecifikovaný	13	106	Šoporňa	kontaminované predmety	epidemiologický
43	13.01.2018	26.01.2018	vírus iný nešpecifikovaný	21	61	Trnava	kontakt s chorým	epidemiologický

44	04.12.2018	08.12.2018	vírus iný nešpecifikovaný	26	165	Martin		
45	08.11.2018	11.11.2018	vírus iný nešpecifikovaný	25	350	Martin	neznámy	
46	16.11.2018	21.11.2018	vírus iný nešpecifikovaný	124	1026	Turčianske Teplice	neznámy	
47	27.10.2018	27.10.2018	vírus iný nešpecifikovaný	26	76	Žilina	zmiešaná strava	epidemiologický
48	14.08.2018	18.08.2018	vírus iný nešpecifikovaný	34	225	Zvolen	neznámy	epidemiologický
49	19.11.2018	27.11.2018	vírus iný nešpecifikovaný	8	53	Stará Ľubovňa	neznámy	epidemiologický
50	11.05.2018	15.05.2018	vírus iný nešpecifikovaný	39	172	Jaklovce	neznámy	

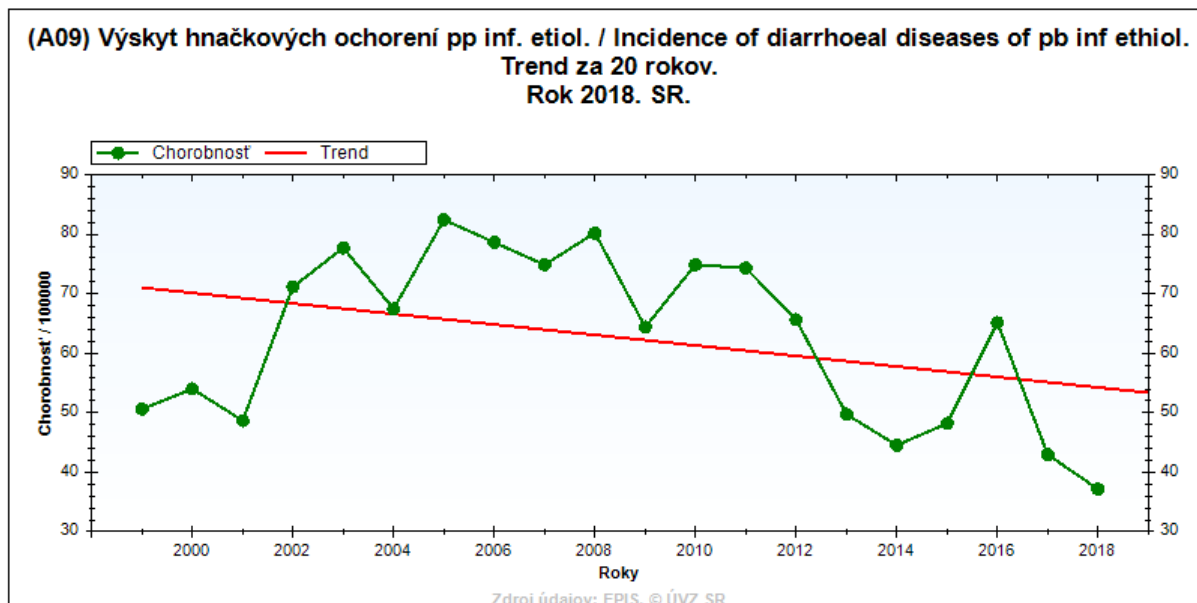
Ako NN boli hlásené diagnózy:

Kód diagnózy	Diagnóza	Počet
A080	Rotavírusová enteritída	357
A081	Akútna gastroenteropatia zapríčinená vírusom Norwalk	275
A082	Adenovírusová enteritída	49
A083	Iné vírusové enteritídy	5
A084	Nešpecifikovaná vírusová črevná infekcia	40

III.1.9 Hnačka a gastroenteritída pravdepodobne infekčného pôvodu – A 09

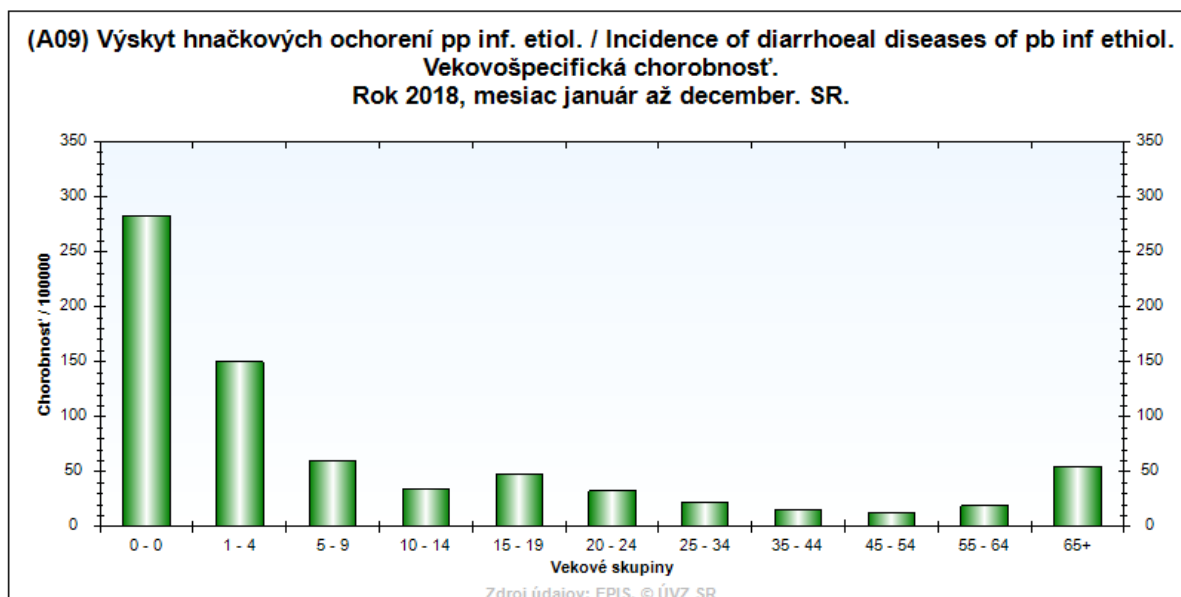
V priebehu roka 2018 bolo hlásených spolu 2027 ochorení (chor. 37,24/100 000), čo je oproti roku 2017 pokles o 13% a oproti 5-ročnému priemeru pokles o 25 % (Obrázok III.1.9 - 1).

Obrázok III.1.9 – 1 Graf výskytu hnačkových ochorení. Trend za 20 rokov

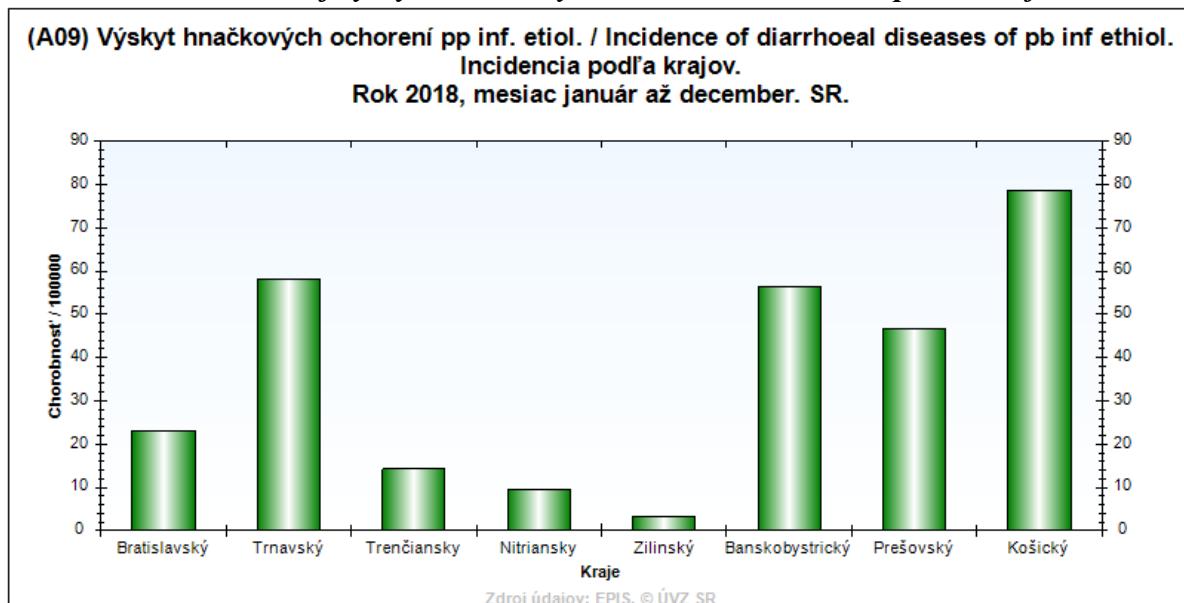


Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej skupine, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná u 0 ročných detí – 282,63 a 1-4 ročných detí – 150,08. (Obrázok III.1.9 - 2)

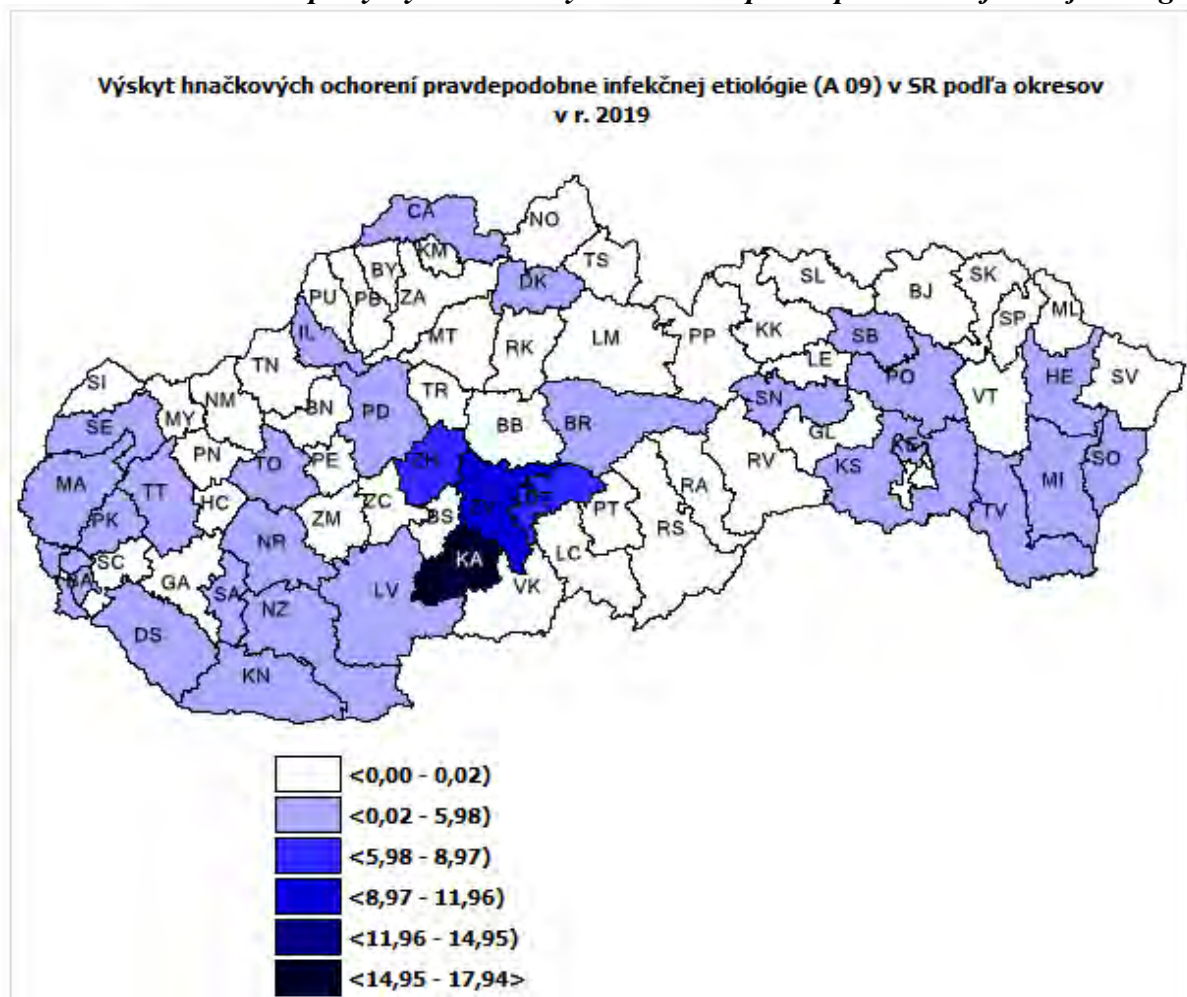
Obrázok III.1.9 – 2 Graf výskytu hnačkových ochorení. Vekovošpecifická chorobnosť



Obrázok III.1.9 – 3 Graf výskytu hnačkových ochorení. Incidencia podľa krajov



Obrázok III.1.9 – 4 Mapa výskytu hnačkových ochorení pravdepodobne infekčnej etiologie



Importované nákazy boli zaznamenané v 12 prípadoch (Bulharsko 2x, Turecko 2x, Poľsko 8x).

Ako nozokomiálna nákaza bolo hlásených 194 prípadov.

Tabuľka III.1.9 – 1 Epidémie alimentárnych ochorení pravdepodobne infekčnej etiológie (A 09) za rok 2018 v SR

	Názov	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Poč. ch.	Poč. exp.	Obec	Faktor	Dôkaz
1	Ep.A09 Poľsko	11.06.2018	12.06.2018	kultivačne negatívny	25	200		neznámy	
2	PNPP-hnačky-A09	23.01.2018	31.01.2018	kultivačne negatívny	40	403	Pezinok	neznámy	
3	A09- ZPS2 - D.Streda	08.02.2018	18.02.2018	kultivačne negatívny	35	125	Dunajská Streda	kontakt s chorým	epidemiologicky
4	NURCH A09 NN	04.02.2018	09.02.2018	kultivačne negatívny	6	100	Piešťany	kontakt s chorým	epidemiologicky
5	EPID11_Bolešov_2018	08.08.2018	09.08.2018	kultivačne negatívny	11	19	Bolešov	neznámy	
6	EPID02_ÚVTOS_2018	30.01.2018	30.01.2018	kultivačne negatívny	12	383	Dubnica nad Váhom	neznámy	
7	DD Chynorany	18.12.2018	26.12.2018	kultivačne negatívny	18	50	Chynorany	neznámy	
8	EPID14_CSS PB_2018	28.08.2018	29.08.2018	kultivačne negatívny	17	160	Považská Bystrica	neznámy	
9	Ep.A09 Majtánová	25.08.2018	29.08.2018	kultivačne negatívny	5	5	Alekšince	neznámy	
10	Olichov A09	29.04.2018	03.05.2018	kultivačne negatívny	7	106	Volkovce	kontakt s chorým	epidemiologicky
11	Ep.A09 MŠ ZM1	18.05.2018	01.06.2018	kultivačne negatívny	9	37	Zlaté Moravce	neznámy	
12	A09 Sliač kúpele 07	11.07.2018	12.07.2018	kultivačne negatívny	26	243	Sliač	neznámy	
13	A09 V.Slavkov 2018	23.05.2018	23.05.2018	kultivačne negatívny	6	44	Veľký Slavkov	neznámy	

14	A 09 MŠ Cernina	09.01.2018	10.01.2018	kultivačne negatívny	12	26	Cernina	neznámy	epidemiologicky
15	VT/A09-ZPS	09.01.2018	22.01.2018	kultivačne negatívny	44	173	Vranov nad Topľou	kontakt s chorým	epidemiologicky
16	MŠ Čelovce 2018 A09	12.09.2018	12.09.2018	kultivačne negatívny	9	20	Čelovce	neznámy	

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný a epidemický. Zaznamenaných bolo 32 epidémií, z toho 16 väčších (počet chorých 5 – 44) a 16 menších (počet chorých 2 a 3).

III.2. Skupina vírusových hepatítid

V roku 2018 bolo na Slovensku zaznamenaných 629 ochorení na všetky druhy vírusových hepatítid, čo je ďalší pokles o 38,7,1% oproti roku 2017. Na celkovom počte ochorení sa v najvyššej proporcii podieľala po prvý krát VHC, ktorej proporcia sa rovná 34,6%. V priebehu roka došlo k významnému takmer štvornásobnému poklesu výskytu u diagnózy VHA a to o 74%.

Z analyzovaného počtu VH bolo 330 prípadov v akútnej forme (52,50%), čo je o 50% menej ako v roku 2017 a 299 (47,5%) vo forme chronickej, ktorej výskyt stúpol o 26,6%. Medzi chronickými formami dominovala VH-C – 211 prípadov, t.j. 72,8% chronických foriem VH. (Tabuľka III.2 - 1.). Ďalší vzostup výskytu bol zaznamenaný u diagnózy popisovanej v tejto skupine nákaz a to VHE o 37,8%. U akútnej VHB a VHC je výskyt stabilizovaný, u ostatných diagnóz došlo k poklesu (VHA, ChVHB). V roku 2018 boli zaznamenané 2 úmrtia na VH a to na dg. VHA a VHB, v roku 2017 bol evidovaný 1 pr. úmrtia na VHA. 36 prípadov ochorení – viac ako 2x viac ako v roku 2017 -malo charakter importovanej nákazy, a to 21x VHA, 3x VHB, 6x VHE, 1x chr. VHB a 5x chr.VHC.

Tabuľka III.2 - 1 Prehľad o výskyte VH v roku 2018 a ich porovnanie s rokom 2017.

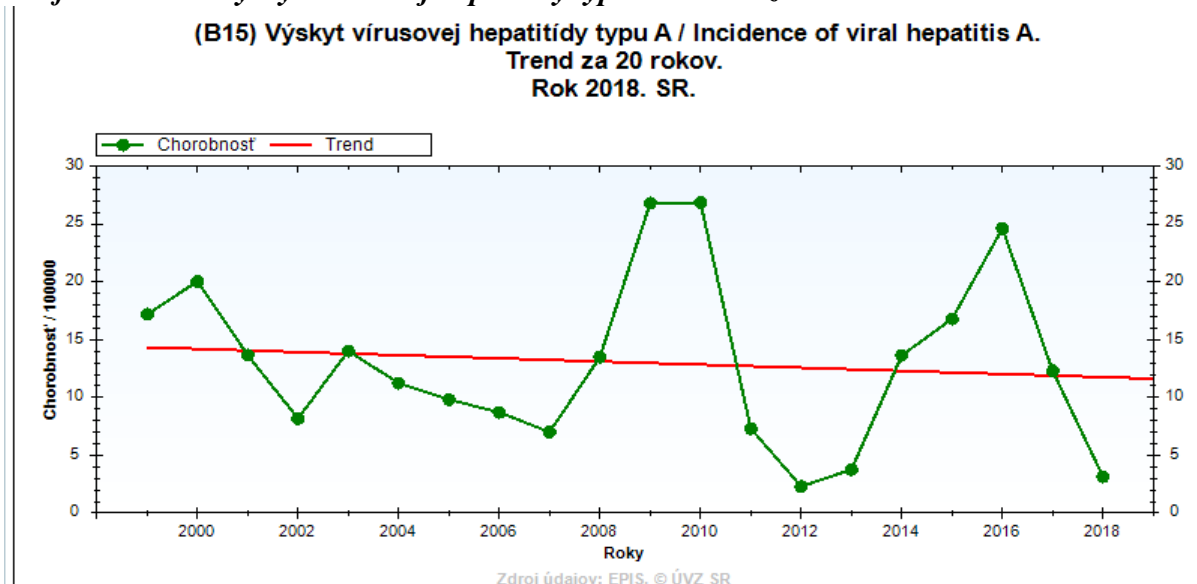
Diag.	Freq.	Chor.	Porovnanie s r.2016	% z celkového počtu VH
B15	173	3,2	-74%	27,3
B16	48	0,88	-3,9	7,6
B171	19	0,35	+18,8	3,02
B172	90	1,65	+37,8%	14,3
B181	88	1,6	- +0	14,0
B182	211	3,9	+%	33,6

Okrem toho bolo v tejto skupine nákaz evidovaných 359 novozistených nosičov HBsAg, čo je o 14,6% viac ako v roku 2017.

III.2.1 Akútna vírusová hepatitída typu A – B 15

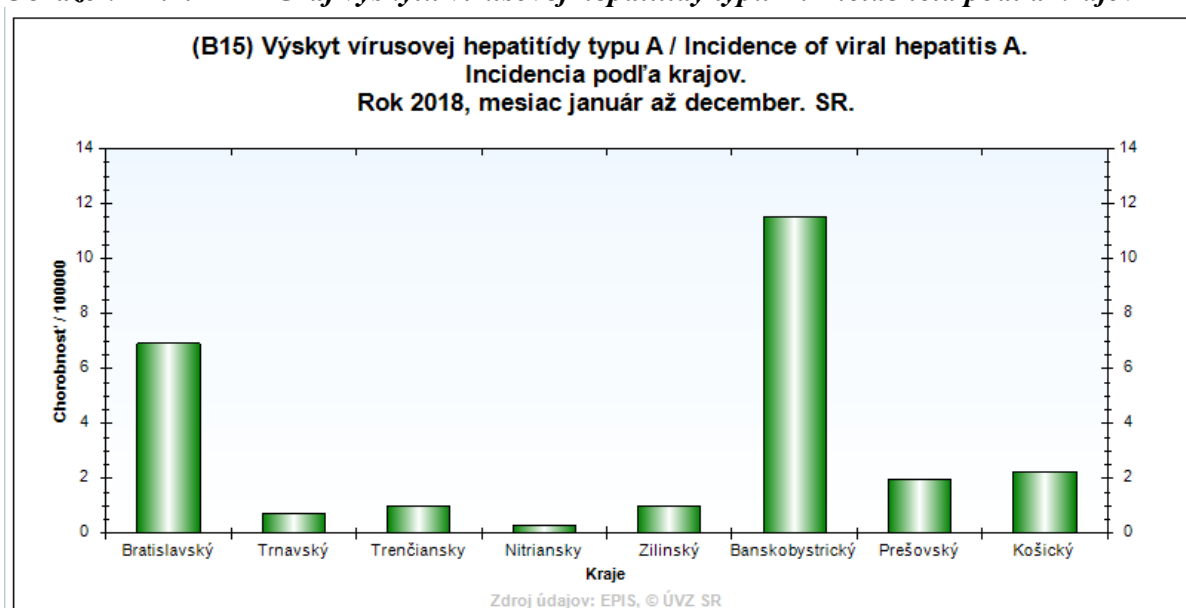
V roku 2018 bolo v SR hlásených 173 prípadov ochorenia na VH-A (chor. 3,2/100.000), čo je pokles oproti roku 2017 o 74%, oproti 5 ročnému priemeru je to o 78% menej. Dlhodobý trend je stabilný a má typický charakter nákazy neovplyvnenej celoplošným očkovaním. (Obrázok III.2.1 – 1)

Graf III.2.1 – 1 Výskyt vírusovej hepatitídy typu A. Trend za 20 rokov

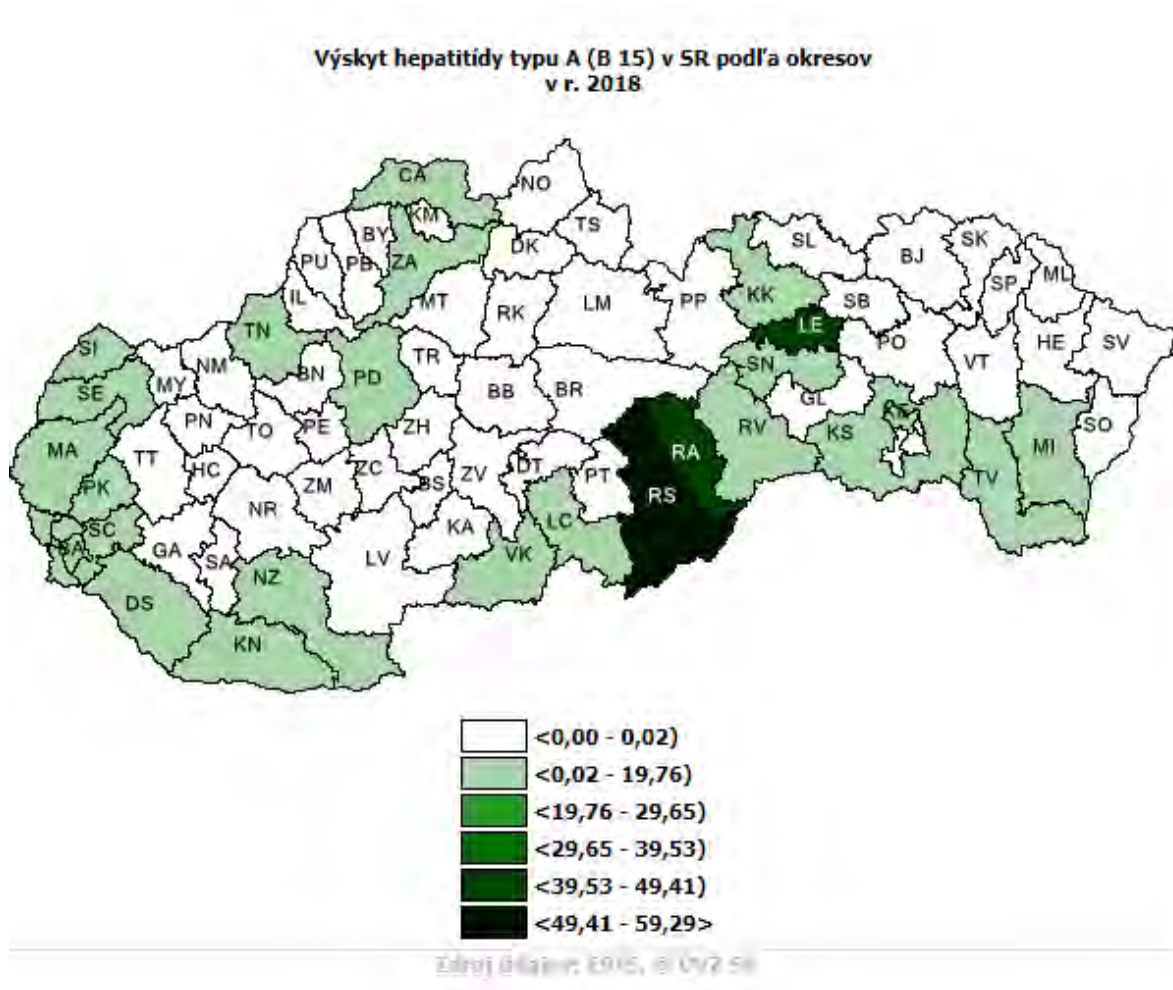


Výskyt ochorenia bol zaznamenaný vo všetkých krajoch SR s významnými topologickými rozdielmi. Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v kraji Banskobystrickom (75 pr., chor. 11,5), v kraji Bratislavskom (45 prípadov - chor. 6,9) a v kraji Košickom 18 pr. – chor.2,25.), v ostatných krajoch bolo zaznamenaných od 16 po 2 prípady, najmenej v kraji Nitrianskom – 2pr. a kraji Trnavskom – 4 prípady. V roku 2018 nedošlo k zvýšeniu chorobnosti v žiadnom kraji.

Obrázok III.2.1 – 2 Graf výskytu vírusovej hepatitídy typu A. Incidencia podľa krajov



Obrázok III.2.1 – 3 Mapa výskytu hepatitídy typu A podľa okresov SR,2018

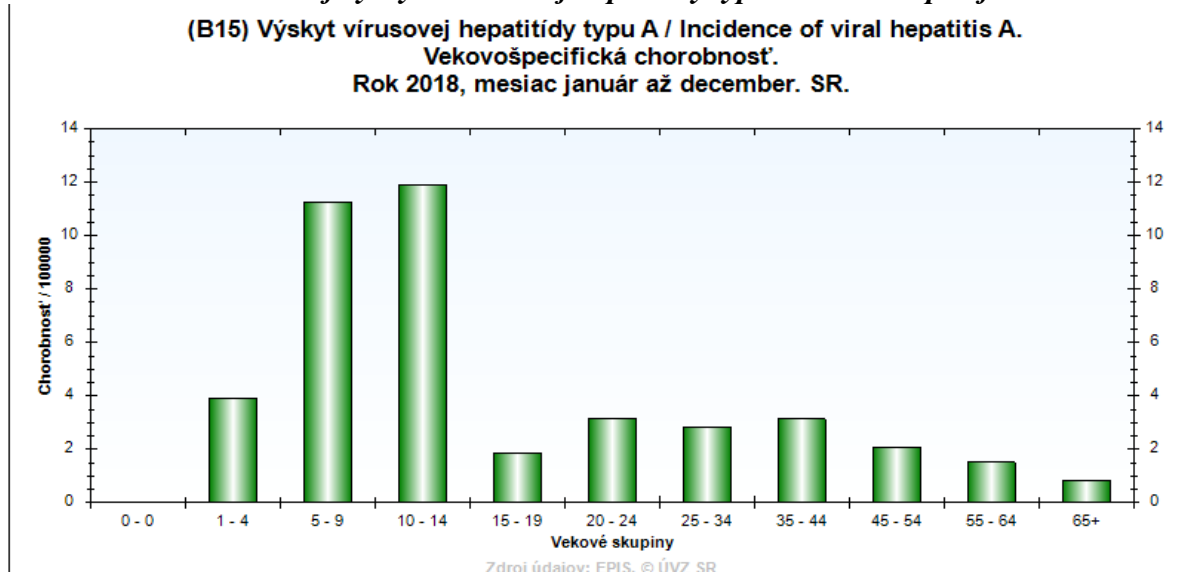


Ochorelo 92 osôb mužského (53,5%) a 81 ženského pohlavia (46,5%).

Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť sa zaznamenala vo vekovej skupine 10-14 ročných (11,9), 5-9 ročných detí – (chor.11,85), 1-4 ročných detí (chor. (3,93) a 20 - 24 ročných (chor. 3,15). Ochorenia sa vyskytli vo všetkých vekových skupinách s výnimkou ochorenia u 0-ročných detí. (Obrázok III.2.1 - 4).

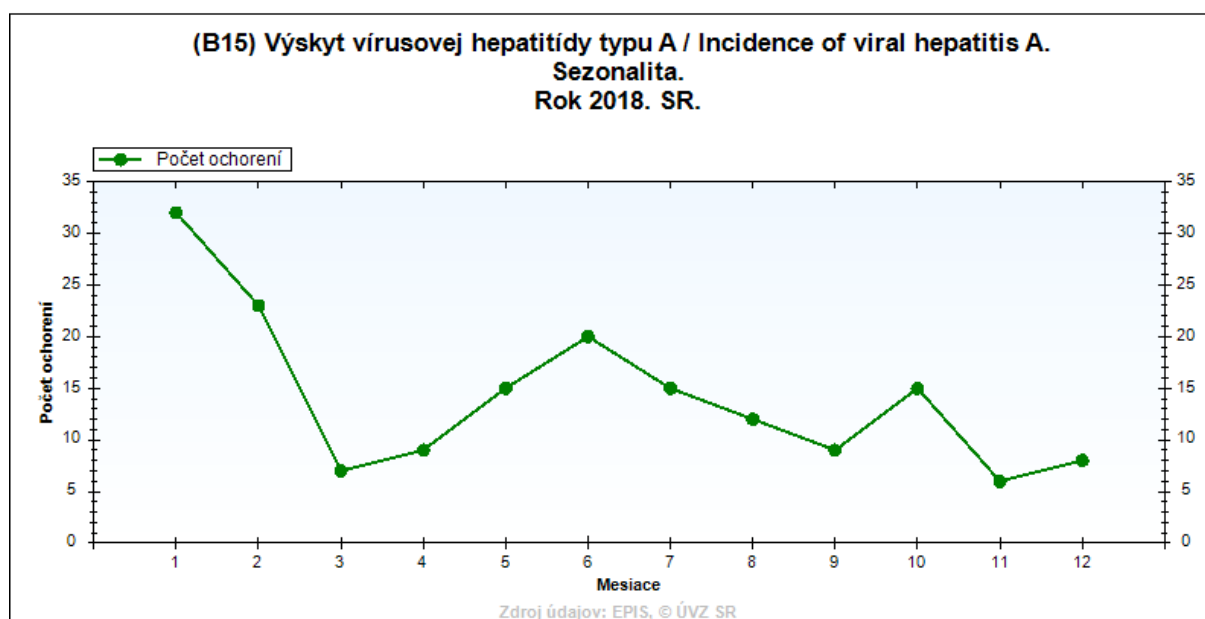
Vysoká chorobnosť vo vekovej skupine 1-4 ročných detí a 5-9 ročných opäť napovedá, že odporúčané očkovanie 2-ročných detí žijúcich v prostredí s nízkym hygienickým štandardom sa v niektorých regiónoch využíva len ojedinele a neovplyvňuje to chorobnosť v danom regióne.

Obrázok III.2.1 – 4 Graf výskytu vírusovej hepatitídy typu A. Vekovošpecifická chorobnosť



Sezónny výskyt si nezachoval typickú krivku s maximom výskytu v jesennom období ale vrchol sa zaznamenal v januári a februári (55 pr.) a v máji a j (35 pr.) s následným malým vzostupom v októbri s poklesom do decembra (8 pr.).(Obrázok III.2.1 - 5).

Obrázok III.2.1 – 5 Graf výskytu vírusovej hepatitídy typu A. Sezonalita



Zaznamenal sa aj výskyt importovaných nákaz a to v 21 prípadoch, čo je viac ako 2x viac ako v roku 2017. Ochorenia boli importované z nasledovných krajín: z Talianska, Cypru, Česka a Rumunska po 2 prípady a z Chorvátska, Rakúska, Portugalska, Dominikánskej republiky, Tanzánie, Španielska, Egypta, Austrálie a Bulharska po jednom prípade.

Tabuľka III.2.1 – 1 Rozdelenie chorých podľa povolania

POVOLANIE	B15
Iné povolanie	40
lesnícky prac.	0
materská dovolenka	2
nepracujúci/dieťa	67
nepracujúci/dôchodca	9
nepracujúci/invalid.dôchodca	0
nepracujúci/nezamestnaný	23
nepracujúci/študent	15
pedagogický prac.	2
poľnohosp.prac./rastlin.výr.	1
poľnohosp.prac./živočiš.výr.	0
potravinar.prac./iný	7
potravinar.prac./masopriemysel	0
potravinar.prac.-cukrár. Výr.,kuchár,čaišník	0
pracovník v kolek. Zariadení	0
robotník/iný	0
starostlivosť o ľudské telo	1
terénny prac.	0
zdra.prac. ošetrovateľ	0
zdrav.prac/iný	0
zdrav.prac/iný VŠ	0
zdrav.prac/lekár	0
zdrav.prac/PZP	0
zdrav.prac/SZP	0
Železničiar	0
Prac.soc.služieb	0

Tabuľka III.2.1 – 2 Rozdelenie chorých podľa kolektívov

KOLEKTÍV	B15
azylové domy	0
detský domov	1
Iné	11
mimo kolektív	92
nápravné zariadenie	0
osobitná škola	0
osobitná škola s int.	0
OU a SŠ	5
OU a SŠ s int.	0
predškolské zar.	3
liečebňapre dospelých	0
ÚSS pre dospelých	0
vysoká škola	2
vysoká škola s int.	0
základná škola	59
základná škola s int.	0

Ochorenia sa vyskytovali jednak sporadicky, ale aj vo forme epidémií rodinných a lokálnych v počte 15, čo je o 3 epidémie viac ako v roku 2017. Ochorelo v nich 52 osôb, čo je proti minulému roku 5x menej, epidémie mali podobný charakter. V epidémiách ochorelo 30,1% všetkých prípadov. Epidémie boli buď menšieho alebo stredného rozsahu. Najväčšia epidémia bola zaznamenaná v okrese Levice (13 pr.).

Popis epidémií VHA:

KOŠICKÝ KRAJ

Okr. Spišská N. Ves:

Prvý prípad ochorenia v danej lokalite potvrdený 10.10.2017 (do 31.12.2017 hlásené 3 prípady ochorenia v rámci epidemického výskytu). V roku 2018 ochorelo 1 dieťa vo veku 4 rokov a 3 deti vo veku 12 rokov z minoritnej sk. obyvateľstva v časti obce Smižany. Po podaní očkovacej látky Havrix ochoreli 3 deti **na 7., 10. a 19. deň**. V rámci protiepidemických opatrení bol LD nariadený 144 kontaktom a profylaxia očkovaním 142 kontaktom. V danej lokalite bolo RH nariadené mimoriadne očkovanie detí od 3 - 10 rokov.

TRENČIANSKY KRAJ

Okres Prievidza

1 epidémia: zaznamenali sme rodinnú epidémiu. V dvojčlennej rodine z Prievidze postupne ochoreli 39 ročný muž a 62 ročná žena. V klinických príznakoch dominovali únava, nechutenstvo, nauzea, vracanie, u syna ikterus. V laboratórnych vyšetreniach potvrdený vírus hepatitídy A. Obaja boli hospitalizovaní na infekčnom oddelení. Protiepidemické opatrenia zabezpečené.

2 epidémia: v čase 07.11.2018 – 04.12.2018 sme zaznamenali rodinnú epidémiu v ktorej ochorel 39 ročný muž, ktorý bol hospitalizovaný na infekčnom oddelení. Pod lekárske dohľadom s nariadeným očkovaním boli 3 rodinné kontakty, LD malo aj 15 spoluhráčov z toho 1 bol aj pod zvýšeným zdravotným dozorom s nariadeným očkovaním, vyšetrených bolo 16 súperov, s ktorými chorý odohral počas ID zápas. Počas trvania LD ochorela 37 ročná manželka pacienta, ktorá mala na začiatku LD negatívne výsledky vyšetrenia a bola zaočkovaná vakcínou Vaqta, hospitalizovaná bola na infekčnom oddelení. LD a očkovanie boli nariadené 2 kontaktom a 1 kontakt bol len pod LD.

BANSKOBYSTRICKÝ KRAJ

Okr. Veľký Krtíš Epidemický výskyt: Prvá epidémia – 2 ochorenia v jednej rodine, kde prvá ochorela 20 ročná žena, ktorá bola hospitalizovaná na infekčnom oddelení v Lučenci pre ikterus kože a sklér, hyperbilirubinémiu, nauzeu, permanentný smäd, nechutenstvo a svrbenie kože. Serologickým vyšetrením bola potvrdená hepatitída typu A, faktor prenosu neznámy, rizikový faktor - nízka hygienická úroveň v domácnosti. V rámci protiepidemických opatrení zistené ďalšie ochorenie v rodine u 50 ročného muža, hospitalizovaného na infekčnom oddelení pre hyperbilirubinémiu, neskôr ikterus kože a sklér, nechutenstvo, nauzeu a bolesti hlavy. Mechanizmus prenosu - kontakt, faktor prenosu - kontaminované ruky, sérologicky IgM anti HAV pozit. Protiepidemické opatrenia vykonané v plnom rozsahu, exponovaných 16 osôb.

Druhá epidémia - prvé ochorenie v rodine potvrdené u 18 ročnej ženy, ktorá bola hospitalizovaná na infekčnom oddelení pre ikterus kože a sklér, silné bolesti hlavy, zvracanie a opakovanú nauzeu. Sérologickým vyšetrením potvrdená hepatitída typu A, mechanizmus prenosu - priamy kontakt, prameň nákazy - človek nosič, faktor prenosu - kontaminované ruky. V rámci protiepidemických opatrení zistené ďalšie ochorenie v rodine u 47 ročnej matky chorej,

hospitalizovanej na infekčnom oddelení pre sérologicky potvrdenú hepatitídu typu A. Mechanizmus prenosu neznámy, rizikový faktor-nízka hygienická úroveň, forma anikterická. Protiepidemické opatrenia vykonané v plnom rozsahu, exponovaných 7 osôb.

Tretí epidemický výskyt začal u 23 ročného muža, ktorý mal v klinickom obraze slabosť, nechutenstvo, únavu, chudnutie, neskôr zvracal a pridružil sa i ikterus sklér. Hospitalizácia chorého na infekčnom oddelení, kde sérologickým vyšetrením bolo potvrdené IgM anti HAV pozit. V rámci protiepidemického vyšetrovania a protiepidemických opatrení zistené ďalšie ochorenie u 50 ročného otca chorého, ktorý bol doporučený obvodným lekárom na hospitalizáciu na infekčné oddelenie pre vysokú pozitivitu aminotransferáz. V sére IgM anti HAV pozit. Mechanizmus prenosu 1x neznámy, 1x priamy kontakt, prameň nákazy 1x neznámy, 1x človek chorý, faktor prenosu 1x neznámy, 1x kontaminované ruky, rizikový faktor 2x nízka hygienická úroveň, formy 1x ikterická, 1x anikterická. Protiepidemické opatrenia vykonané v plnom rozsahu, počet exponovaných 33 osôb.

Okres Rimavská Sobota Ochorenia boli hlásené prevažne v druhej polovici roka s najvyšším výskytom v mesiaci september, s počtom 10 prípadov a v mesiaci október, s počtom 6 prípadov. Z hľadiska vekového rozloženia najviac postihnutou vekovou skupinou boli deti vo veku 10 – 14 rokov s počtom ochorení 7 a s chorobnosťou 136,24 na 100 000 obyvateľov, deti vo veku 1– 4 rokov s počtom ochorení 4 a s chorobnosťou 104,8 na 100 000 obyvateľova dospelí vo veku 35 – 44 rokov s počtom ochorení 4 a s chorobnosťou 30,54 na 100 000 obyvateľov.

Topologicky sa ochorenia vyskytli v 5 lokalitách okresu a boli zaznamenané v epidemiologickej súvislosti. V 14 prípadoch sa ochorenia vyskytli u osôb žijúcich v lokalite s nízkym hygienickým štandardom. Ochorenia boli hlásené na základe klinickej symptomatológie a laboratórneho vyšetrenia (anti HAV IgM pozit). Pacienti boli hospitalizovaní na Infekčnom oddelení v Lučenci. V rámci protiepidemických opatrení bola nariadená aktívna imunizácia všetkých priamych kontaktov v rodine a v 5 kolektívnych zariadeniach.

V okrese Rimavská Sobota bolo zaočkovaných proti vírusovej hepatitíde A spolu 828 kontaktov.

Okres Revúca V priebehu roka 2017 od marca do decembra sme zaznamenali 2 sporadické ochorenia u dospelých osôb a 3 epidemické výskyt v rôznych lokalitách s nízkym hygienickým štandardom. Celkovo evidujeme 68 potvrdených ochorení na vírusový zápal pečene typu A z 11 obcí okresu Revúca (Sirk – 23, Turčok – 21, Muránska dlhá Lúka – 10, Hucín – 6, Skerešovo - 2, Tornaľa – 1, Sása – 1, Ratková – 1, Licince – 1, Jelšava – 1, Gemerský Sad – 1). Viac ako 76 % prípadov bolo zaznamenaných u detí do veku 15 rokov. Ochorenia u dospeljej populácie evidujeme vo všetkých vekových skupinách, dokonca aj u osôb starších ako 65 rokov. Najvyššia chorobnosť bola vo vekovej skupine 5 – 9 ročných detí s počtom prípadov 26 a vo vekovej skupine 10 – 14 ročných s celkovým počtom ochorení 17. Pacienti boli hospitalizovaní na Infekčnom oddelení v Lučenci. V rámci protiepidemických opatrení bol rozhodnutím nariadený lekársky dohľad všetkým priamym kontaktom aj v kolektívnych zariadeniach (6 ZŠ, 2 MŠ), vrátane aktívnej imunizácie (mimoriadna preventívna vakcinácia bola nariadená Verejnou vyhláškou v osade Muránska Dlhá Lúka u všetkých detí vo veku 1 až 10 rokov a v obciach Turčok a Sirk u všetkých detí vo veku 1 až 15 rokov). Celkovo bolo zaočkovaných 1266 osôb (HAVRIX, VAQTA). Z celkového počtu 68 potvrdených prípadov ochorelo po očkovaní 37 osôb (16x po Vaqte a 21x po Havrixe). Z analýzy vyplýva, že interval vzniku ochorení po očkovaní je od 1 do 74 dní, v priemere 13,2 dní.

NITRIANSKY KRAJ

Okres Nové Zámky – jeden prípad úmrtia

V okrese vykázali ochorenie u 73-ročného pacienta s chronickým abúzom etylu a chronickým srdcovým zlyhávaním. Prijatý bol na I. internú kliniku FNŠP Nové Zámky pre asi týždeň pretrvávajúcu celkovú slabosť, ikterus a tmavý moč. Sérologické vyšetrenie anti-HAV

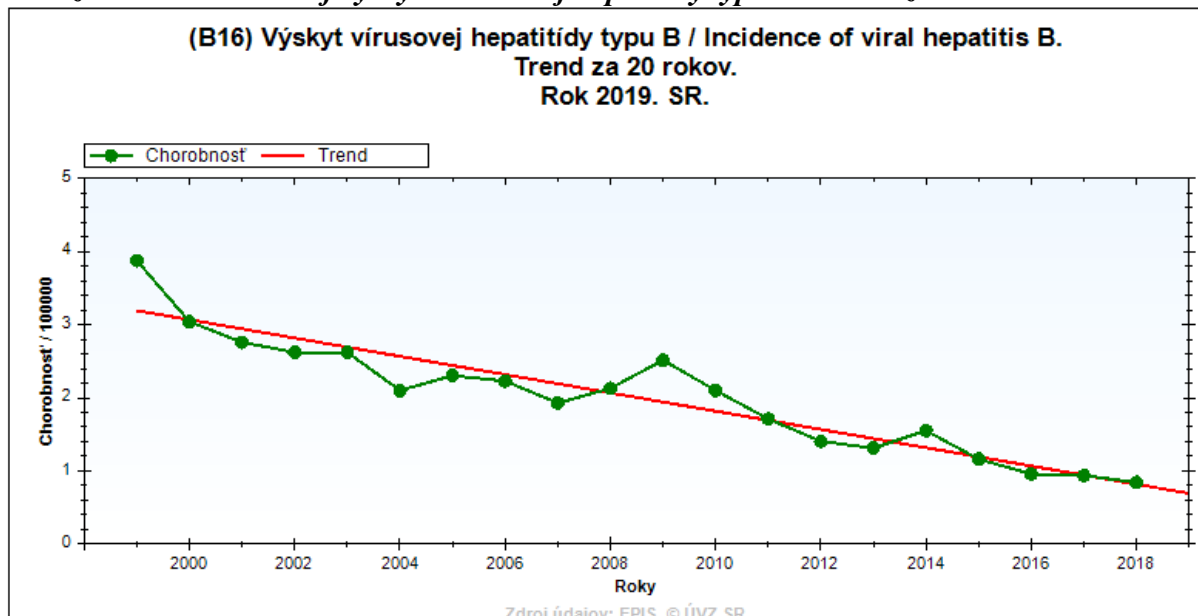
IgM bolo pozitívne. Súčasne bolo u pacienta pozitívne vyšetrenie anti-HEV IgM. Pacient bol preložený na Infekčnú kliniku FN v Nitre. Na základe ďalších vyšetrení bola stanovená diagnóza ako stav po prekovaní hepatitídy typu A aj E. Vzhľadom na prebiehajúci hepatorenálny syndróm bol pacient následne preložený na JIS II. internej kliniky FNŠP Nové Zámky. Napriek komplexnej liečbe dochádza postupne k terminalizácii stavu a dňa 12.3.2018 pacient exitoval. V rámci protiepidemických opatrení bolo vydaných 6 rozhodnutí o lekárskom dohľade osobám, ktoré boli s chorým v kontakte.

Tab.II.2.9	Počet chránených			Z toho počet ochorení	
	HAVRIX	VAQTA	AVAXIM	HAVRIX	VAQTA
Bratislavský	169			2	
Trnavský	16		5		
Trenčiansky	29			1	
Nitriansky	0				
Žilinský	0				
Banskobystrický	1326	1949		25	5
Prešovský	299			3	
Košický	142			3	
Spolu	1 981	1949	5	34	5
S P O L U	3 935			39	

III.2.2 Akútna vírusová hepatitída typu B – B 16

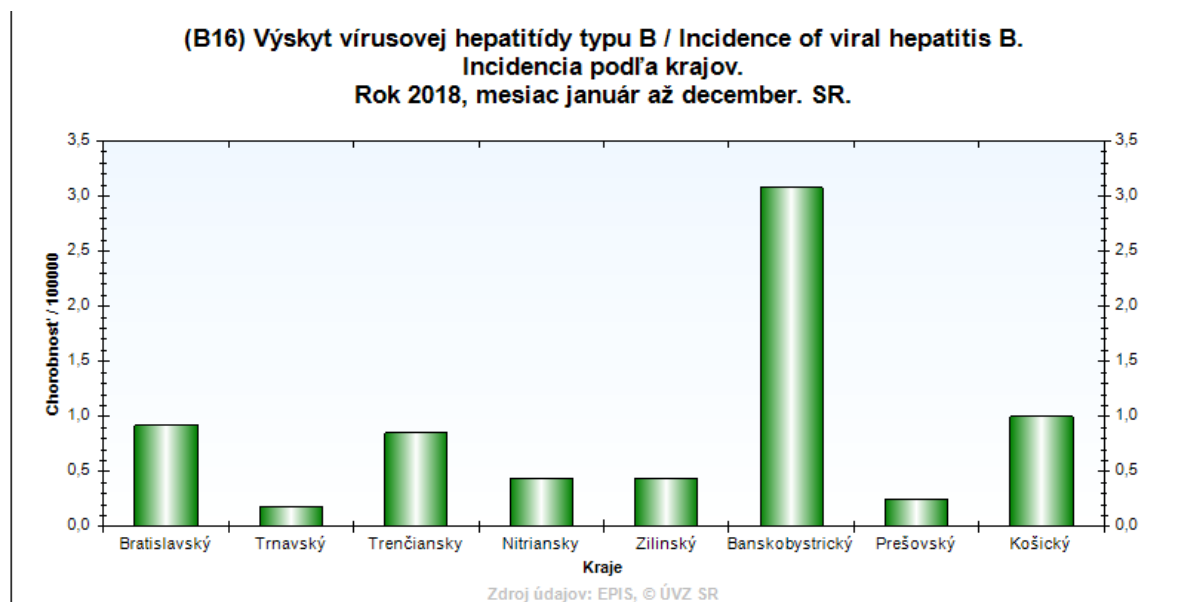
V roku 2018 bolo zaznamenaných 48 prípadov ochorení akútnou formou VH-B (chor.0,88/100 000), čo je o 3 prípady menej ako v roku 2017, oproti 5 ročnému priemeru je to pokles o 26%. (Obrázok III.2.2 - 1).

Obrázok III.2.2 – 1 Graf výskytu vírusovej hepatitídy typu B. Trend za 20 rokov

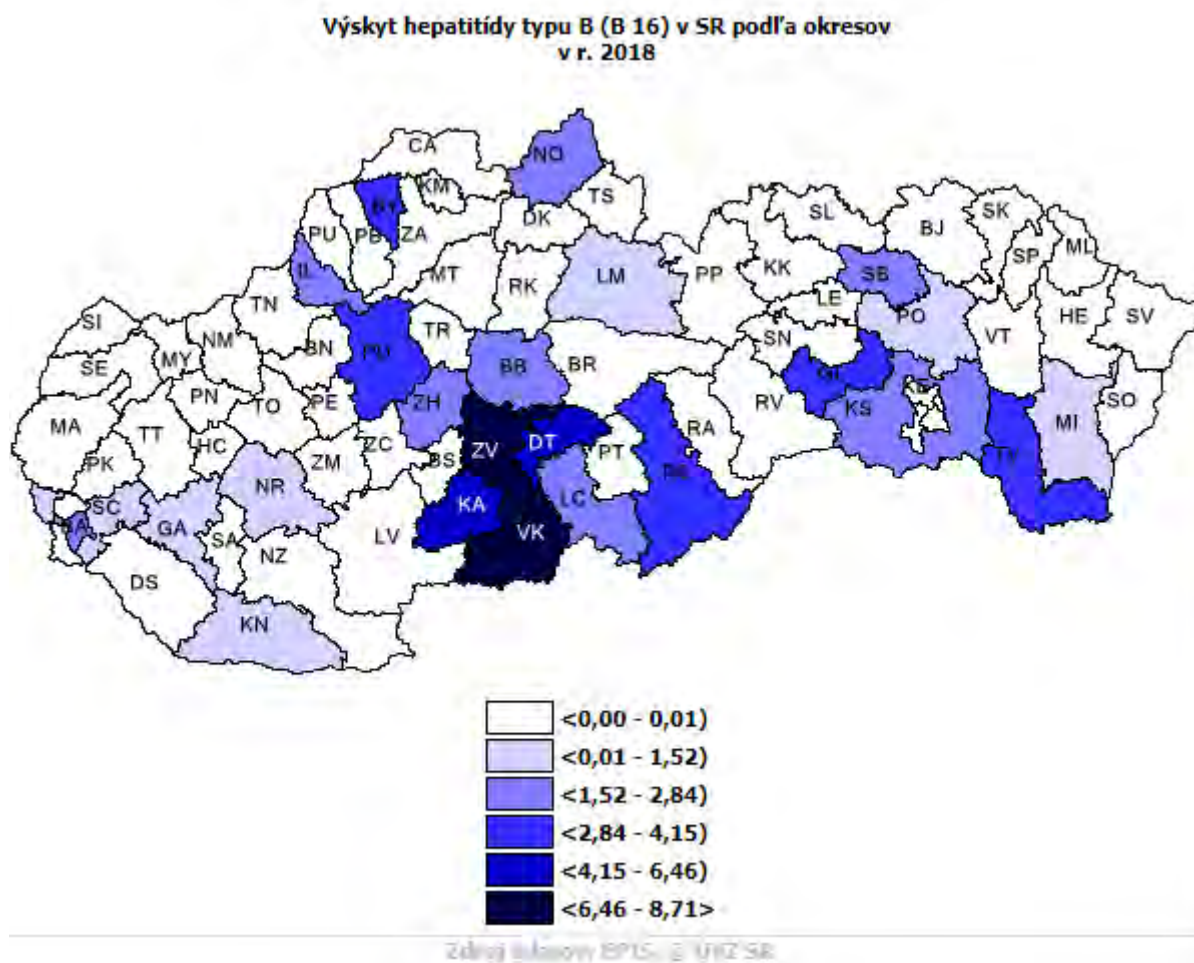


Ochorenia boli zaznamenané vo všetkých krajoch SR s maximom v kraji Banskobystrickom - 20 prípadov (chor.3,1/100 000), v kraji Košickom (chor. 1,0) a v kraji Bratislavskom – 6 prípadov (chor. 0,95/100 000). Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v kraji Trnavskom 1 prípad (chor. 0,19) a v Prešovskom – 2 prípady (chor. 0,24).

Obrázok III.2.2 – 2 Graf výskytu vírusovej hepatitídy typu B. Incidencia podľa krajov.

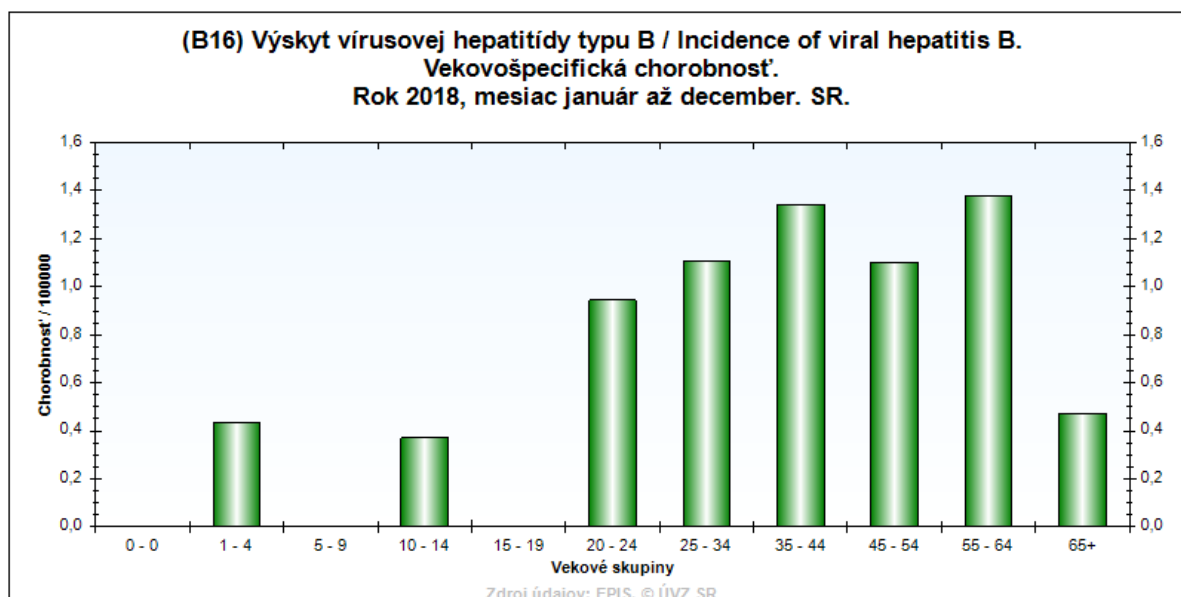


Obrázok III.2.2 – 3 Mapa výskytu vírusovej hepatitídy typu B podľa okresov



Ochorenia sa nevyskytli vo vekovej skupine 0 ročných, 5-9 ročných a 15-19 ročných.. Po jednom ochorení sme zaznamenali u 1-4 ročných a 10-14 ročných. (Obrázok III.2.2 - 4), čo dokumentuje pozitívny dopad celoplošného očkovania proti VH-B od r. 1998 ako aj doočkovania adolescentov. Najvyššia chorobnosť sa vyskytla vo vekovej skupine 55-64 ročných - 10 prípadov s chorobnosťou 1,4 a 35-44 ročných – 12 prípadov – chor. 1,3, a vo vekovej skupine 25 – 34 ročných a 45 – 54 ročných 9 resp. 8 prípadov – chor. 1,1.

Vysoká vekovo špecifická chorobnosť v produktívnej skupine 20-64 ročných osôb – 83,3% prípadov napovedá, že na prenose nákazy bude mať významný podiel nechránený pohlavný styk.



Obrázok III.2.2 – 4 Graf výskytu vírusovej hepatitídy typu B. Vekovošpecifická chorobnosť

Zaznamenali sme 3 prípady ochorenia po kompletnom očkovaní:

1.prípád: 12 roč. chlapec z KI kraja očkovaný Engerixom ako dieťa HBsAg pozit. matky, 3 dávky, pred 11,5 rokmi, o podaní pasívnej profylaxie hyperimúnnym gamaglobulínom nie je zmienka. Dieťa pochádza z prostredia s nízkym hygienickým štandardom..

2.prípád: 20 ročná žena z PV kraja očkovaná ako dieťa HBsAb pozit. matky. o podaní pasívnej profylaxie hyperimúnnym gamaglobulínom nie je zmienka. Pacientka žila v detskom domove, dispenzarizovaná nebola. Pochádza z prostredia s nízkym hygienickým štandardom, kde žila s matkou do dvoch rokov.

3.prípád ochorenia sa zaznamenal u 20 ročnej ženy z BB kraja očkovanej 3x Engerixom. Od začiatku ochorenia HBsAg pozitívna a táto pozitivita pretrváva. Je pravdepodobné, že pacientka bola pozitívna už dlhodobo.

Jeden prípad ochorenia sme zaznamenali u čiastočne očkovaného 28 ročného muža očkovaného jednou dávkou Twinrixu mesiac po podaní..

V anamnéze parenterálnych výkonov bolo zistené nasledovné:

i.v. drogy – 3x

výkony v ZZ – 14x, (operácie 5x, odbery krvi 2x, podanie injekcie 1x, zubné ošetrenie 2x, drobný chirurgický výkon 4x)

tetovanie – 4x

nezistený – 27x

Z prehľadu je zrejmé, že 3x sa ochorenie vyskytlo u i.v. narkomanov (6,3% chorých), 14 chorých má v anamnéze rôzne parenterálne zákroky v zdravotníckych zariadeniach, 4x parenterálny výkon pri tetovaní a 27x zostala epidemiologická anamnéza neobjasnená.

Tabuľka III.2.2 – 1 Rozdelenie chorých podľa povolania

POVOLANIE	B16
iné povolanie	16
Nepracujúci/ dieťa	2
nepracujúci/dôchodca	12
nepracujúci/invalid.dôchodca	0
nepracujúci/nezamestnaný	4
Prac.soc.služieb	1
Zdravotnícky prac..	2
potravínár.prac.-cukrár. výr.,kuchár,časník	3
robotník/iný	6
väzenie-výkon trestu	2

Tabuľka III.2.2 – 2 Rozdelenie chorých podľa kolektívov

KOLEKTÍV	B16
domov dôchodcov	0
Iné	7
mimo kolektív	38
nápravné zariadenie	2
ZŠ	1

Ochorenia sa vyskytovali sporadicky alebo ojedinele formou rodinných výskytov.

Tabuľka III.2.2 – 3 Analýza akútnych VH-B vzhľadom na druh anamnézy

Veková skupina	VH-B	Spolu	Pozit. anam.		I. v. drogy	Operácie	Aplikácia V. zdrav. inj.	Tetovanie	Transfúzia krvi	Stomatologické ošetrovanie	Negat. anam.
0											
1-4											
5-9											
10-14											
15-19											
20-24	3	3	1								2
25-34	14	14	2				2			1	9
35-44	16	16	3	2		1	1				9
45-54	7	7		2							5
55-64	5	5		1							4
65+	6	6		1		1			1		3
Spolu	51	51	6	6		2	3		1	1	32

V roku 2018 bolo zaznamenané 1 úmrtie na VHB u 61 roč. muža z okresu Lipt. Mikuláš.

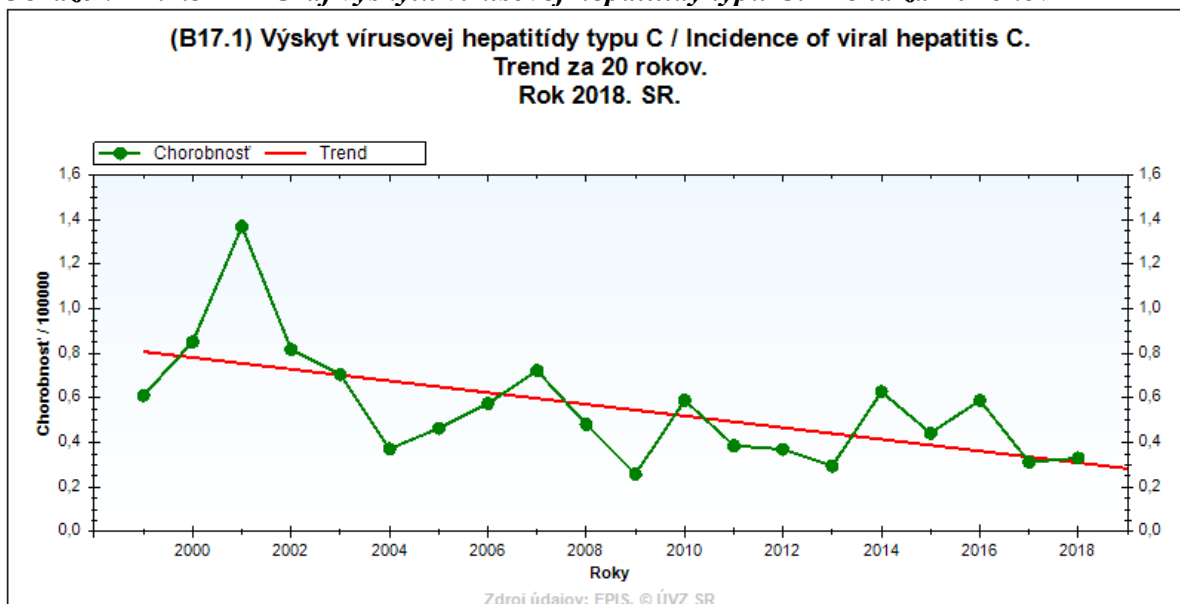
3 prípady ochorenia mali charakter *importovanej nákazy* a to 1x z Ukrajiny, 1x z Mexika a 1x z Nemecka.

III.2.3 Akútna vírusová hepatitída typu C – B 17.1

V roku 2018 bolo zaznamenaných celkom 19 prípadov ochorenia (chor.0,35) čo je vzostup o 19% oproti roku 2017 a oproti 5 ročnému priemeru pokles o 22%.

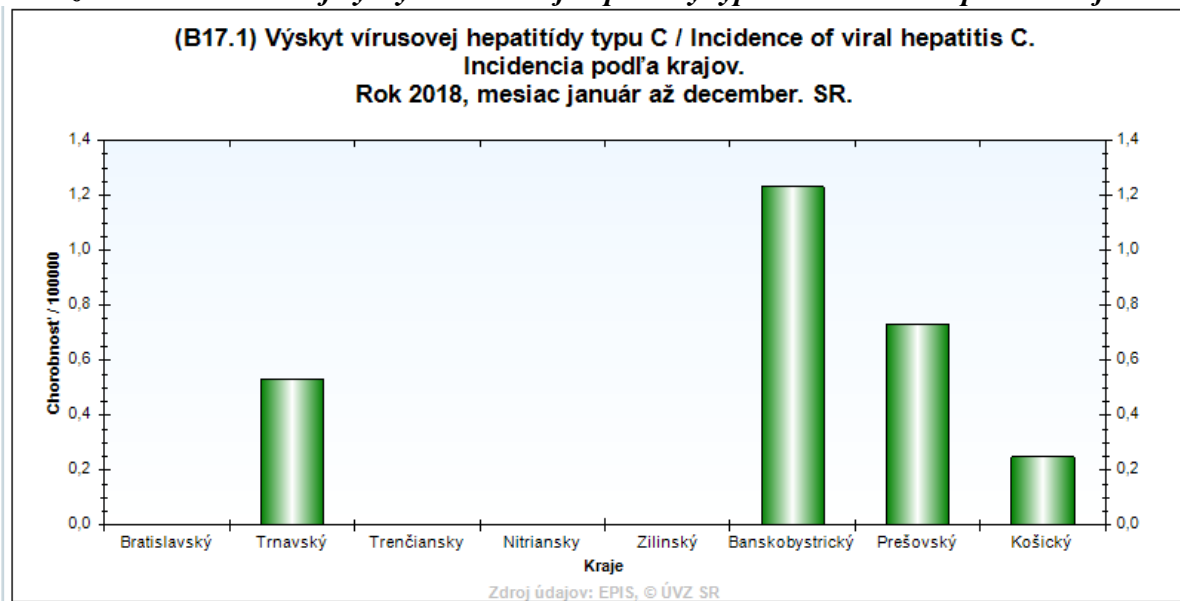
Ochorelo 14 mužov a 2 ženy.

Obrázok III.2.3 – 1 Graf výskytu vírusovej hepatitídy typu C. Trend za 20 rokov

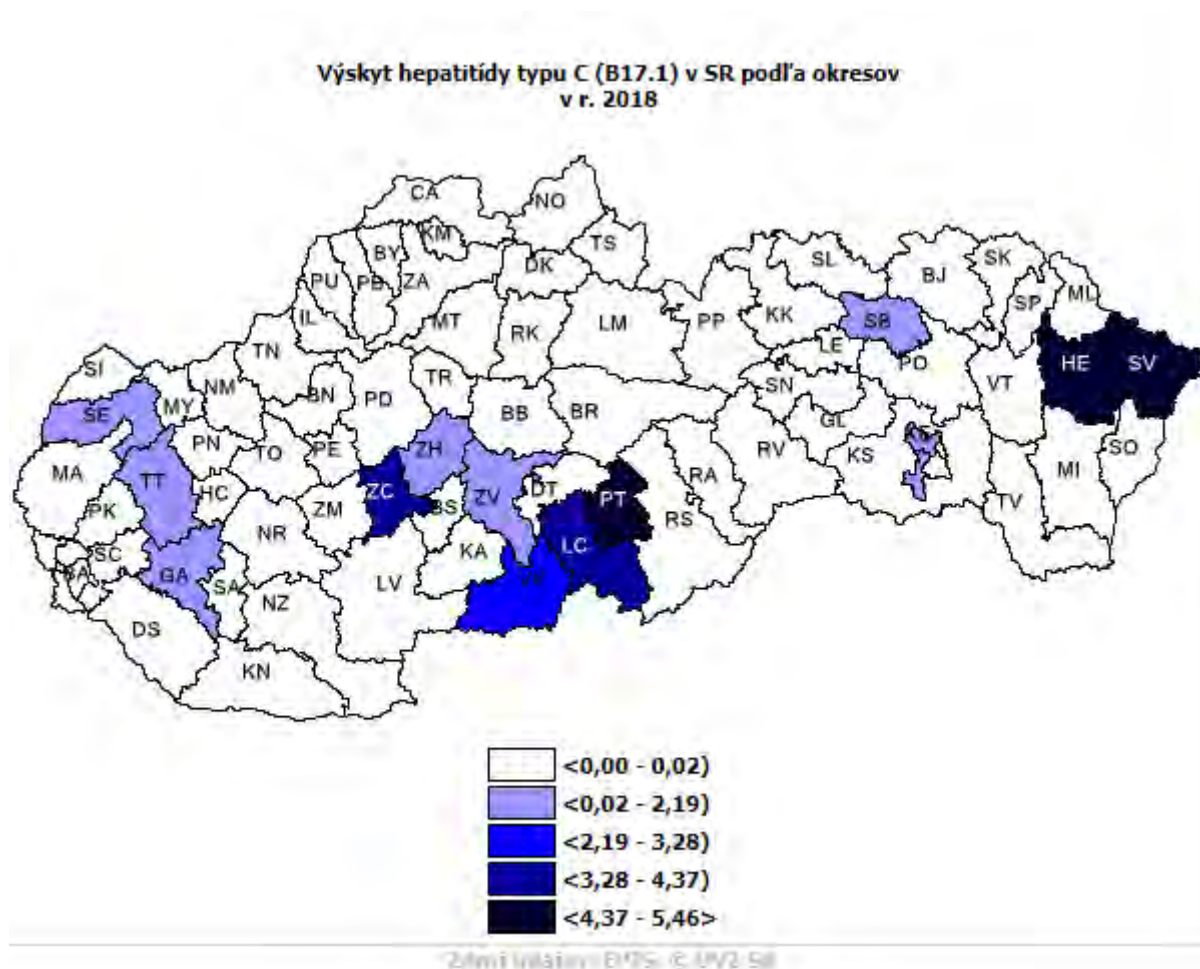


Ochorenia sa vyskytli v 4 krajoch SR, maximum výskytu sa zaznamenal v kraji Banskobystrickom 8 pr.(chor. 1,23) a Prešovskom – 6 prípadov (chor. 0,73).. V ostatných 2 krajoch sa vyskytlo po dvoch a troch prípadoch. (Obrázok III.2.3 - 2, Obrázok III.2.3 - 3).

Obrázok III.2.3 – 2 Graf výskytu vírusovej hepatitídy typu C. Incidencia podľa krajov

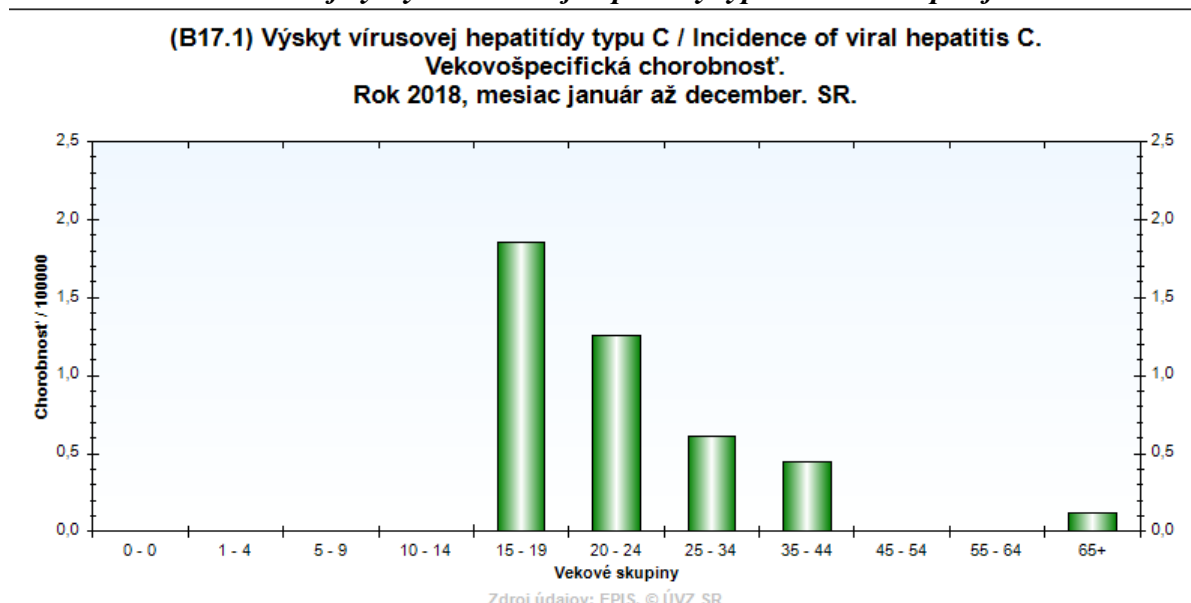


Obrázok III.2.3 – 3 Mapa výskytu vírusovej hepatitídy typu C podľa okresov



Z hľadiska veku sa ochorenia zaznamenali u osôb 15 ročných a starších s maximom vo vekovej skupine 15-19 ročných – 5 prípadov – chor. 1,85 a 25- 34 ročných (5 prípadov – chor. 1,61) a vo vekovej skupine 20-24 ročných (4 prípady – chor. 0.61/100 000). 4 prípady ochorenia sa vyskytli aj vo vekovej skupine 35-44 ročných pri chorobnosti 0,45. jeden prípad sa zaznamenal u 65 ročných a starších. (Obrázok III.2.3 - 4).

Obrázok III.2.3 – 4 Graf výskytu vírusovej hepatitídy typu C. Vekovošpecifická chorobnosť



Epidemiologická anamnéza zameraná na parenterálne zákroky bola nasledovná:

i.v. drogy – 8x

výkony v ZZ - 1 (operácia)

tetovanie – 2

nezistená - 8

Z prehľadu je zrejmé, že u pacientov sa zaznamenala i.v. aplikácia drog (42%), v 1 prípade sa zistili parenterálne výkony v zdravotníckom zariadení, 2x sa v prenose pravdepodobne uplatnilo tetovania, 8x sa anamnézu nepodarilo objasniť.

Tabuľka III.2.3 – 1 Rozdelenie chorých podľa povolania

POVOLANIE	B171
iné povolanie	3
nepracujúci/dieťa	0
nepracujúci/dôchodca	1
Robotník	3
nepracujúci/nezamestnaný	10 (55,6%)
nepracujúci/študent	2
zdrav.prac/iný	0

Z prehľadu je zrejmé, že 10 chorých (55,6%) patrilo do kategórie nezamestnaných.

Tabuľka III.2.3 – 1 Rozdelenie chorých podľa kolektívov

KOLEKTÍV	B171
Iné	4
mimo kolektív	13
OU a SŠ	1
Detský domov	0
ZŠ	1

Tabuľka III.2.3 – 3 Analýza akútnych vírusových hepatítid typu C vzhľadom na druh anamnézy

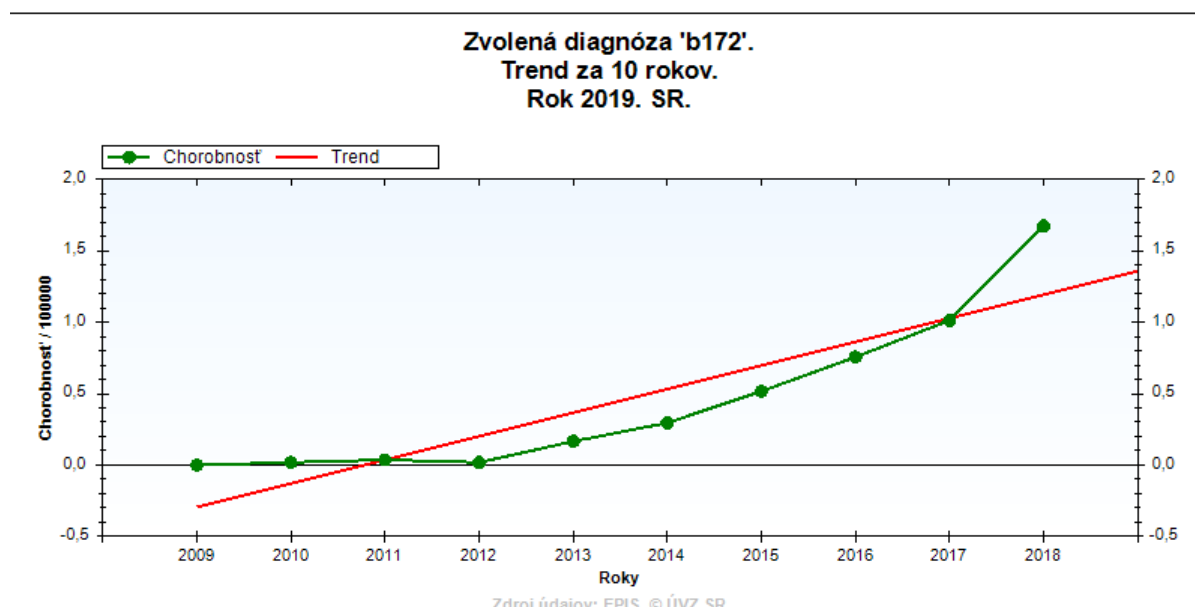
Veková skupina	VHC spolu						Negat. Anamnéza
		Operácia	Tetovanie	Vertikálna prenos	I.v. drogy		
0							
1-4							
5-9							
10-14							
15-19	5		1		2	2	
20-24	4		1		3		
25-34	5				2	3	
35-44	4				1	3	
45-54							
55-64							
65+	1	1					
Spolu	19	1	2	0	8	8	

Epidemický výskyt VH-C nebol zaznamenaný.

III.2.4 Akútna vírusová hepatitída typu E – B 17.2

Bolo zaznamenaných 90 ochorení (chor. 1,65/100 000), čo reprezentuje vzostup o 60,7% oproti roku 2017. Obr. 4.2.1.

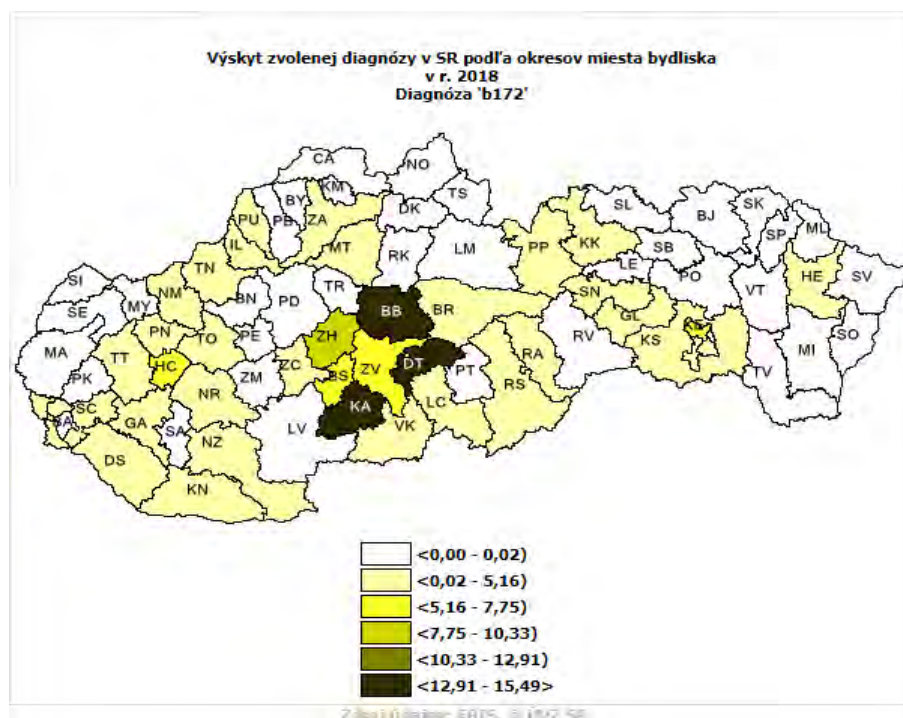
Obr. 4.2.1. Trend vývoja chorobnosti na VHE 2009-2018,SR.



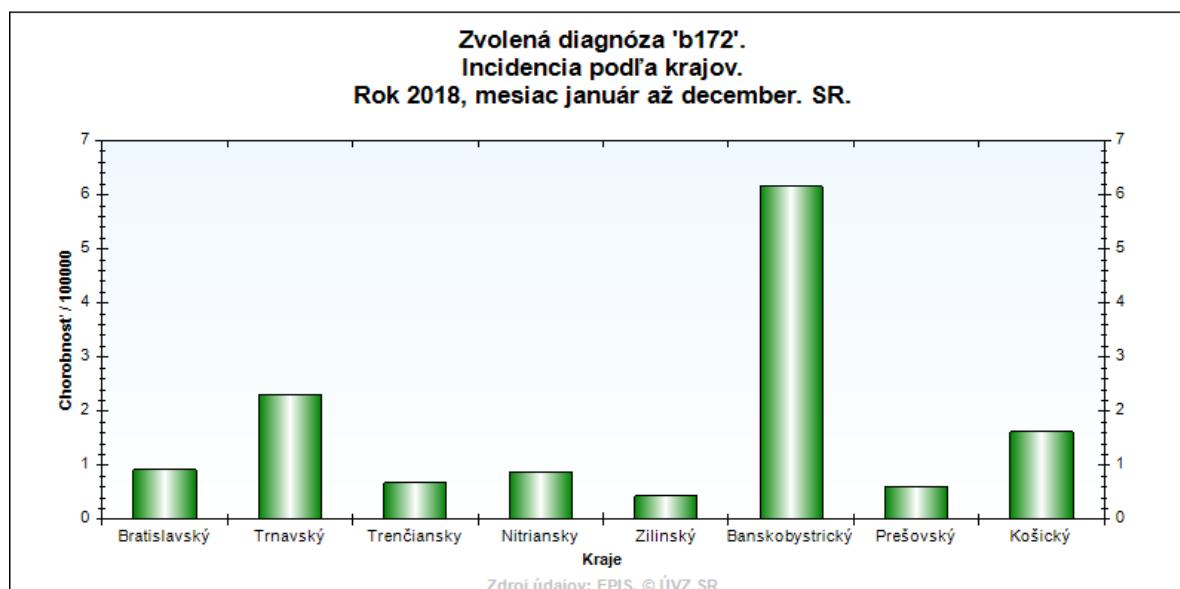
6 prípadov ochorenia malo charakter importovaných nákaz. Ochorelo 46 mužov a 44 žien. Ochorenia hlásilo všetkých 8 krajov, najviac – 40 prípadov (chor. 6,2) signalizoval

Banskobystrický kraj, Trnavský a Košický po 13 prípadov (chor. 2,3 vs. 1,6). V ostatných 5 krajoch bolo hlásené od 3 do 6 prípadov.

Mapa 1. Výskyt VHE podľa okresov výskytu, 2018,SR.

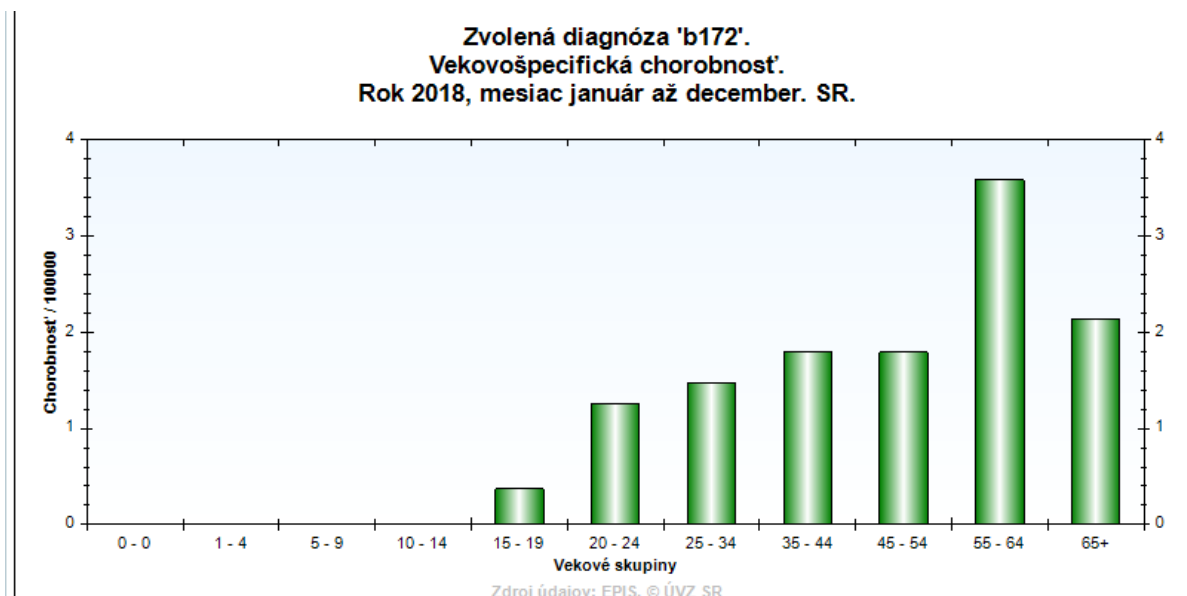


Obrázok 2.4.2.



Ochorenia sa vyskytli vo vekových skupinách 25+ s maximom vo vekovej skupine 55-64 ročných – 26 prípadov – chor. 3,6/100000 a 65+ - 18 pr. chor. 2,1 s výnimkou 1 prípadu u adolescenta z vekovej skupiny 15-19 rokov.

Obrázok 2.4.3..



Väčšina ochorení zostala epidemiologicky neobjasnená - 66 prípadov, 7x udávali pacienti konzum bravčového mäsa, 2x hovädziny, 1x jahňaciny, 6x zveriny, 6x mäsové výrobky, 2x zmiešaná strava a 1x voda z nezabezpečeného zdroja .

V povolaniach chorých dominujú dôchodcovia – 20x, nezamestnaní 7x, robotník 1x, študent 1x, 27 x sa jednalo o iné povolania.

Importované prípady ochorení boli zaznamenané 3x z krajín Európy (Španielsko, Nemecko a Rakúsko po jednom prípade) a tiež z Ománu, Egypta a Thajska.

III.2.5 Iná špecifikovaná akútna hepatitída – B 17.8

Ochorenie nebolo v roku 2018 hlásené podobne ako v predchádzajúcich 5 rokoch.

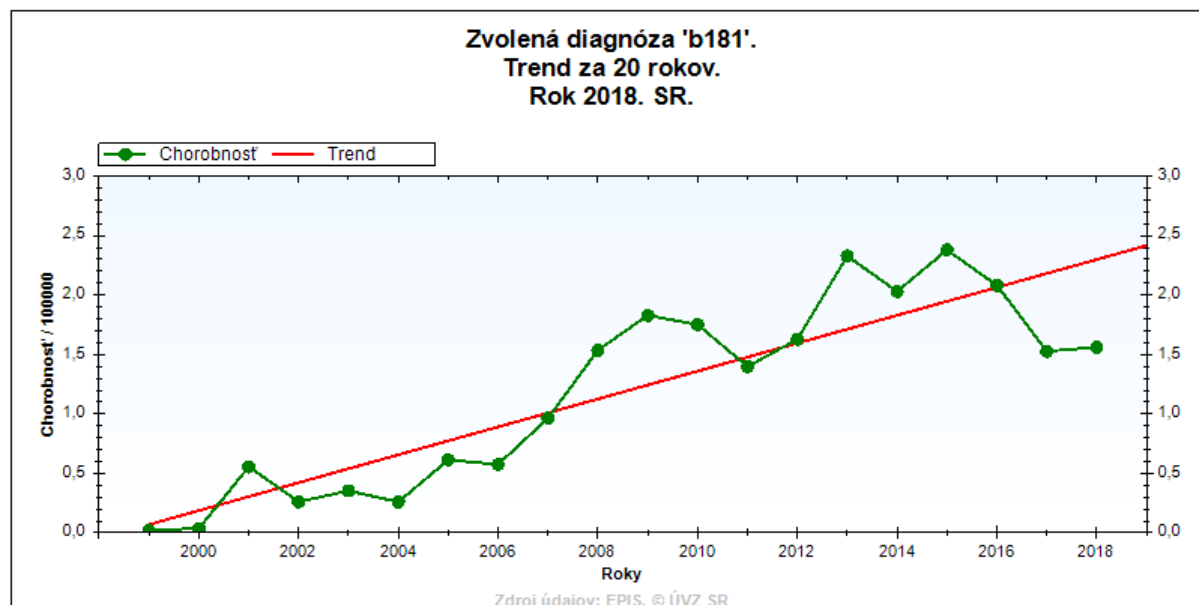
III.2.6 Nešpecifikovaná vírusová hepatitída – B 19.9

Ochorenie, nebolo zaznamenané.

III.2.7 Chronická vírusová hepatitída typu B – B 18.1

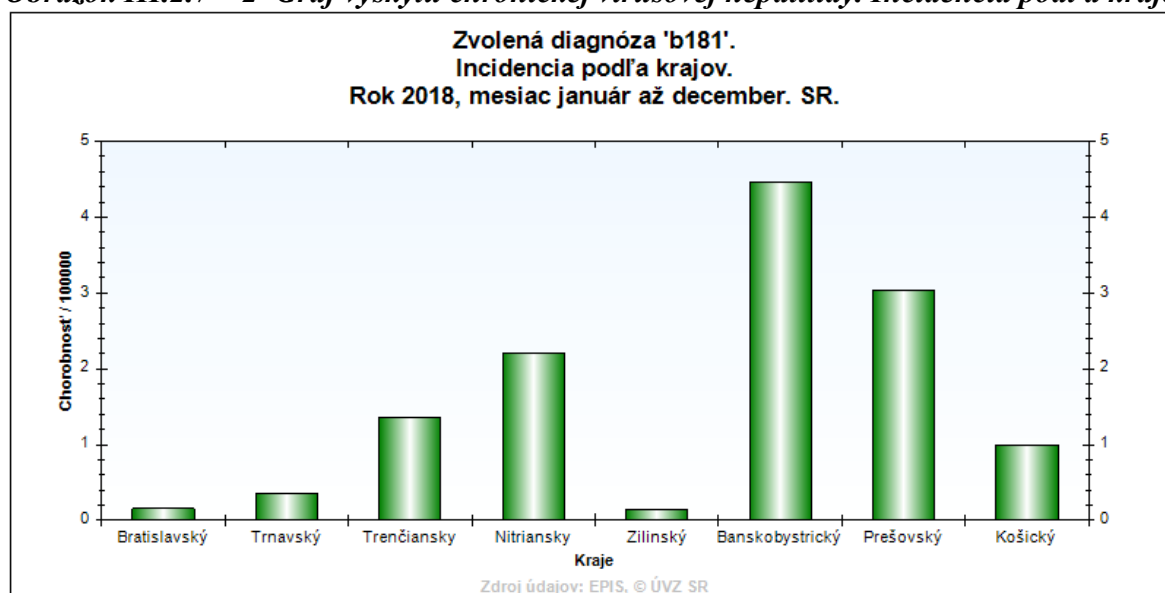
V sledovanom roku 2018 bolo v tejto skupine zaznamenaných 88 prípadov ochorení (chor.1,6/100.000), čo je rovnaký počet ako v roku 2017.

Obrázok III.2.7 – 1 Graf výskytu chronickej vírusovej hepatitídy. Trend za 20 rokov



Ochorenia sa vyskytli vo všetkých krajoch SR s maximom v kraji Banskobystrickom – 28 pr., chor.4,3, v kraji Prešovskom 25 prípadov – chor. 3,03 a v kraji Nitrianskom – 15 prípadov (chor.2,2). V ostatných krajoch zaznamenali výskyt 1-8 prípadov. (Obrázok III.2.7 - 2).

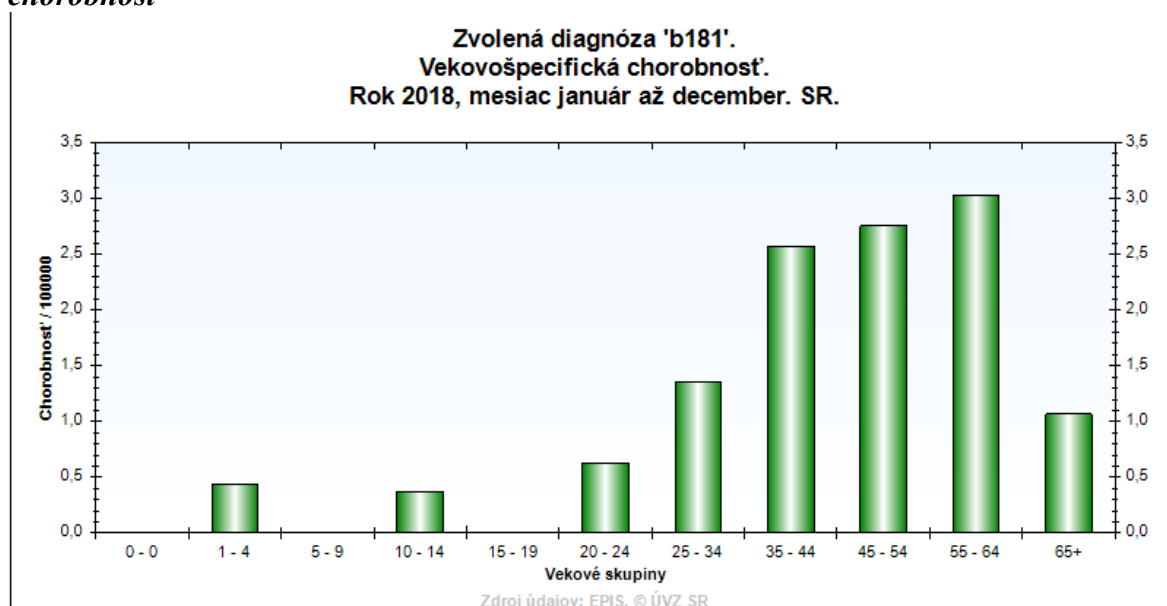
Obrázok III.2.7 – 2 Graf výskytu chronickej vírusovej hepatitídy. Incidencia podľa krajov



Ochorelo 56 mužov a 32 žien.

Z hľadiska veku sa ochorenia vyskytli vo vekových skupinách nad 25 rokov veku s maximom vo vekovej skupine 55-64 ročných – 22 pr. (3,03), 35-44 ročných – 23 pr., chor. 2,6 skupiny 45-54 ročných 19 prípadov, chor. 2,6. Okrem toho sa zaznamenal výskyt jedného prípadu ochorenia u dieťaťa vo vekovej skupine 1-4 ročných, jeden prípad z vekovej skupiny 10-14 ročných a 2 prípady zo skupiny 20-24 ročných. (Obrázok III.2.7 - 3).

Obrázok III.2.7 – 3 Graf výskytu chronickej vírusovej hepatitídy. Vekovošpecifická chorobnosť



Výskyt ochorení s pozitívnou očkovacou anamnézou:

V priebehu roka boli zaznamenané 4 prípady ochorenia u osôb s pozitívnou očkovacou anamnézou, 1 v Nitrianskom kraji, 4 v Košickom kraji, 1 Trnavskom:

Nitriansky kraj –

1.pr. - ochorela 21 ročná žena riadne očkovaná 3 dávkami Engerixu. Ochorenie zistené v rámci predoperačného vyšetrenia pred onkologickou operáciou. V rámci zvýšeného zdravotného dozoru v rodine zistení 2 rodinní príslušníci HBsAg pozitívni. Matka pacientky sa odmietla dať vyšetriť. Jedná sa o rodinu žijúcu v prostredí s nízkym hygienickým štandardom.

2.pr. – ochorel 12 ročný chlapec, dieťa HsAg pozitívnej matky, očkovaný pri narodení a neskôr 3 dávkami Engerixu. Informácia o postexpozíčnej pasívnej profylaxii chýba. Dieťa pochádza z prostredia s nízkym hygienickým štandardom. V rámci lekárskeho dohľadu v rodine zistená HBsAg pozitívna sestra

Prešovský kraj

3.pr. - jedno ochorenie u dieťaťa 2 ročného riadne očkovaného Infanrix Hexa. Pri epidemiologickom šetrení zistené, že matka bola pravdepodobne už pri pôrode HBsAg pozitívna, pozitívita následne zistená pri vyšetrení pred operáciou v roku 2017.

4.pr. – ochorel 42 ročný muž, ochorenie zistené pri operácii očí (nevoľnosť, zvýšené HT). Pacient má v anamnéze očkovanie proti VHB a VHA Twinrixom pred cestou do Indie, 8 rokov žil vo veľkej Británii. Zo zdravotnej dokumentácie vyplynulo, že pacient mal už v roku 1999 opakované zvýšené HT. Na markery VH nebol vyšetrovaný.

V anamnéze **parenterálnych chorých** bolo zistené nasledovné:

i.v.drogy – 1

výkony v ZZ - 31 (drobný chir. výkon, 2,oprácie 20, pôrod 1, ošetrovanie rany 1,zubné ošetrovanie 5,odber biol. mat. 2,,)

transfúzia krvi – 4,
 tetovanie – 4
 nezistené –48

Tabuľka III.2.7 – 1 Rozdelenie chorých podľa povolania

POVOLANIE	B181
iné povolanie	33
materská dovolenka	2
nepracujúci/dieťa	2
nepracujúci/dôchodca	27
nepracujúci/invalid.dôchodca	0
nepracujúci/nezamestnaný	12
nepracujúci/študent	0
pedagogický prac.	0
potravinar.prac.-cukrár. výr.,kuchár,čaišník	2
robotník/iný	6
vázenie-výkon trestu	3
zdrav.prac/lekár	0
zdrav.prac/PZP	1

Tabuľka III.2.7 – 2 Rozdelenie chorých podľa kolektívov

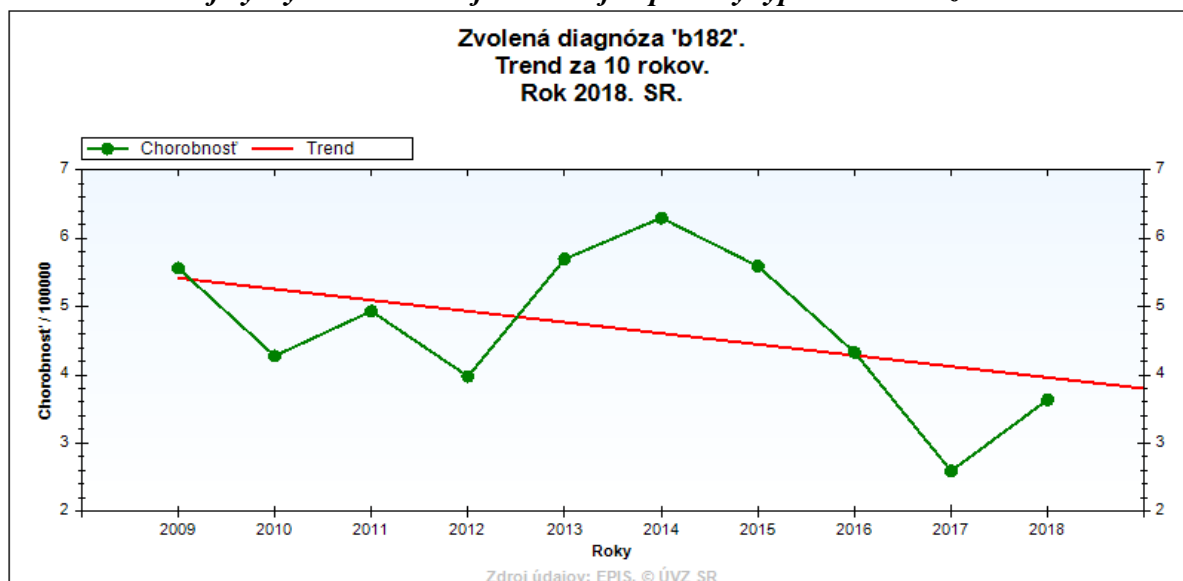
KOLEKTÍV	B181
domov dôchodcov	0
Iné	7
mimo kolektív	75
nápravné zariadenie	3
osobitná škola	2
Vysoká škola	0
predškolské zar.	1
ÚSS pre deti	0
základná škola	0
zdrav. Zariadenie	0

III.2.8 Chronická vírusová hepatitída typu C – B 18.2

V roku 2018 bolo novozistených 211 prípadov ochorení na chronickú VH-C (chor. 3,886/100.000), čo predstavuje vzostup oproti roku 2017 takmer o 50%. Za ostatných 10 rokov dochádza k poklesu počtu aktívne vyhľadaných chronicky chorých na VHC. Obrázok III.2.8.

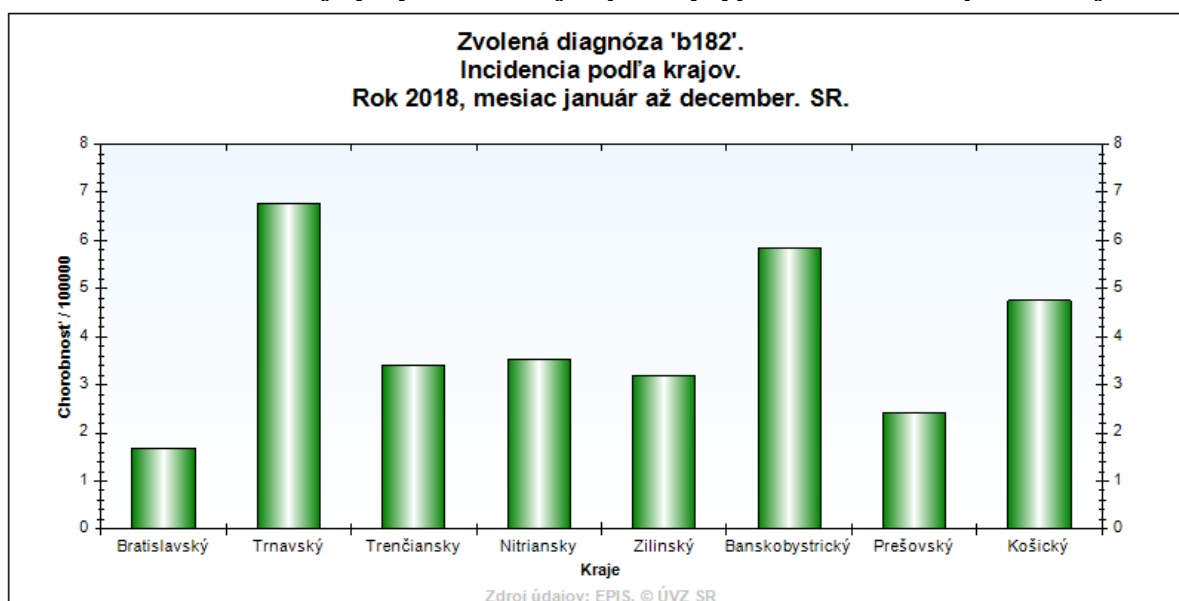
Ochorelo 149 (70,6%) mužov a 62 žien (29,4%). Výskyt u mužov je dlhodobo vyšší ako u žien.

III.2.8 – 1 Graf výskytu chronickej vírusovej hepatitídy typu C. Trend za 10 rokov



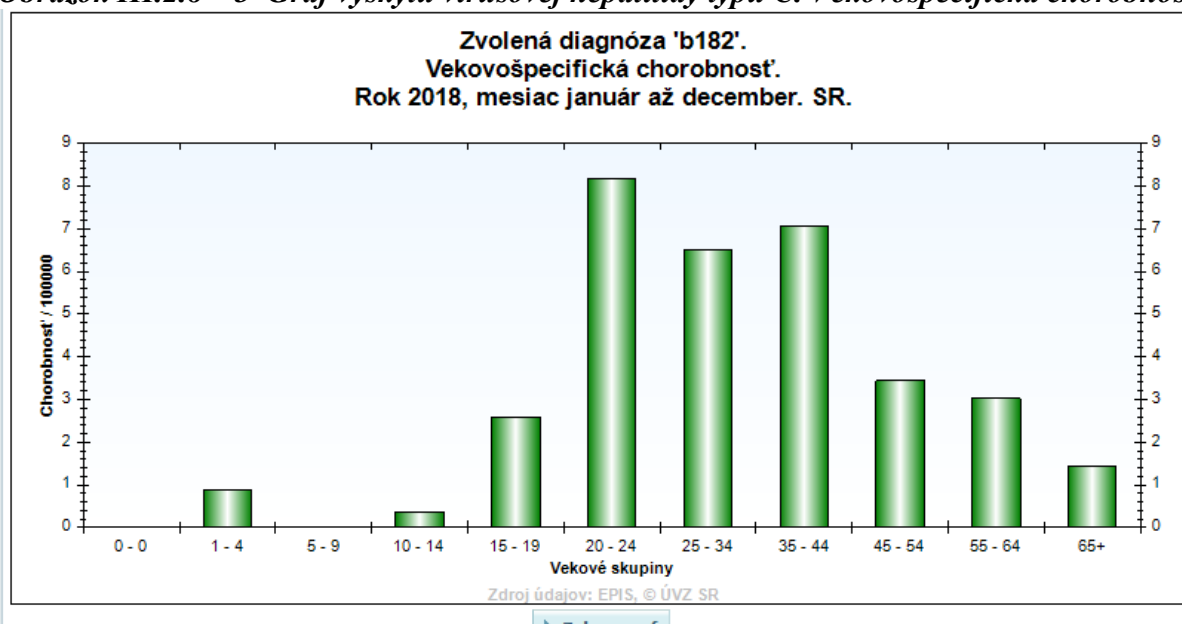
Ochorenia sa vyskytli vo všetkých krajoch SR s maximom v kraji Trnavskom (6,8), Banskobystrickom (5,9), Košickom (4,8). Najnižšia chorobnosť sa zaznamenala v kraji Bratislavskom (1,7), Prešovskom(2,4) a Žilinskom (3,2).. (Obrázok III.2.8 - 2).

Obrázok III.2.8 – 2 Graf výskytu vírusovej hepatitídy typu C. Incidencia podľa krajov



Ochorenia sa zaznamenali najmä vo vekových skupinách nad 15 rokov veku. 1 prípad sa vyskytol aj vo vekovej skupine 1-4 ročných a 10-14 ročných. Najvyššia chorobnosť sa vyskytla vo vekovej skupine 20-24 ročných, v ktorej ochorelo 26 osôb (chor. 8,2/100000), 35-44 ročných – 63 prípadov, (chor. 7,01) a 25-34 ročných 53 pr., (chor. 6,5). (Obrázok III.2.8 – 3).

Obrázok III.2.8 – 3 Graf výskytu vírusovej hepatitídy typu C. Vekovošpecifická chorobnosť



Tabuľka III.2.8 – 1 Rozdelenie chorých na chronickú VH-C podľa povolania

POVOLANIE	B182
iné povolanie	40
materská dovolenka	3
nepracujúci/študent	3
nepracujúci/dôchodca	29
nepracujúci/invalid.dôchodca	0
nepracujúci/nezamestnaný	52
nepracujúci/študent	3
potravinar.prac./iný	0
robotník/iný	11
väzenie-výkon trestu	66
väzenie-zamestnanec	0
Zdra. prac.	3

Tabuľka III.2.8 – 2 Rozdelenie chorých podľa kolektívov

KOLEKTÍV	B182
OU SŠ	0
Iné	6
mimo kolektív	133
nápravné zariadenie	66
Zdrav. zariadenie	1
Detský domov	1
ÚSS pre dospelých	1
základná škola	2

Z prehľadu je zrejmé, že až v 52 prípadoch ochoreli nezamestnané osoby t.j. 24,6% a osoby vo výkone trestu 66x, t.j. 31,3% všetkých novozistených chorých.

Importovaná nákaza bola zaznamenaná 3x a to po jednom prípade z Česka, Francúzska a Ukrajiny.

V epidemiologickej anamnéze chorých bolo zistená i.v. aplikácia drog 100x, výkony v ZZ 30x, transfúzia v minulosti 6x, tetovanie 15x, piercing 3x, 57 x zostala neobjasnená.

III.2.9 Cytomegalovírusová hepatitída – B 25.1

V roku 2018 boli hlásené 2 prípady ochorenia:

1.pr. – ochorel 31 r. muž z PV kraja CMV infekcia zistená pri pozitívite na VHE. Potvrdené sérologicky –ELISA IgM pozit.

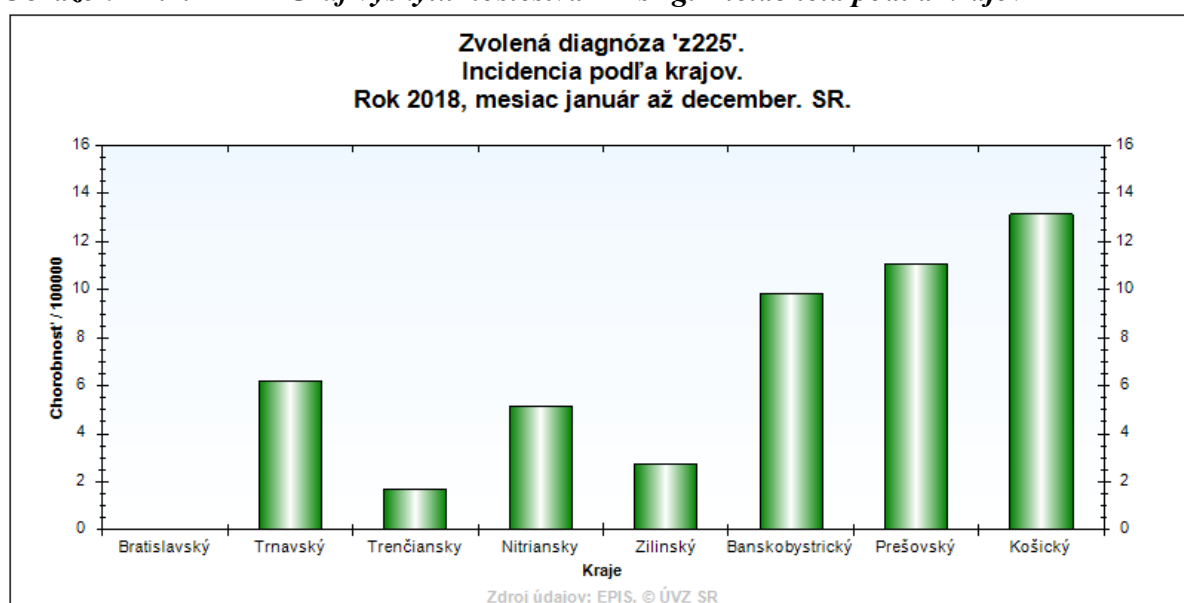
2.pr. – ochorela 12 ročná žiačka ZŠ z Košického kraja, klinická forma črevná. Potvrdená sérologicky.

III.2.11 Novozistené nosičstvo HBsAg – Z 22.5

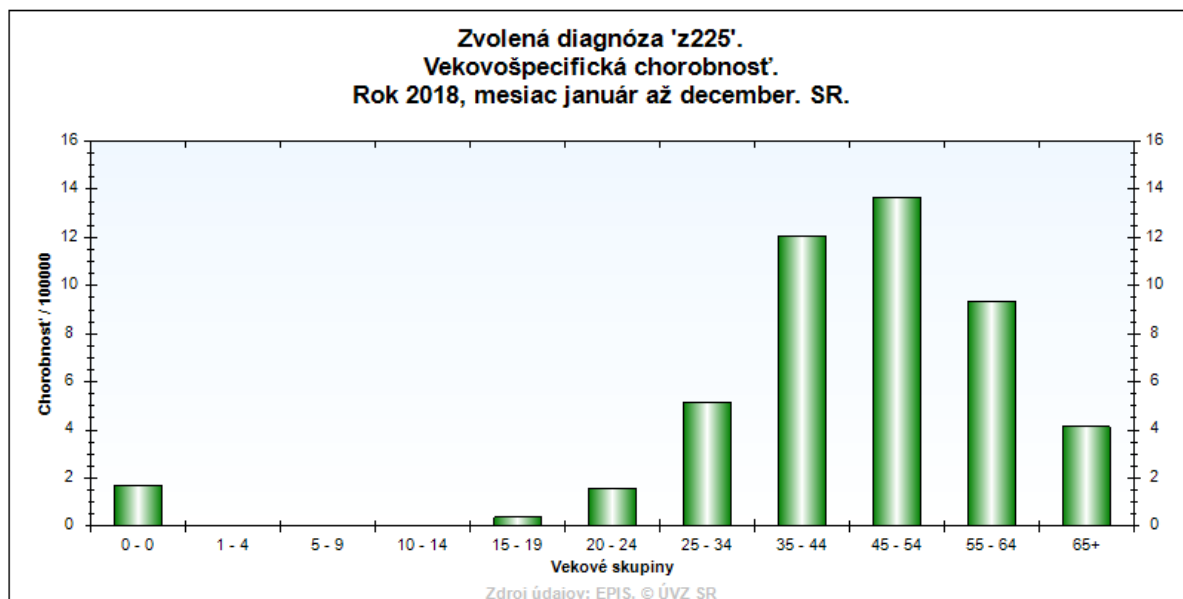
V priebehu roka 2017 bolo hlásených 359 novozistených nosičov HBsAg (chor. 6,6/100 000). Oproti roku 2017 je to pokles o 15,3 %.

Nosičstvo bolo hlásené zo všetkých krajov SR s výnimkou Bratislavského s maximom v kraji Košickom – 105 pr. (13,1), v kraji Prešovskom – 91 pr. (11,1), Banskobystrickom – 64 prípadov, (chor.9,9).

Obrázok III.2.11 – 1 Graf výskytu nosičstva HBsAg. Incidencia podľa krajov



Nosičstvo sa zistilo vo vekových skupinách nad 15 rokov veku s maximom vo vekovej skupine 45-54 ročných – 99 prípadov (13,6/100000). Obrázok III.2.11 – 2 Graf výskytu nosičstva HBsAg. Vekovošpecifická chorobnosť



Analýzu epidemiologickej anamnézy u nosičov zameranú na parenterálne zákroky v minulosti bolo možné vykonať len čiastočne.

U tých prípadov, ktoré sa podarilo analyzovať bolo zistené nasledovné:

ZZ – operácie 51x, zubné ošetrenie 10x, transfúzia 7x, prof.expozícia 1x, i.v. drogy 4x, aplikácia inj. 1x, tetovanie 28x, odber biolog. Materiálu 1x, pozit. Sexuálny partner 6x, drobný chir. výkon 3x, pôrod 1x, vertikálny prenos 1x, používanie spoločných pomôcok 1x. Väčšina nosičstiev bola vyhladaná pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti 112x, počas hospitalizácie 98x, 71x pri preventívnej prehliadke a 59x pri hospitalizácii, pri preventívnych prehliadkach 105x a pri vyhladávaní kontaktov v ohnisku nákazy 12x, u ostatných údaj neuvedený.

Nosičstvo HBsAg bolo v 5 prípadoch zaznamenané ako importovaná nákaza a to jeden prípad z Moldavska a 4 prípady z Ukrajiny.

III.3 Skupina respiračných nákaz

III.3.1 Diftéria – záškrt – A 36

Ochorenie sme nezaznamenali.

Očkovanie detskej populácie sa vykonáva spolu s očkovaním proti pertussis, tetanu, hemofilovým infekciám, poliomyelitíde, vírusovému zápalu pečene typu B a pneumokokovým infekciám. **Zaočkovanosť je nasledovná:** V roč. nar. 2016 je 96,5%, zaočkovanosť sa pohybovala od 95,4% v Trenčianskom kraji, do 97,5% v Trnavskom kraji. V ročníku narodenia 2011, preočkovanie v 6 - tom roku života bolo vykonané na 96,5% a pohybovalo sa od 95,4% v Bratislavskom kraji do 97,5% v Trnavskom kraji. V ročníku narodenia 2004, preočkovanie v 13- tom roku života bolo vykonané na 97,7% a pohybovalo sa od 96,2% v Košickom kraji po 99,0% v Trnavskom kraji.

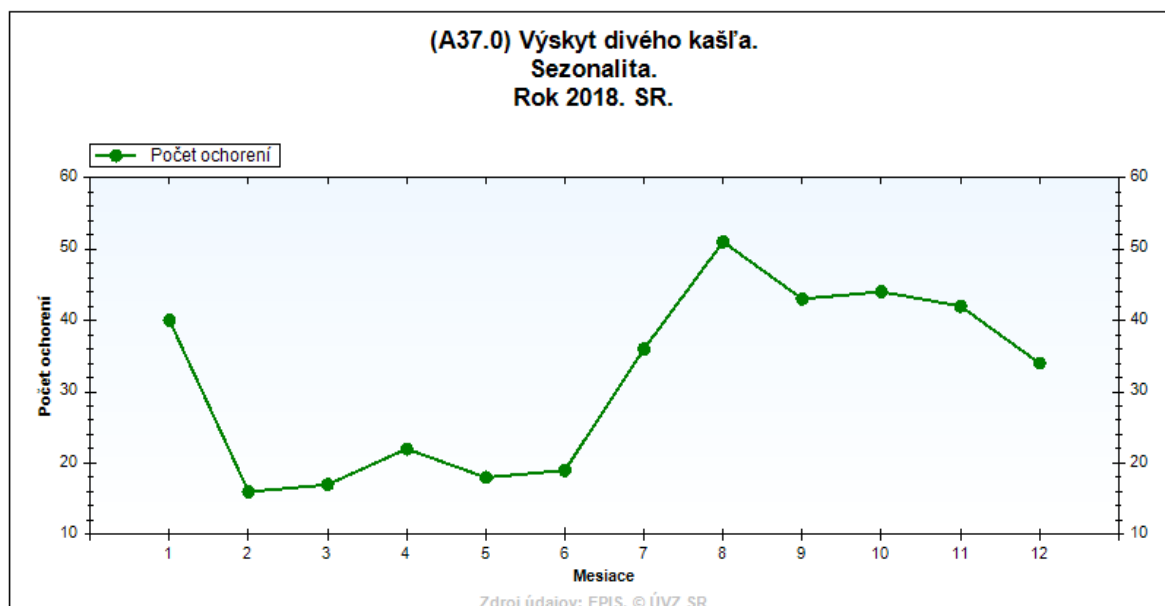
III.3.2 Pertussis, parapertussis, ochorenie vyvolané iným typom bordetelly– A 37

V celej skupine nákaz bolo v priebehu roka 2018 hlásených spolu 376 ochorení, na Pertussis, 4 ochorenia na parapertussis, 10 ochorení spôsobených inou bordetellou.

Pertussis - A 37.0

Na pertussis bolo hlásených 376 ochorení, chor. 6,91/100 000. Oproti r. 2017 je to vzostup o 97%. Oproti päťročnému priemeru je to pokles o 34%. Ochorenia boli hlásené z každého kraja, s najvyššou chorobnosťou v Trnavskom kraji (16,18). Výskyt pertussis bol zaznamenaný u pacientov v každej vekovej skupine. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná u 0 ročných detí (22,15). U dospelých osôb vo vekových skupinách nad 20 rokov bolo chorých na pertussis 320 pacientov. Ochorenia boli zaznamenané 171 x u mužov a 205 x u žien. Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v auguste- 45 prípadov.

Obrázok III.3.2 – 1 Graf výskytu divokého kašľa. Trend za 20 rokov



Očkovanie bolo vykonané: riadne u 133 pacientov, nedostatočne 3x, čiastočne 2x, neočkovaní pre vek 20x, neočkovaní pre odmietnutie 2x, neočkovaní 52x, očkovaní nezistené očkovanie 164x.

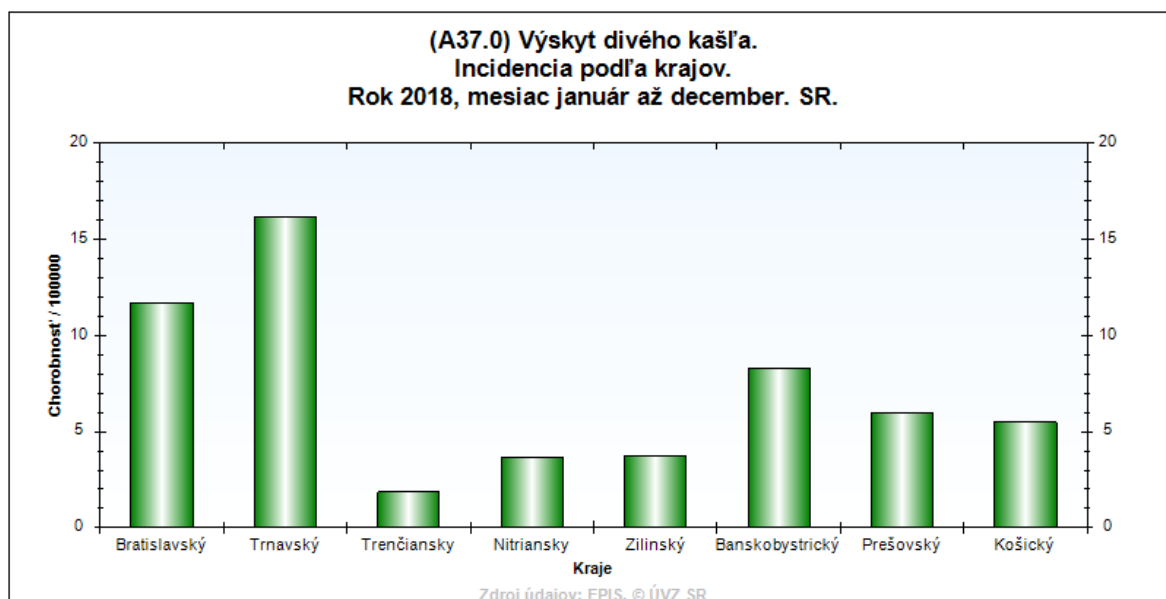
Ochorenia sa vyskytli väčšinou sporadicky, zaznamenali sme aj epidémie (17x), s počtom chorých od 2 až 4 chorých. Spolu v epidémiách ochorelo 41 pacientov. Ochorenia boli potvrdené na základe laboratórneho vyšetrenia séra 363x, alebo výteru z nosa a hrdla 13x.

Dôkaz toxínu 10x, ELISA IgA pozit. 231, ELISA IgM pozit. 16x, ELISA IgG pozit. 93x, Westernblot 6x, PCR 20x,

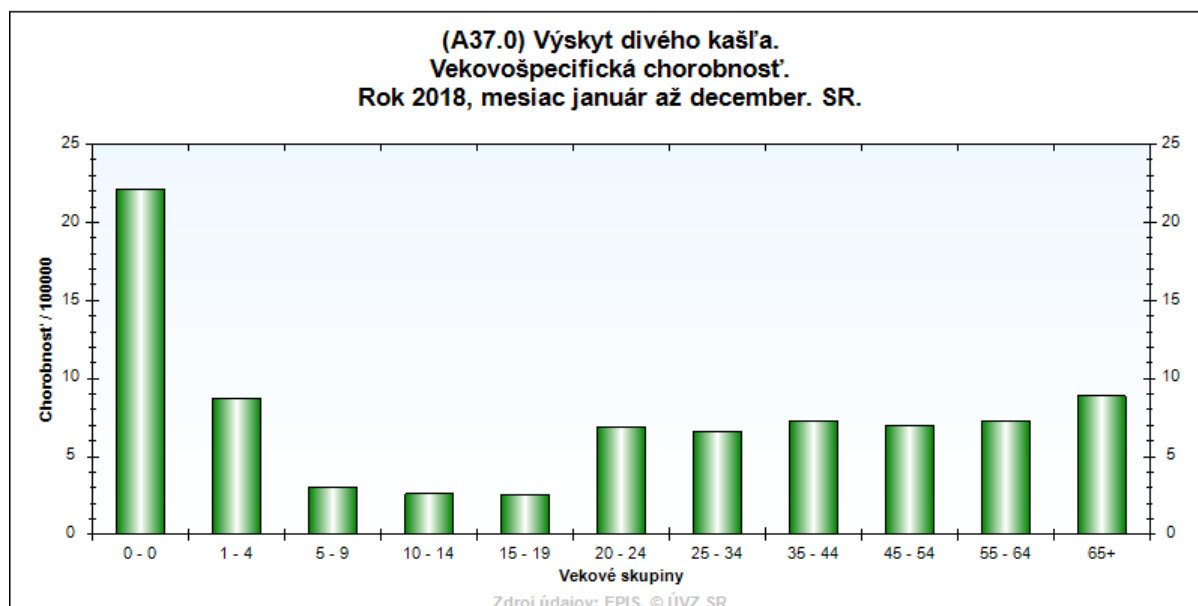
Importované ochorenia zaznamenané neboli.

Úmrtia: neboli hlásené.

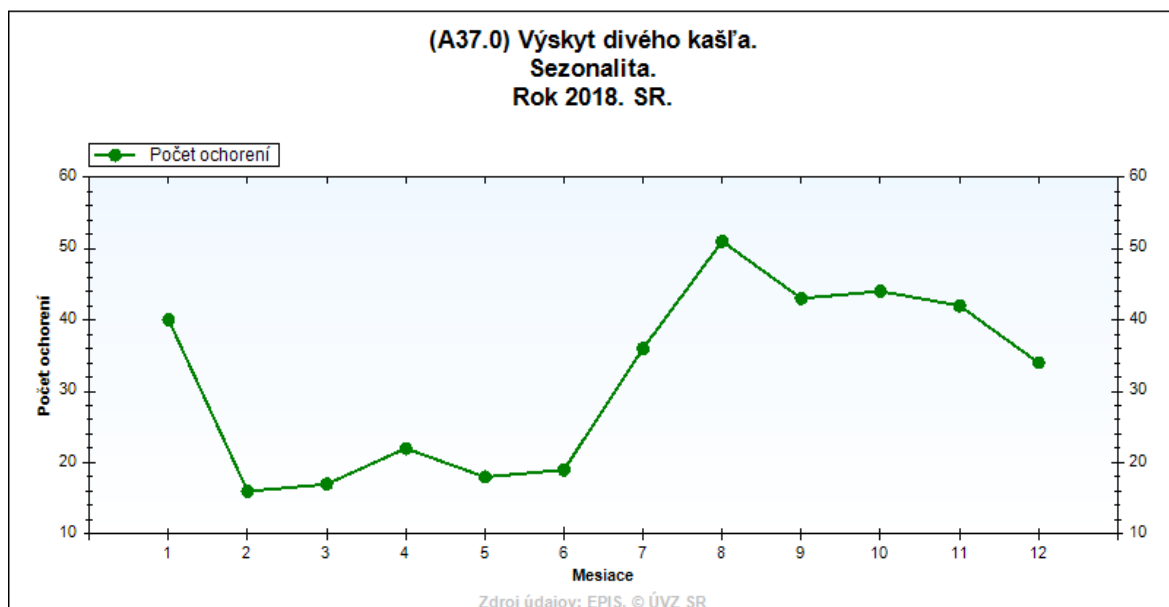
Obrázok III.3.2 – 2 Graf výskytu divokého kašľa. Incidencia podľa krajov



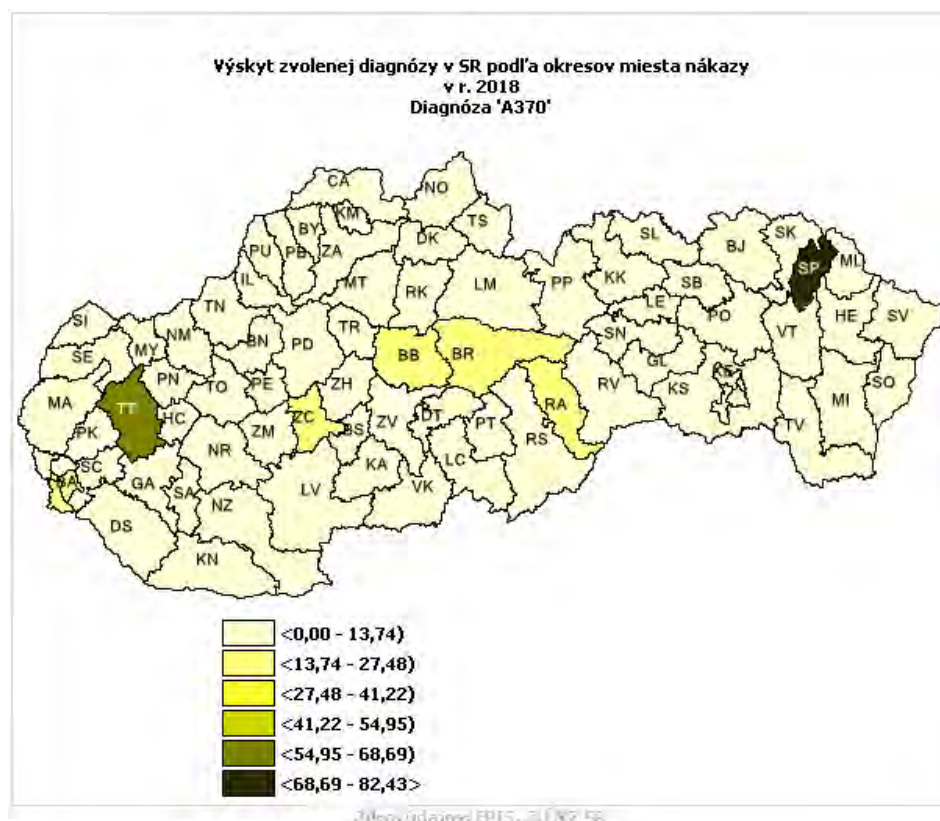
Obrázok III.3.2 – 3 Graf výskytu divokého kašľa. Vekovošpecifická chorobnosť



Obrázok III.3.2 – 4 Graf výskytu divokého kašľa. Sezonalita



Obrázok III.3.2 – 5 Mapa výskytu divokého kašľa podľa okresov



Parapertussis – A 37.1

V r. 2018 boli hlásené 4 ochorenia na parapertussis (chor.0,07 /100 000). Oproti roku 2017 je to o 1 prípad menej.

Ochorenia boli hlásené zo Bratislavského (2), Trnavského (1), Žilinského (1) kraja, s najvyššou chorobnosťou v Bratislavskom kraji (0,31). Ochorenia sa vyskytovali od 0 do 9 rokov, spolu 3 prípady a 1 prípad v o vekovej skupine od 45-54 rokov. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná u 0 ročných detí (1,70). Ochorenia sa vyskytli 3x u mužov a 1x u žien. Vyskytli sa v mesiacoch január 2, február a júl po 1 prípade.

Ochorenia boli potvrdené na základe laboratórneho vyšetrenia – sérologicky alebo metódou PCR.

Divý kašeľ vyvolaný iným druhom Bordetelly – A 37.8

Hlásených bolo 10 prípadov ochorenia chor. 0,18/100 000, v r. 2017 boli hlásené len 2 ochorenia, vo všetkých prípadoch sa jednalo o pacientov z Banskobystrického kraja. Ochorenia boli hlásené u pacientov od 0 do 9 rokov spolu 9 prípadov a v 1 prípade vo vekovej skupine 45-54 rokov, s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 0 ročných detí (3,41). Ochorelo 5 mužov a 5 žien. Ochorenia sa vyskytli od októbra do decembra. Prípady boli potvrdené metódou PCR.

III.3.3 Streptokokové nákazy

V skupine ochorení spôsobených streptokokmi sledujeme scarlatinu, erysipelas, sepsy a streptokokové pneumónie. Diagnóza Erysipelas je popísaná v kapitole infekcií kože, sepsy sú popísané v kapitole iné infekcie.

Scarlatina – šarlach – A 38

Spolu bolo hlásených 309 ochorení, chor. 5,68 /100 000. Oproti roku 2017 je to vzostup o 50%. Oproti 5 ročnému priemeru je to o 27 % viac. Ochorenia boli hlásené z každého kraja s výnimkou Bratislavského, s najvyššou chorobnosťou v Žilinskom kraji (14,47). Ochorenia sa vyskytli u pacientov vo vekových skupinách 0r.=1x, 1-4r.=74x, 5-9r.=181x, 10-14r.=37x, 15-19r.=12x, 25-34r.=1x, 35-44r.=2x, 55-64r.=1x, s najvyššou vekovošpecifickou chorobnosťou vo vekovej skupine 5-9 ročných detí (61,69). Ochorelo 174 mužov a 135 žien, najviac ochorení sa vyskytlo v novembri (60) a januári (58).

Pneumónia spôsobená Streptococcus pneumoniae (pneumokoková pneumonia) – J 13

V priebehu roka bolo hlásených 13 ochorení, chor. 0,24/100 000. Je to o 1 ochorenia menej ako v r. 2017. Ochorenia boli hlásené z každého kraja s výnimkou Bratislavského a Nitrianskeho kraja. Najvyššia chorobnosť bola v Trnavskom kraji (0,53) a Trenčianskom kraji (0,51). Ochorenia postihli pacientov vo vekových skupinách: 1-4r.= 4x, 5-9r.= 1x, 20-24r.= 1x, 35-44r.=2x, 45-54r.=1x, 55-64r.=1x, 65+=3x, s najvyššou vekovo špecifickou chorobnosťou vo vekovej skupine 1-4 ročných detí (1,75). Ochorelo 6 mužov a 7 žien.

Z celkového počtu chorých boli očkované len 2 osoby a to 2 deti, ktoré podliehajú povinnému očkovaníu, očkované boli Synflorixom, dokázaný bol sérotyp v jednom prípade 19A a v druhom sérotyp 8 – ani jeden sérotyp v očkovacej látke Synflorix obsiahnutý nie je.

Ani jedno ochorenie nebolo hlásené ako NN.

Dokázané sérotypy: sérotyp 10A=1x, sérotyp 12A=1x, sérotyp 19A=4x, sérotyp 3 = 2x, sérotyp 6A=1x, sérotyp 6C =1x, sérotyp 8=1x, nešpecifikované = 2x.

Očkovanie: bolo vykonané u 4 pacientov a to: 1x Prevenar13, 1x Prevenar7, 2x Synflorix

Úmrtie nebolo hlásené.

III.3.4 Infekcia Herpes simplex – plazivec jednoduchý – B 00

V priebehu roka 2018 bolo hlásených 63 prípadov ochorení, chor. 1,16/100 000, oproti roku 2017 o 9 ochorení menej. Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR, s výnimkou Košického kraja, s najvyššou chorobnosťou v Nitrianskom kraji (4,27). Ochorenia boli zaznamenané vo všetkých vekových skupinách s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 1-4 ročných 2,63/100 000. Ochorelo 24 mužov a 39 žien. Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka, najviac v novembri - 9 prípadov.

Ochorenia prebiehali bez komplikácií alebo s komplikáciami, s prejavmi:

- B 00.1 – 18x herpeticko vírusová dermatitída
- B 00.2 – 4x gingivostomatitída, pharyngotonzilitída
- B 00.3 - 6x meningitída
- B 00.4 – 6x encefelitída
- B 00.5 – 5x očná komplikácia
- B 00.8 – 3x iná forma bližšie nešpecifikovaná
- B 00.9 – 25x nešpecifikovaná forma

Komplikácie encefalitídy a meningitídy sú popísané v kapitole neuroinfekcie.

III.3.5 Varicella – ovčie kiahne – B 01

V priebehu roka bolo hlásených 14 305 ochorení, chor. 262,81/100 000, čo je pokles oproti roku 2017 o 21 %. Oproti päťročnému priemeru je to o 24% menej. Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR s najvyššou chorobnosťou v Žilinskom kraji (417,06). Ochorenia boli hlásené u pacientov v každej vekovej skupine s najvyššou vekovo špecifickou chorobnosťou v skupine 1-4 ročných detí (2 384,88) a vo vekovej skupine 5-9 ročných detí (2089,32). Ochorenia sa vyskytli sporadicky alebo v rodinách a tiež ako kontaktné ochorenia v epidemiologickej súvislosti v predškolských a školských kolektívoch. Ochorelo 7302 mužov a 7001 žien. Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v januári – 1 824 a decembri 1 768 prípadov. Ako NN boli hlásené 2 ochorenia.

Boli zaznamenané komplikácie:

- B 01.1 - 4x encefalitída
- B 01.8 - 38 x iné komplikácie (bližšie nešpecifikované)
- B 01.9 – 14 263x bez komplikácie

Neuroinfekcie spôsobené vírusom varicelly sú popísané v kapitole neuroinfekcie.

III.3.6 Herpes zoster – plazivec pásový – B 02

Spolu bolo hlásených 2 768 prípadov ochorení, chor. 50,84/100 000), čo je pokles oproti roku 2017 o 5,1 %. Oproti päťročnému priemeru je to nižší výskyt o 24 %. Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR, s najvyššou chorobnosťou v Žilinskom kraji (82,48). Ochorenia sa vyskytli u pacientov vo všetkých vekových skupinách. Najvyššia chorobnosť bola vo vekovej skupine 65 ročných a starších (118,84). Ochorelo 1 143 mužov a 1 622 žien.

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka bez výraznejších rozdielov.

Ochorenia sa vyskytli bez komplikácií ale aj s komplikáciami a to :

B 02.0 – 10x zosterová encefalitída

B 02.1 – 6x zosterová meningitída

B 02.2 – 5x postihnutie iných častí nervov

B 02.3 – 41x zosterová choroba oka

B 02.7 – 4x diseminovaný zoster

B 02.8 – 143x zoster s inými komplikáciami – neboli špecifikované

B 02.9 – 2 559 x zoster bez komplikácií

Tri ochorenia sa vyskytli ako NN (B 02.9)

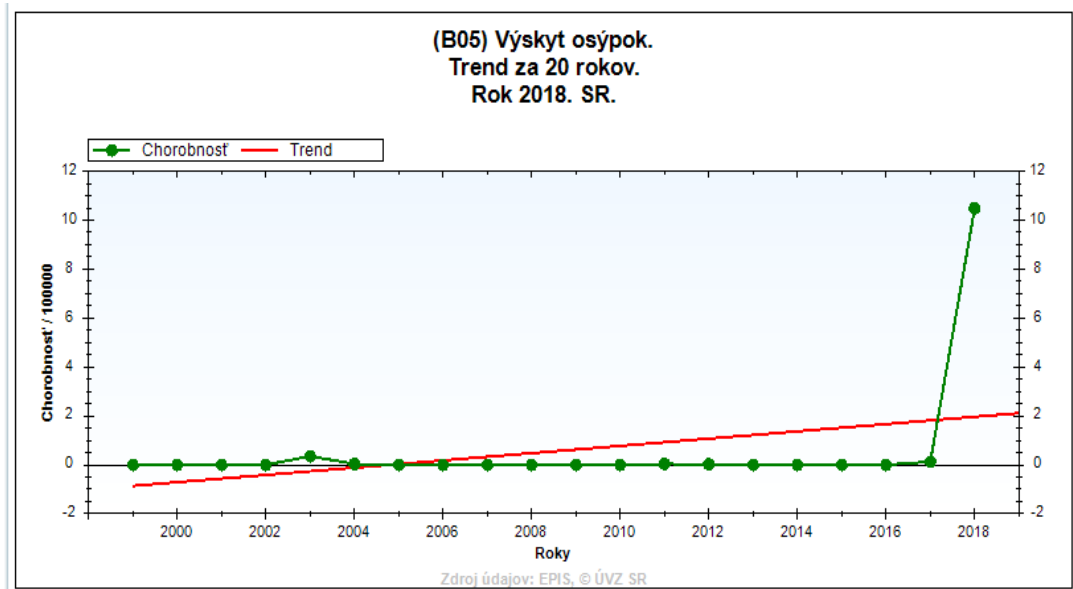
Neuroinfekcie spôsobené vírusom Herpes zoster sú uvedené v kapitole neuroinfekcií.

Surveillance osýpok, rubeoly a kongenitálneho rubeolového syndrómu

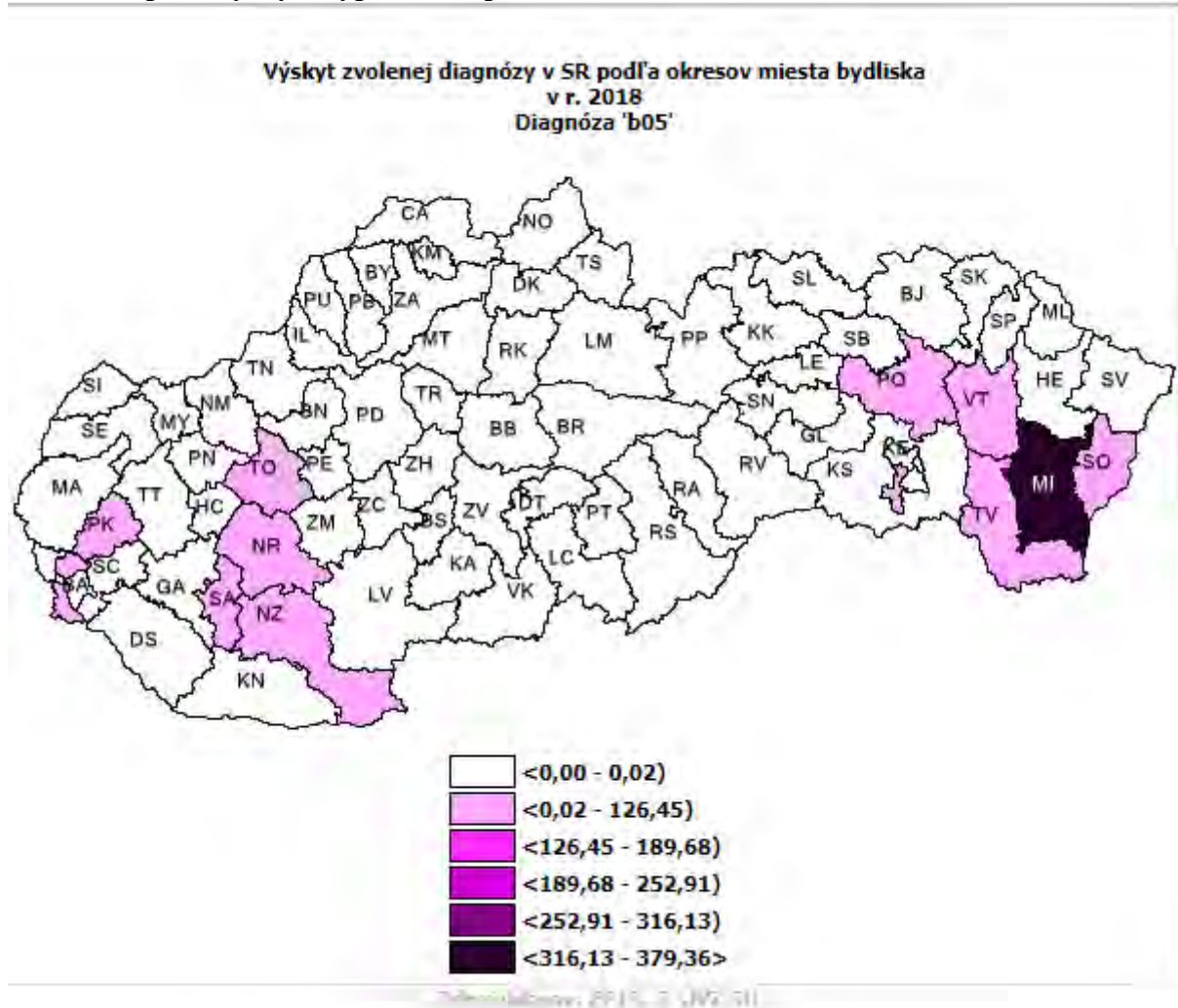
V priebehu roka 2018 pracovníci odboru epidemiológie pokračovali vo vykonávaní surveillance osýpok, rubeoly a kongenitálneho rubeolového syndrómu (KRS), v rámci ktorej zabezpečovali predovšetkým plnenie úloh vyplývajúcich z Akčného plánu na udržanie stavu eliminácie osýpok, KRS a na elimináciu rubeoly v Slovenskej republike. Plán obsahuje aktivity, ktoré treba na Slovensku realizovať na dosiahnutie uvedených cieľov. Išlo o priebežné týždenné monitorovanie suspektných ochorení na osýpky a rubeolu, mesačné hlásenia týchto údajov do Európskej siete SZO – CISID, organizačné zabezpečenie a koordináciu očkovania a vyhodnotenie výsledkov kontroly očkovania. K uvedenému plánu bolo v roku 2017 pripravené Aktualizované usmernenie hlavného hygienika.

III.3.7 Osýpky B 05

V roku 2018 bolo v Slovenskej republike hlásených 565 prípadov osýpok. Jedná sa explozívne zvýšenie chorobnosti následkom epidemického výskytu tohto ochorenia vo východoslovenskom regióne a to konkrétne v okrese Michalovce, Sobrance a Trebišov. Graf III.3.7.1



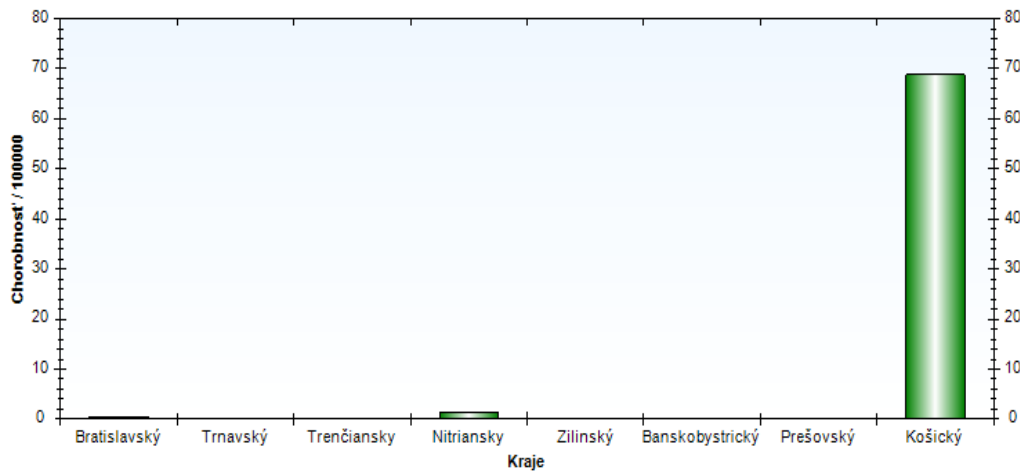
Mapa.1 Výskyt osýpok v SR podľa okresov, 2018.



Všetky ochorenia skončili uzdravením. 40 prípadov ochorení prebehlo s komplikáciou pneumónie B05.2, 106 prípadov bolo zaznamenaných s inými komplikáciami (B05.8) a ostatných 419 prípadov prebehlo bez komplikácií (B05.9).

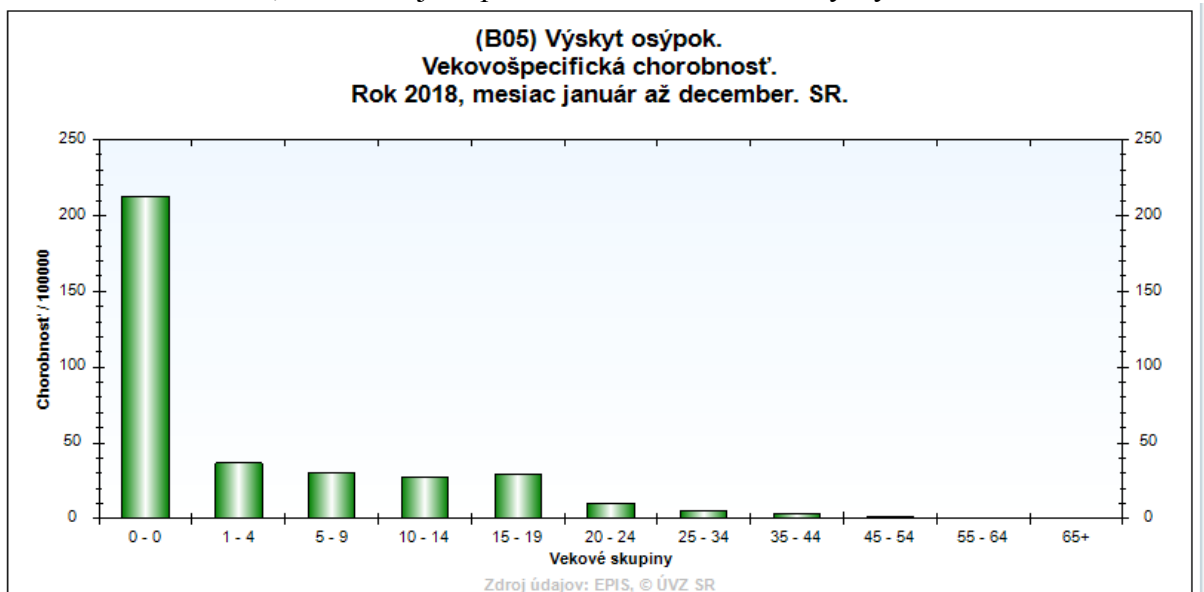
Ochorenia sa vyskytli v 4 krajoch SR s maximom v kraji Košickom 555 prípadov, chor. 13,14, 10 prípadov v kraji Nitrianskom (chor. 1,48), 2 prípady v kraji Prešovskom (chor. 0,24) 3 prípady v kraji Bratislavskom (chor. 0,24). Graf III.3.7.2.

**(B05) Výskyt osýpok.
Incidenca podľa krajov.
Rok 2018, mesiac január až december. SR.**



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

Z hľadiska vekovošpecifickej chorobnosti bola najvyššia zaznamenaná u 0-ročných detí – 124 pr. – chor. 212,8, ďalej v skupine 1-4 ročných 94 prípadov – chor. 36,7). S vekom postupne chorobnosť klesala, vo vekovej skupine 65+ sa ochorenie nevyskytlo. Graf III.3.7.3.



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

Väčšina ochorení bola laboratórne potvrdené, časť aj v Národnom referenčnom centre pre morbilli, rubeolu a parotitídu Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ÚVZ SR) v Bratislave.

Importovaných ochorení v roku 2018 bolo zaznamenaných celkom 17 zo 7 krajín, najviac z Veľkej Británie – 7 prípadov, následkom týchto prípadov došlo k rozšíreniu osýpok v okrese Michalovce.

Prehľad importovaných prípadov osýpok v roku 2018 v SR.

B058			1
Turecko			1
	žena	0 Šaľa	
B059			16
Tanzánia			1
	muž	55 Bratislava III	
Rakúsko			2
	muž	45 Pezinok	
	žena	39 Bratislava V	
Ukrajina			2
	muž	17 Nové Zámky	
	muž	14 Košice II	
Rumunsko			2
	muž	46 Topoľčany	
	žena	44 Šaľa	
Spojené kráľovstvo			7
	muž	19 Michalovce	
	muž	11 Michalovce	
	muž	19 Michalovce	
	muž	15 Michalovce	
	muž	42 Sobrance	
	žena	14 Michalovce	
	žena	39 Sobrance	
Turecko			1
	žena	42 Šaľa	
Vietnam			1
	žena	29 Šaľa	

Popis epidémií:

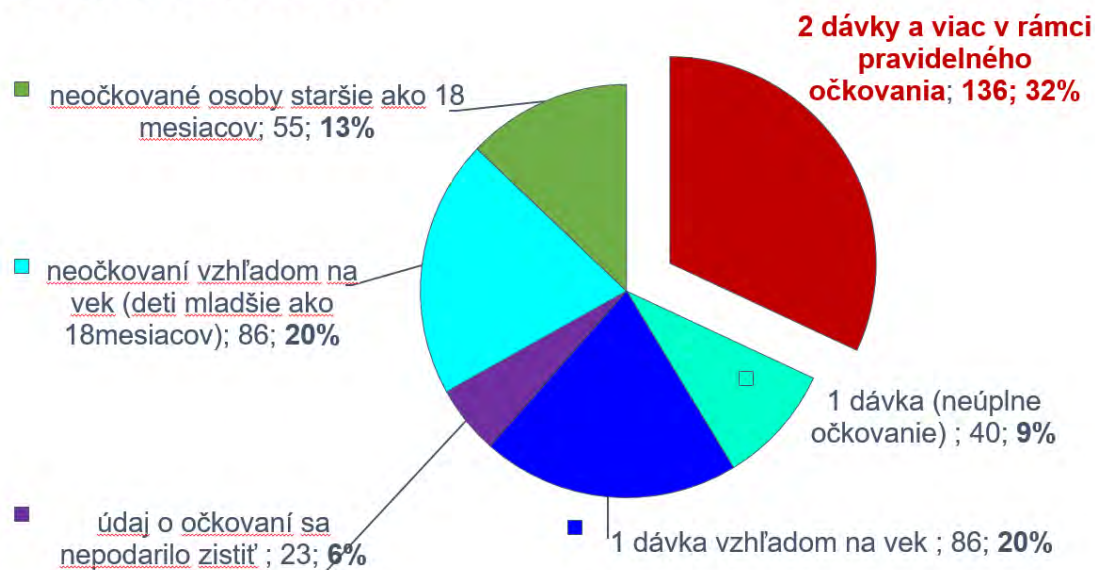
Epidémie v okrese Michalovce a Sobrance

V čase od 7.5.2018 do 24.9.2018 bolo v okrese Michalovce hlásených 428 prípadov (chor. 379,1/100 000). vekovošpecifická chorobnosť bola najvyššia v skupine 0-ročných detí. Nákaza bola importovaná z Veľkej británie. Hospitalizovaných bolo 302 chorých, 35 bolo komplikovaných zápalom pľúc. U osôb žijúcich na nízkej hygienickej úrovni bolo zaznamenaných 96% zo všetkých ochorení. Po očkovaní ochorelo 176 osôb, z toho 136 2x očkovaných. Časť týchto detí (103) sa podarilo vyšetriť aj na protilátky proti rubeole, a viac ako 80 z nich nemalo prítomné protilátky, čo svedčí o tom, že väčšina detí, ktoré sa vykazujú ako ochorenia po očkovaní, reálne neboli očkované. Graf III.3.7.4. Ochorenie bolo zavlečené aj do okresu Sobrance, kde ochorelo celkom 19 detí (chor.83,2). V etiológii bol potvrdený vírus osýpok genotyp B3 z výteru z nosohltanu – genotypizácia v Kochovom inš. Berlín).

Epidémia si vyžiadala celý rad opatrení vrátane vyhlásenia mimoriadnej situácie v okrese Michalovce, v rámci opatrení bolo zaočkovaných celkom 7 499 osôb.

Graf III.3.7.4.

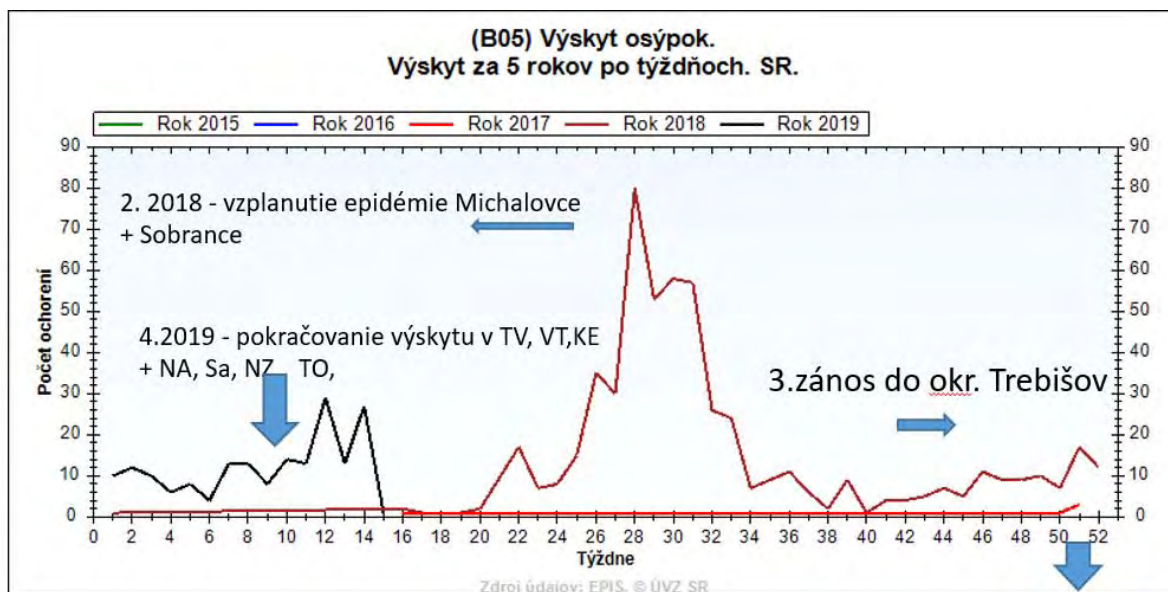
Očkovací status



Protrahovaný výskyt v okrese Trebišov

Nákaza bola zavlečená aj do okresu Trebišov, kde však nenadobudla charakter expozívnej epidémie ale protrahovaného výskytu, ktorý pokračuje aj v roku 2019. Do konca roku 2018 ochorelo v meste Trebišov a ďalších dedinách celkom 109 ochorení (103,2).

Charakter výskytu v oboch epidémiách vystihuje nasledovný graf.III.3.7.5



III.3.8 Rubeola B 06

V roku 2018 nebolo na Slovensku hlásené ochorenie na rubeolu. Posledné dve ochorenia boli hlásené v roku 2007. Vyšetřovali sa 2 prípady podozrenia, ktoré boli laboratórne vyvrátené.

Kontrola zaočkovanosti detskej populácie proti osýpkam, ružienke a mumpsu v Slovenskej republike bola vykonaná k 31. 8. 2018.

Zaočkovanosť proti osýpkam, mumpsu a ružienke (MMR, tab. 4, 5)

- **základné očkovanie proti MMR v 15. až 18. mesiaci života prvou dávkou vakcíny (tab. 4):**

ročník 2016: SR - 95,2 %; kraje - od 93,2 % (Trenčiansky kraj) do 96,8 % (Trnavský kraj). Na krajskej úrovni bola zistená zaočkovanosť pod 95 %. Na krajskej úrovni bola zaočkovanosť pod 95 % v troch krajoch (Bratislavský kraj - 94,0 %, Trenčiansky kraj - 93,2 %, Banskobystrický kraj - 94,8 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 28 okresov.

Z celkového počtu 57 761 detí v ročníku narodenia bolo 81,8 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 13,4 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 635 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 2,8 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,8 %) a v Bratislavskom kraji (4,5 %).

ročník 2015: SR - 96,1 %; kraje - od 94,3 % (Bratislavský kraj) do 97,1 % (Košický kraj). V porovnaní s predchádzajúcim obdobím (94,8 %) vzrástla celoslovenská zaočkovanosť v uvedenom ročníku narodenia o 1,3 %. Na krajskej úrovni bola zistená zaočkovanosť pod 95 % v Bratislavskom (94,3 %) a v Trenčianskom kraji (94,5 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo 19 okresov.

Z celkového počtu 55 777 detí v ročníku narodenia bolo 85,9 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 10,2 % detí očkovaných vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1 593 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 2,9 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (4,6 %) a v Bratislavskom kraji (4,6 %).

- **preočkovanie proti MMR v 11. roku života druhou dávkou vakcíny (tab. 5):**

ročník 2006: SR - 97,4 %; kraje - od 96,3 % (Košický kraj) do 98,7 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli štyri kraje a to Bratislavský kraj (97,0 %), Trenčiansky kraj (97,0 %), Prešovský kraj (96,9 %) a Košický kraj (96,3 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo päť okresov.

Z celkového počtu 50 308 detí v ročníku narodenia bolo 87,8 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 9,6 % detí vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 505 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 1,0 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (1,9 %) a v Trenčianskom kraji (1,8 %).

ročník 2005: SR - 97,4 %; kraje - od 96,5 % (Košický kraj) do 98,9 % (Trnavský kraj). V porovnaní s predchádzajúcim obdobím (97,4 %) vzrástla celoslovenská zaočkovanosť v uvedenom ročníku narodenia o 0,2 %. Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť

neklesla pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Bratislavský kraj (97,2 %), Prešovský kraj (97,1 %) a Košický kraj (96,5 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahli dva okresy.

Z celkového počtu 50 796 detí v ročníku narodenia bolo 90,2 % detí očkovaných vakcínou PRIORIX a 7,4 % detí vakcínou M-M-RVAXPRO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 441 odmietnutých očkovaní, čo predstavuje 0,9 % z celkového počtu detí v ročníku (rovnako ako v predchádzajúcom období). Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (1,9 %) a v Trenčianskom kraji (1,6 %).

Medzinárodná spolupráca

V rámci medzinárodnej spolupráce sa mesačne zasielali hlásenia údajov o osýpkach, rubeole a KRS do Európskej siete SZO – CISID a do európskej databázy ECDC (TESSy). V roku 2018 bol pre Regionálnu verifikačnú komisiu pripravený materiál o udržaní eliminácie osýpok v SR.

III.3.9 Parotitis epidemica – mumps - B 26

Očkovanie je uvedené pri dg. Morbilli

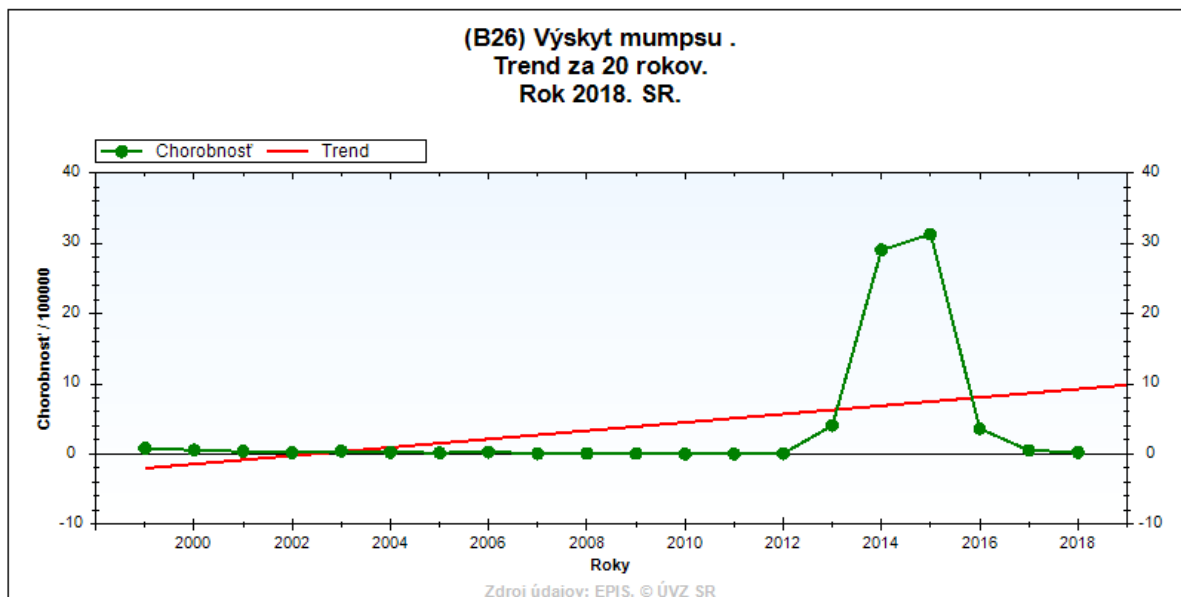
V roku 2018 bolo hlásených 13 prípadov ochorení, chor. 0,24/100 000. Oproti 2017 je to pokles 45%. Oproti 5 ročnému priemeru je to pokles o 98%. Ochoreli pacienti z Trnavského kraja 2, Trenčianskeho 1, Prešovského 9, Košického kraja 1, s najvyššou chorobnosťou v prešovskom kraji (1,09). Ochoreli pacienti vo vekových skupinách: 5-9r.= 2, 10-14r.=4, 15-19r.= 1, 35-44r.=3x, 45-54r.=2x, 55-64r.=1x. Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 5-9 ročných detí (0,68). Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s počtom chorých od 1 do 3 prípadov v jednotlivých mesiacoch. Ochorelo 6 mužov a 7 žien. V jednom prípade sa vyskytla komplikácia-orchitída, ostatné prípady boli bez komplikácií.

Očkovanie: očkovaní riadne 5, očkovaní čiastočne 1, neočkovaní 4, neočkovaní pre vek 1, nezistené 2.

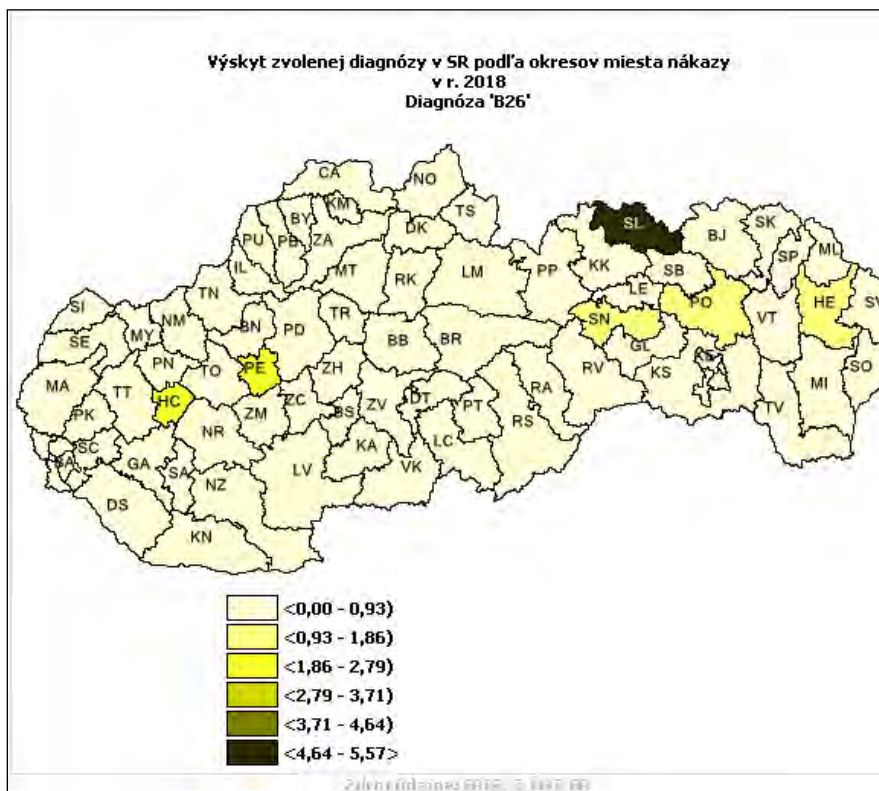
Ochorenia boli potvrdené sérologicky 8x (ELISA IgM 6x, IgG 2x), v 5 prípadoch nebol materiál odobratý, prípady boli diagnostikované na základe kliniky.

2 ochorenia boli vykázané ako importované nákazy z Vietnamu

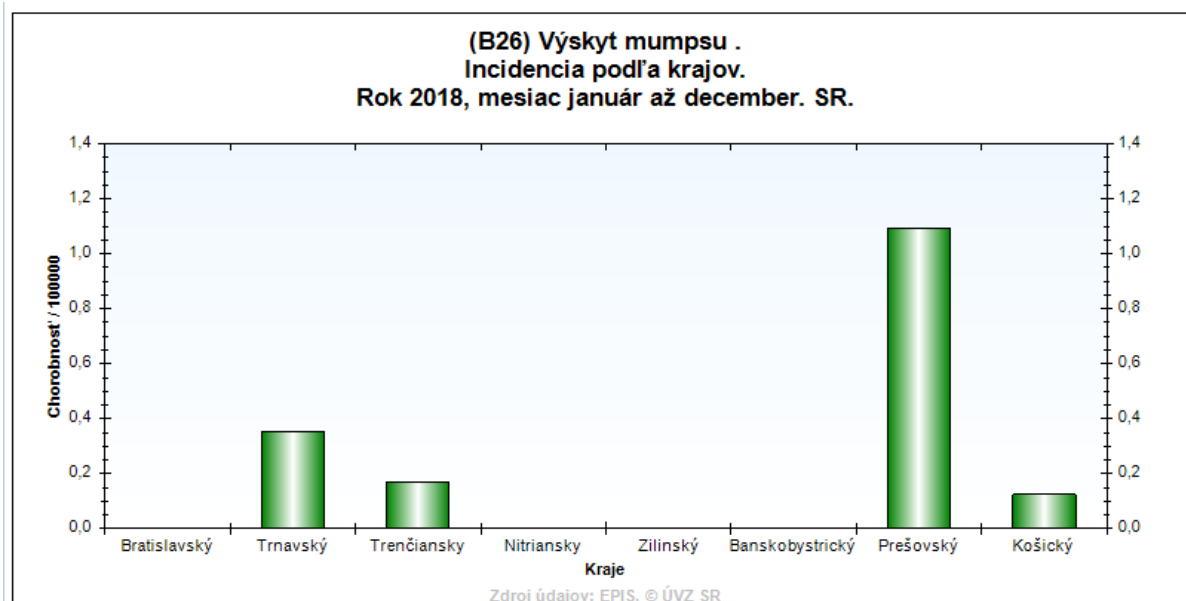
Obrázok III.3.9 – 1 Graf výskytu mumpsu. Trend za 20 rokov



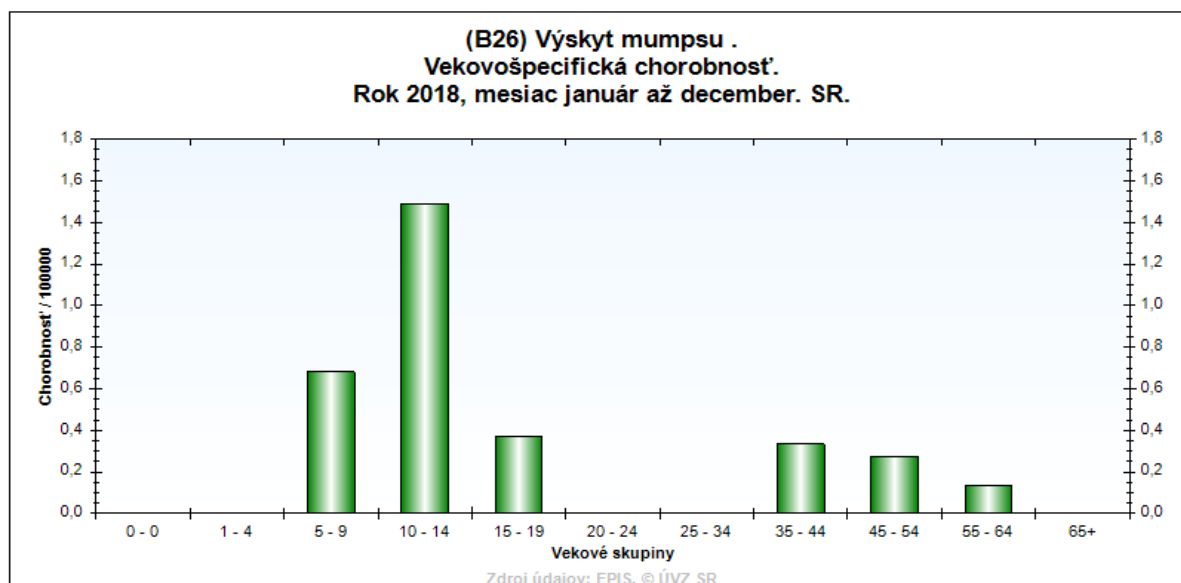
Obrázok III.3.9 – 2 Mapa výskytu mumpsu podľa okresov



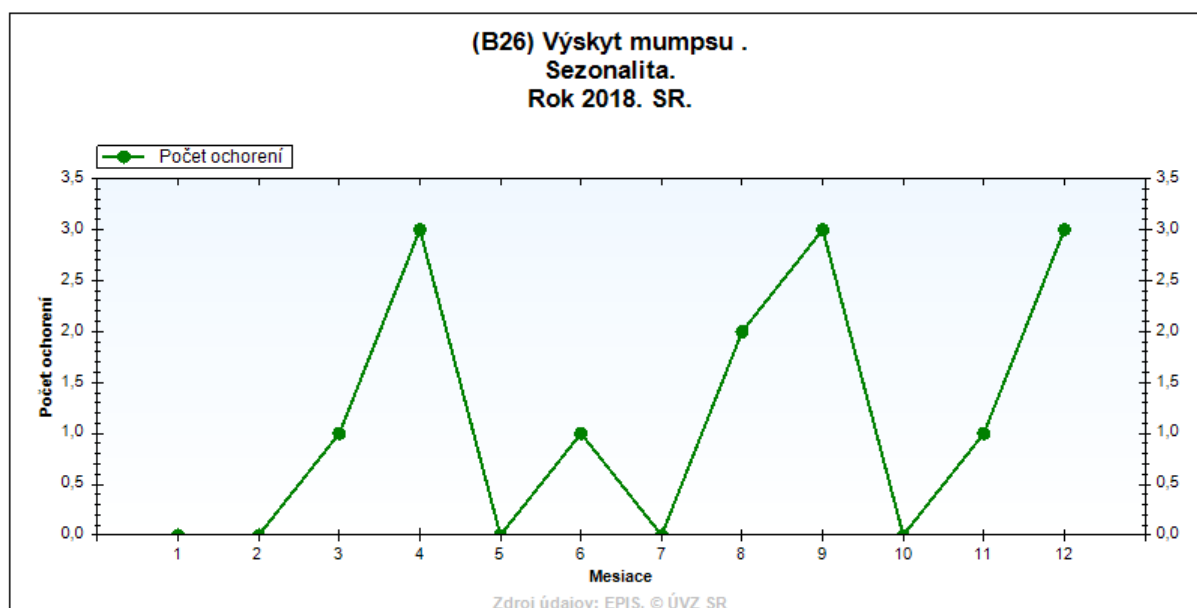
Obrázok III.3.9 – 3 Graf výskytu mumpsu. Incidencia podľa krajov



Obrázok III.3.9 – 4 Graf výskytu mumpsu. Vekovošpecifická chorobnosť



Obrázok III.3.9 – 5 Graf výskytu mumpsu. Sezonalita



III.3.10 Infekčná mononukleóza – B 27

V priebehu roka 2018 bolo hlásených 466 ochorení , chor. 8,56/100 000, oproti roku 2017 je to pokles 18%, oproti 5 ročnému priemeru pokles o 23 %. Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR, s najvyššou chorobnosťou v Trnavskom kraji (chor. 19,56) a Nitrianskom kraji (chor.11,93). Ochoreli pacienti vo vekových skupinách. Najvyššia chorobnosť bola vo vekovej skupine 15-19 ročných adolescentov (61,49).Ochorelo 262 mužov a 203 žien.

- B 27.0 – 193 prípadov (Gamaherpesvírusová mononukleóza)
- B 27.1 - 51 prípadov (spôsobených cytomegalovírusom)
- B 27.8 – 34 prípadov bolo klasifikovaných ako iná infekčná mononukleóza
- B 27.9 – 188 prípadov bolo vykázaných ako nešpecifikovaná mononukleóza

III.3.11 Cytomegalovírusová choroba – B 25

Hlásených bolo 6 ochorení, chor. 0,12/100 000, oproti predchádzajúcemu roku je to o 2 ochorenia viac. Ochorenia boli hlásené z Trenčianskeho, Žilinského, Košického kraja po 1 prípade a z Prešovského kraja 3 prípady, s najvyššou chorobnosťou v prešovskom kraji (0,36). Ochorenia sa vyskytli u pacientov vo vekových skupinách 0r, 10-14r., 15-19r., 25-34r.,45-54r. a 65+r. po jednom prípade s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 0 ročných detí (1,70). Ochoreli 2 muži a 4 ženy v mesiacoch január, marec, máj po jednom prípade a september 2 prípady.

Klinicky sa ochorenie prejavilo ako:

- B 25.1 = 1x cytomegalovírusová hepatitída
- B 25.8 = 3x iné CMV choroby (pneumónia, febrility, postihnutie oka)
- B 25.9 = 1x nešpecifikovaná

III.3.12 Legionárska choroba – A 48.1

V priebehu roka 2018 bolo hlásených 56 ochorení, chor. 1,03/100 000, čo je oproti roku 2017 je to 3,5 násobný vzostup. Ochorenia boli hlásené z každého kraja s najvyššou chorobnosťou v Bratislavskom kraji (5,07). Ochoreli pacienti nad 20 rokov veku, s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 65+ ročných (2,72).

Ochorenia sa vyskytli v každom mesiaci, najviac v marci -11 prípadov. 39x sa jednalo o mužov a 17x o ženy.

V 2 prípadoch išlo o importovanú nákazu a to 1x zo Španielska a 1x z Filipín.

Laboratórne bola dokázaná:

Legionella pneumophila nešp. ...1x

Legionella dumoffii nešp..... 1x,

Legionella iná nešpecif. ...2x

Legionella pneumophilalla séroskupina 1....44x, *séroskupina 10*....1x, *séroskupina 2* ...2x, *séroskupina 3*...1x, *séroskupina 5*...3x, *séroskupina 6*...1x.

Úmrtie: Ochorel 39 ročný muž s morbidnou obezitou . Zhoršenie dýchania, dušnosť, kašeľ, pocit teploty, únava, zahlienenie, rozvoj bronchopneumónie. Počas hospitalizácie porucha vedomia, zaintubovaný a napojený na UPV. Postupne dochádza k zhoršeniu stavu s následným exitom. Z moču – dôkaz antigénu –*Legionella pneumaphilla* séroskupina 1.

III.3.13 Tuberkulóza

Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) vydáva každoročne vyhlásenie, ktoré má upozorniť svetových lídrov, organizácie, spoločenstvá, širokú verejnosť a jednotlivcov na dôležitý fakt, ktorým je neutíchajúci boj s tuberkulózou.

Svetový deň TBC poskytuje príležitosť upriamiť pozornosť na toto ochorenie a zmobilizovať politický a spoločenský záväzok urýchliť pokrok v boji proti TBC. WHO uviedla, že v roku 2017 vo svete 10,4 milióna ľudí ochorelo na TBC a v roku 2017 došlo k úmrtiu 1,6 milióna na TBC, čím sa toto ochorenie stalo najväčším infekčným zabijakom na celom svete (1,2).

Situácia vo svete

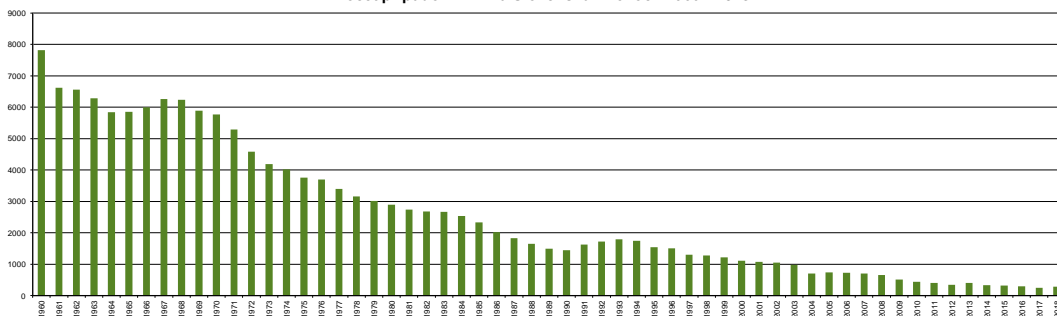
Kým v krajinách Európskej únie je od roku 2008 zaznamenaný pomalý nepretržitý klesajúci trend výskytu tuberkulózy, na celosvetovej úrovni je od roku 2013 bol zaznamenaný jej vzostup a v súčasnosti hodnoty sa nemenia. V roku 2017 bolo 55 337 prípadov TBC (chor. 10,70/100 000) v 31 krajinách EÚ/EEA. Až 33,1 % z celkového počtu TBC sa vyskytlo u osôb narodených v inej krajine. V krajinách EÚ/EEA je 3,7 % prípadov tuberkulóz podmienených multirezistentnými formami. Mikrobiálna rezistencia predstavuje vážnu hrozbu pre globálnu bezpečnosť. Kým počet ochorení na tuberkulózu v Európskej únii klesá, širší európsky región má najvyšší výskyt multirezistentnej TBC (MDR-TB) a najnižšiu mieru úspešnosti jej liečby. Odhaduje sa, že MDR-TB je zodpovedná za štvrtinu všetkých úmrtí spôsobených mikrobiálnou rezistenciou na celom svete. Je predpoklad, že do roku 2050 jedno zo štyroch úmrtí súvisiacich s mikrobiálnou rezistenciou bude spôsobených MDR-TB (3).

Aktuálna situácia na Slovensku

V roku 2018 bolo do Národného registra TBC nahlásených 281 prípadov (chor. 5,18/100 000), čo je o 32 prípadov viac ako v roku 2017. Pľúcne formy tuberkulózy tvorili 244 prípadov a mimopľúcne 37 prípadov. Z uvedeného počtu pacientov zomrelo 12, avšak len v 6 prípadoch bola ako príčina smrti tuberkulóza. Ostatní 6 pacienti zomreli na inú príčinu. V detskej populácii do 14 rokov sa tuberkulóza vyskytla v 40 prípadoch, čo je oproti roku 2017 pokles o 6 prípadov. V roku 2018 boli zhlásené dva prípady koinfekcie mykobakterií a HIV infekcie. Podľa geografického rozloženia bol v roku 2018 najvyšší výskyt tohto ochorenia na východnom Slovensku a najnižší v Trnavskom kraji. V roku 2018 bolo na Slovensku 14 pacientov infikovaných multirezistentnými kmeňmi tuberkulózných mykobaktérií a traja pacienti s X liekovo rezistentnými formami (aktuálne dáta z Národného registra TBC Vyšné Hágy).

Situácia v TBC na Slovensku

Počet prípadov TBC na Slovensku v rokoch 1960 - 2018



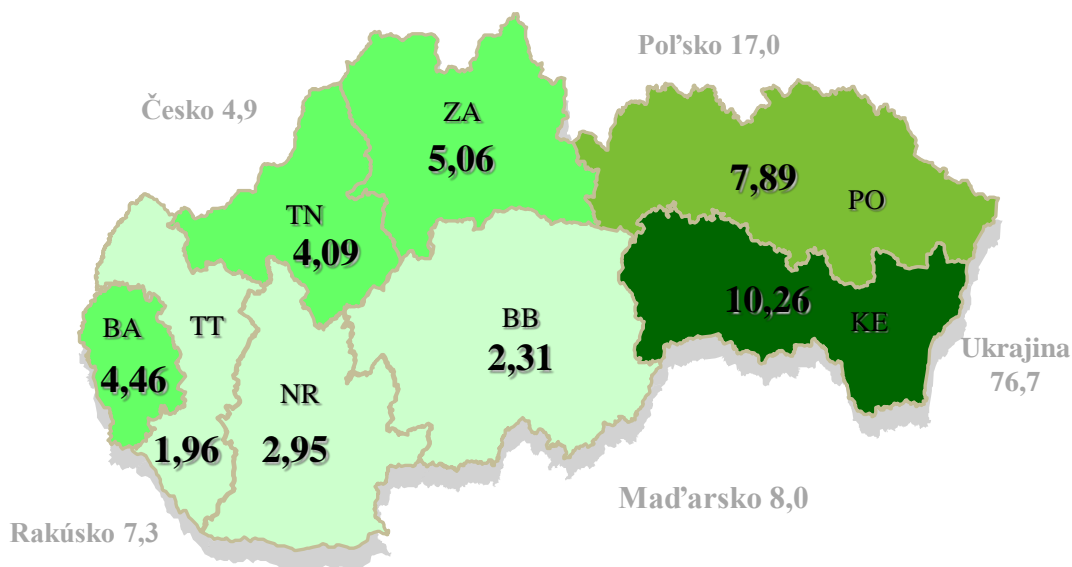
2018

- do NRT nahlásených **281 prípadov** (z toho 21 recidív)
- **notifikácia 5,18/100 tis.** obyvateľov
- pľúcna forma – 244 prípadov, mimopľúcna forma – 37 prípadov (15,16 %)
- bakteriologicky overené 153 prípadov (54,45%), celkovo overené 196 prípadov (69,75%)

Zdroj: NRT

Výskyt tuberkulózy na Slovensku v r. 2018 podľa krajov

(počet prípadov na 100 tis. obyvateľov)



Zdroj: NRT, ECDC

Rok	Spolu TBC	Deti všetky	Na 100 tis. detí	Rómske deti	% z detskej TBC
2007	708	16	1,9	9	56,3
2008	652	14	1,7	13	92,9
2009	513	11	1,3	9	81,8
2010	443	11	1,3	10	90,9
2011	399	17	2,5	14	82,4
2012	345	19	2,3	19	100,0
2013	401	38	4,6	33	86,8
2014	336	46	5,5	39	84,8
2015	317	67	8,1	53	79,1
2016	296	61	7,3	50	80,2
2017	249	46	5,5	44	95,7
2018	281	40	4,71	35	87,5

Literatúra:

1. WHO. 2019. World tuberculosis day. [online]. 2019, [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: <https://www.who.int/news-room/events/detail/2019/03/24/default-calendar/world-tb-day-2019>
2. WHO. 2018. Global Tuberculosis Report 2018. [online]. 2018, [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: https://www.who.int/tb/publications/global_report/en/
3. ECDC. 2019. Tuberculosis situation in the EU/EEA, 2019 – 2017 data. [online]. 2019, [cit. 2019-04-02]. Dostupné z: https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/tuberculosis-surveillance-monitoring-Europe-2019-20_Mar_2019.

III. 3. 12 Chrápka - J10

Surveillance chrípky

Analyza výskytu chrípky a chrípke podobných akútnych respiračných ochorení (ARO) na Slovensku v roku 2018

Akútne respiračné ochorenia

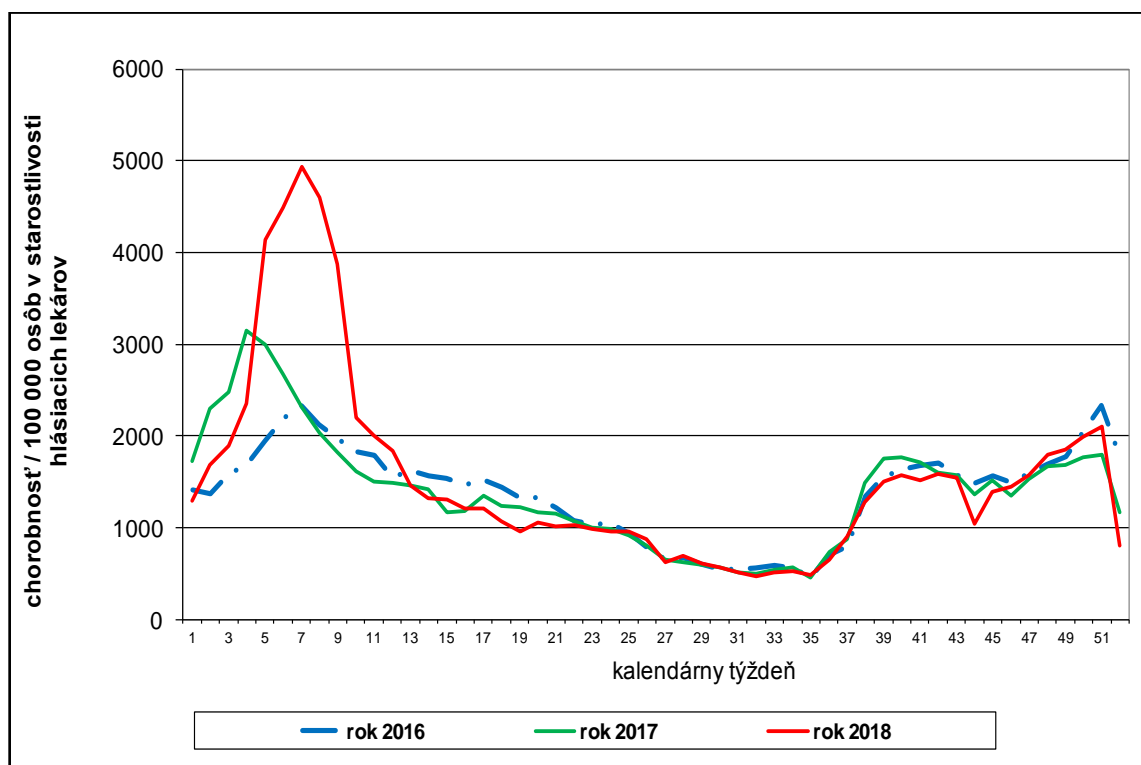
V roku 2018 bolo v Slovenskej republike hlásených 2 021 202 prípadov akútnych respiračných ochorení, čo predstavuje chorobnosť 80 353,6/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov (Tab. 1). V porovnaní s rokom 2017, kedy bolo hlásených 1 930 244 ochorení, došlo k nárastu počtu hlásených ochorení o 4,5%.

Tabuľka 1: Výskyt ARO podľa krajov a vekových skupín, SR 2018

Územná jednotka	Počet ochorení vo vekovej skupine					Spolu	Chorobnosť na 100 000
	0 - 5 r.	6 - 14 r.	15 - 19 r.	20 - 59 r.	60 + r.		
Bratislavský kraj	21 205	18 835	8 462	52 418	7 773	108 693	93 355,90
Trnavský kraj	52 791	54 095	30 645	102 309	26 652	266 492	78 347,60
Trenčiansky kraj	48 440	54 082	31 237	71 708	20 765	226 232	78 004,90
Nitriansky kraj	66 205	77 858	44 473	118 931	30 178	337 645	81 473
Žilinský kraj	69 414	69 683	39 567	75 215	24 134	278 013	73 807,20
Banskobystrický kraj	42 009	50 207	27 978	67 140	23 127	210 461	69 465,90
Prešovský kraj	74 710	75 092	42 110	83 953	23 555	299 420	75 401,90
Košický kraj	66 467	74 063	36 976	93 280	23 460	294 246	73 318,30
SR	441 241	473 915	261 448	664 954	179 644	2 021 202	80 353,60

Najvyšší výskyt akútnych respiračných ochorení (ARO) bol hlásený v mesiaci február 2018. Maximum ochorení bolo evidovaných v 7. kalendárnom týždni, kedy ochorelo 112 818 osôb, čo predstavuje chorobnosť 4 940,6/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov. V tomto období boli zaznamenané početné lokálne epidémie a jedna okresná epidémia. Z dôvodu zvýšenej absencie žiakov v školách v období od 2. do 13. kalendárneho týždňa 2018 postupne narastal počet prerušení výchovno-vzdelávacieho procesu v jednotlivých predškolských a školských zariadeniach. Maximum zatvorených škôl bolo hlásených v 7. kalendárnom (410) s následným poklesom až do 13. kalendárneho týždňa (15). V čase od 16. do 18. kalendárneho týždňa bolo prerušenie výchovno-vzdelávacieho procesu hlásené už len sporadicky. Chorobnosť na ARO v čase ich vrcholiaceho výskytu bola výrazne vyššia ako v predchádzajúcich dvoch kalendárnych rokoch. Počnúc 9. kalendárnym týždňom došlo k poklesu výskytu ochorení a postupne sa krivky chorobnosti vo všetkých troch porovnávaných rokoch priblížili. Od 23. týždňa a počas letných školských prázdnin ako i dva týždne po nich bola chorobnosť v porovnávaných kalendárnych rokoch v podstate na rovnakej úrovni, pričom od 36. týždňa mala už stúpajúcu tendenciu. V 44. kalendárnom týždni došlo k jej krátkemu poklesu, citelnému najmä v roku 2018. Išlo o vplyv jesenných prázdnin ako i štátneho sviatku 30. októbra na šírenie nákazy. V nasledujúcich týždňoch počty ochorení na ARO stúpali až do 51. týždňa, no už v poslednom kalendárnom týždni, v súvislosti s vianočnými prázdninami, sa zaznamenal pokles chorobnosti, výrazný najmä v roku 2018. (Graf 1).

Graf 1: Výskyt ARO podľa kalendárnych týždňov, SR 2016 - 2018



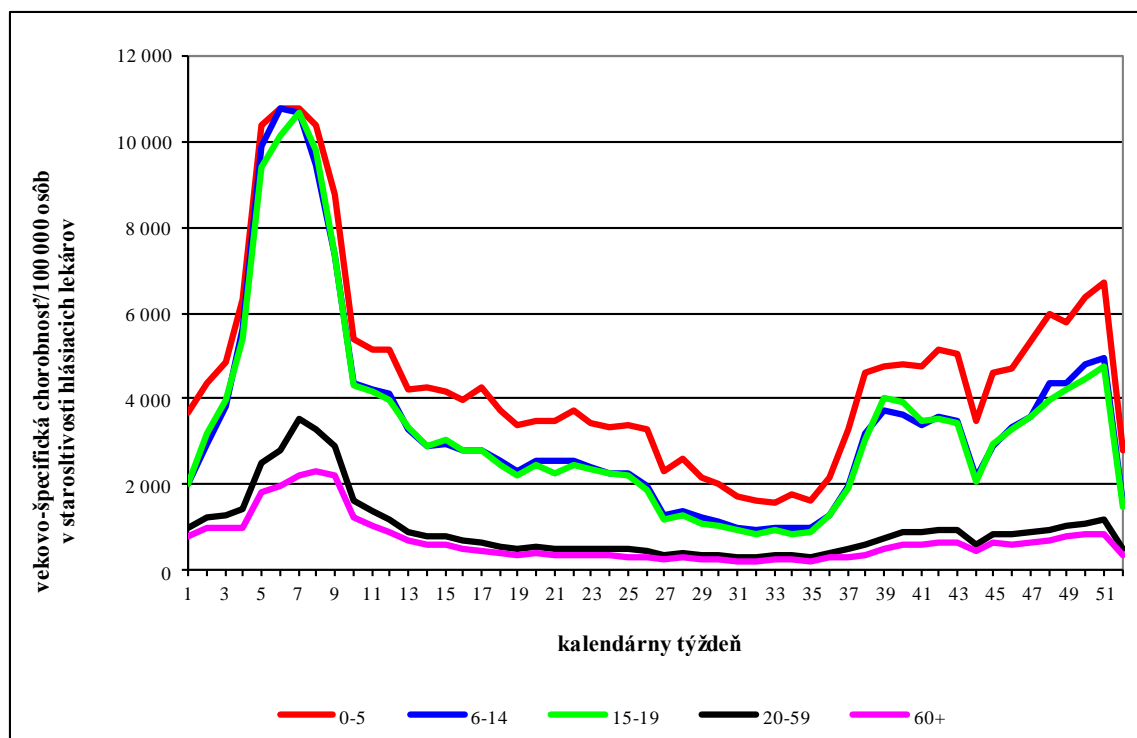
Najvyššia incidencia akútnych respiračných ochorení bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (93 355,9/100 000). Nad úroveň celoslovenskej chorobnosti bola chorobnosť v Nitrianskom kraji (81 473/100 000). Najnižšia chorobnosť (69 465,9/100 000) bola hlásená v Banskobystrickom kraji (**Tab. 1**).

Najvyššia vekovo-špecifická chorobnosť na ARO (**Tab. 2, Graf 2**) sa zaznamenala vo vekovej skupine 0 až 5 ročných detí (238 643/100 000), a to po celý rok 2018. Najnižšia vekovo-špecifická chorobnosť bola hlásená u 60 ročných a starších.

Tabuľka 2: Výskyt ARO podľa vekových skupín, SR 2018

Veková skupina (v rokoch)	Ochorenia na ARO	
	abs. počet	chorobnosť/ 100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov
0 - 5	441 241	238 643
6 - 14	473 915	175 082,40
15 - 19	261 448	180 614,80
20 - 59	664 954	50 341,30
60 +	179 644	34 921,90
Spolu	2 021 202	80 353,60

Graf 2: Výskyt ARO podľa kalendárnych týždňov a vekových skupín, SR 2018



Z celkového počtu ARO hlásených v roku 2018 bol klinický priebeh komplikovaný u 46 640 (2,3 %) chorých (**Tab. 3**), čo je približne na rovnakej úrovni, ako v predchádzajúcom roku. Najvyšší podiel komplikácií ARO tvorili sínusitídy, ktoré predstavovali 52,3 % zo všetkých komplikácií, otitídy sa na komplikáciách podieľali 28,3 % a bronchopneumónie a pneumónie tvorili 19,4 % komplikácií.

Tabuľka 3: Výskyt komplikácií z celkového počtu ARO*, SR 2018

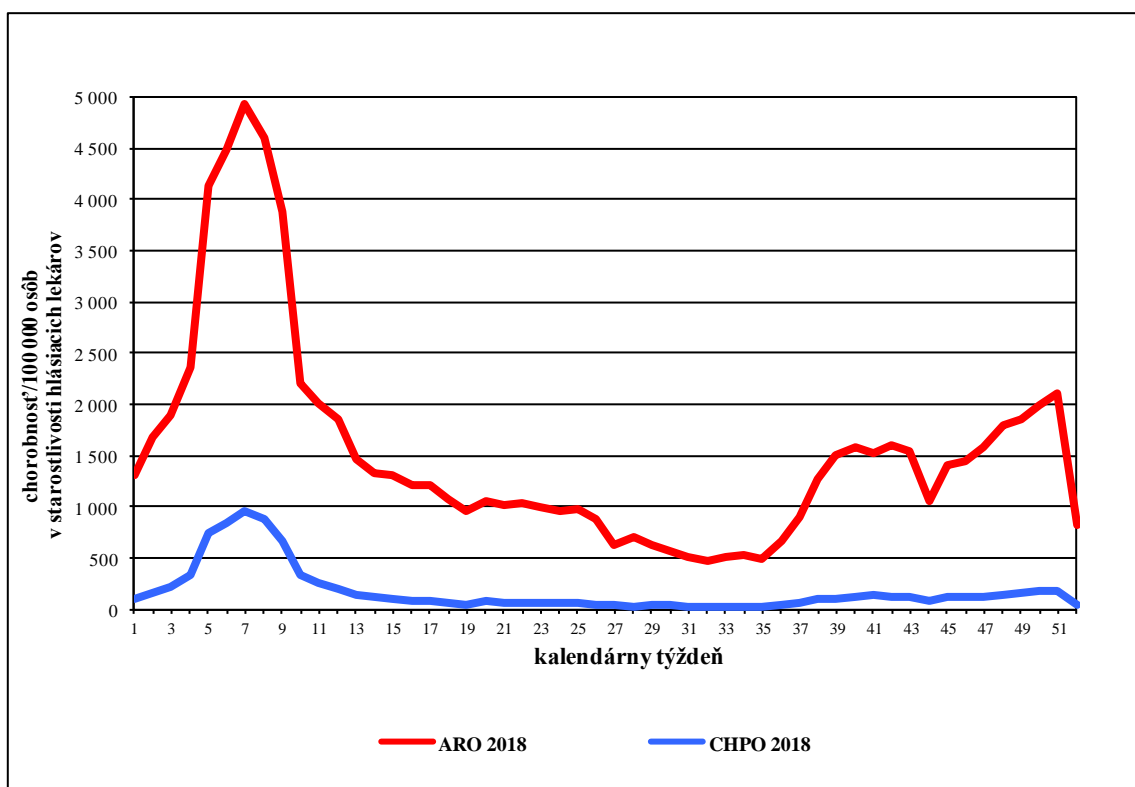
Druh komplikácie	Komplikácie ARO		
	abs. počet	% z celkového počtu komplikácií	% z počtu ochorení na ARO
bronchopneumónie a pneumónie	9 038	19,4	0,5
otitída	13 182	28,26	0,7
sínusitída	24 420	52,36	1,2
SR	46 640	100,0	2,3

* Celkový počet ARO v SR v roku 2018 je 2 021 202.

Chrípka a chrípke podobné ochorenia

V roku 2018 bolo hlásených 216 504 prípadov chrípky a chrípke podobných ochorení (CHPO) s chorobnosťou 8 607,2/100 000 obyvateľov v starostlivosti hlásiacich lekárov (Tab. 4, Tab. 5, Graf 3). Uvedený počet prípadov CHPO predstavuje 10,7 % z celkového počtu ARO.

Graf 3: Výskyt ARO a CHPO podľa kalendárnych týždňov, SR 2018

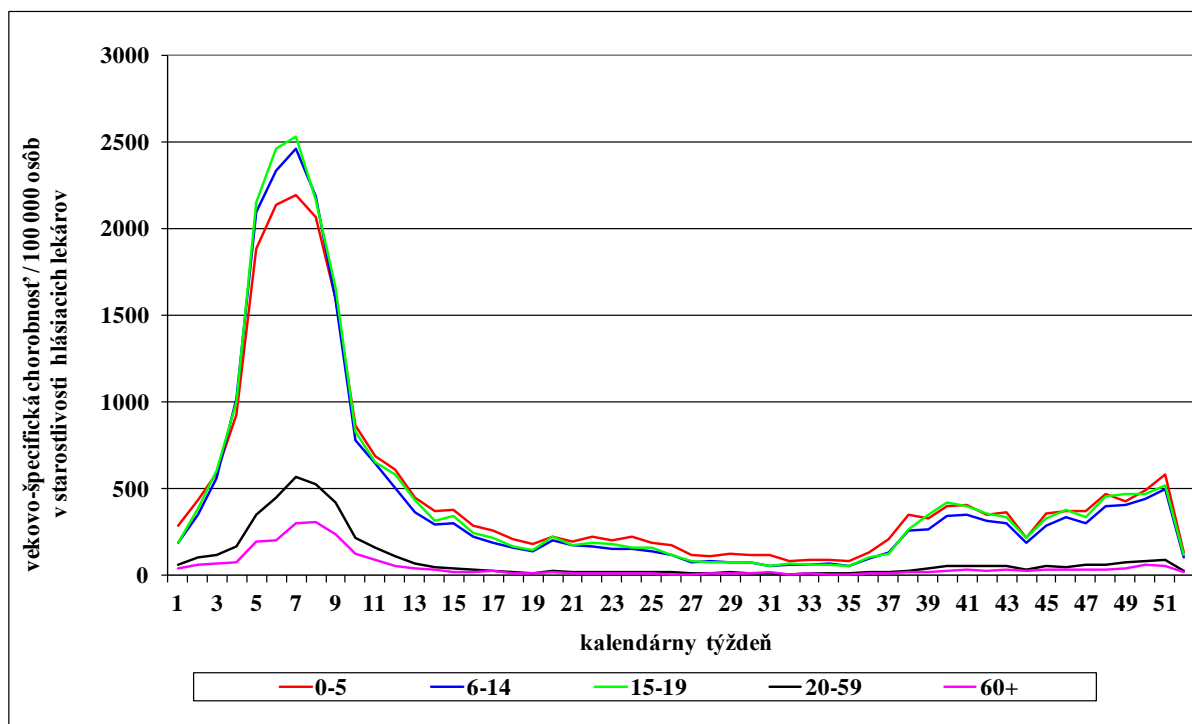


Najvyššia incidencia CHPO bola hlásená v Nitrianskom kraji (12 340/100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov). Nad celoslovenskou úrovňou chorobnosti bola chorobnosť hlásená aj v Trnavskom kraji (11 328,8/100 000) (Tab. 4).

Vekovo-špecifická chorobnosť na CHPO (Tab. 5) bola najvyššia vo vekovej skupine 15 - 19 (25 141,9/100 000). Krivky chorobností troch najmladších vekových skupín sú v podstate rovnaké s výnimkou času vrcholiacej epidémie keď chorobnosť vo vekových skupinách 6 -14 a 15 – 19 ročných prevýšila chorobnosť vekovej skupiny 0 – 5 ročných.

Najnižšia chorobnosť bola u osôb starších ako 60 rokov (2 519,6/100 000) (Graf 4).

Graf 4: Výskyt CHPO podľa kalendárnych týždňov a vekových skupín, SR 2018



Tabuľka 4: Výskyt CHPO podľa krajov a vekových skupín, SR 2018

Územná jednotka	Počet ochorení vo vekovej skupine					Spolu	Chorobnosť na 100 000
	0-5 r.	6-14 r.	15-19 r.	20-59 r.	60 + r.		
Bratislavský kraj	1 479	1 611	782	2 746	338	6 956	5 974,50
Trnavský kraj	8 202	9 610	5 882	12 260	2 580	38 534	11 328,80
Trenčiansky kraj	5 016	7 266	4 298	6 680	1 440	24 700	8 516,60
Nitriansky kraj	9 713	13 995	8 231	15 859	3 342	51 140	12 340
Žilinský kraj	7 349	9 241	5 940	6 151	1 515	30 196	8 016,50
Banskobystrický kraj	3 205	4 504	2 949	5 828	1 444	17 930	5 918,10
Prešovský kraj	7 204	8 932	4 938	5 714	1 239	28 027	7 057,90
Košický kraj	3 696	5 865	3 374	5 023	1 063	19 021	4 739,50
SR	45 864	61 024	36 394	60 261	12 961	216 504	8 607,20

Tabuľka 5: Výskyt CHPO podľa vekových skupín, SR 2018

Veková skupina (v rokoch)	Ochorenia na CHPO	
	abs. počet	chorobnosť/ 100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov
0 - 5	45 864	24 805,30
6 - 14	61 024	22 544,60
15 - 19	36 394	25 141,90
20 - 59 r.	60 261	4 562,10
60 +	12 961	2 519,60
Spolu	216 504	8 607,20

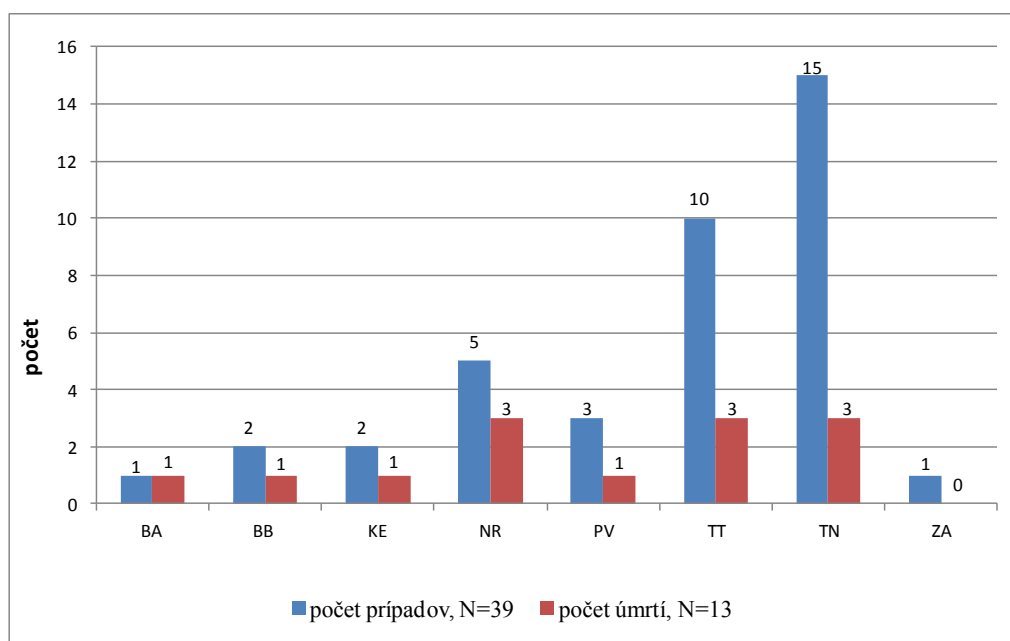
Na základe pokračujúceho monitorovania a okamžitého hlásenia ťažkých akútnych respiračných ochorení označovaných ako SARI (Severe Acute Respiratory Infection) mal Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v roku 2018 k dispozícii aktuálne informácie o počte SARI, hospitalizovaných pacientoch a o počte úmrtí osôb na SARI.

Od 1. 1. 2018 do 31. 12. 2018 bolo hlásených 39 prípadov SARI (chorobnosť 0,71/100 000), z toho ochorelo 25 mužov (64,1 %) a 14 žien (35,9 %).

Z celkového počtu 39 prípadov SARI trpelo 22 pacientov (56,4 %) aj iným závažným ochorením, najčastejšie išlo o ochorenie kardiovaskulárneho systému (10x), diabetes mellitus (7x) a onkologické ochorenie (2x), ochorenie pľúc (2x), malnutricia (1x).

Najvyšší počet ochorení na SARI bol zaznamenaný v Trenčianskom kraji 15 prípadov, v Trnavskom kraji bolo evidovaných 10 prípadov, v Nitrianskom kraji päť prípadov, v Prešovskom kraji tri prípady, v Banskobystrickom a Košickom kraji po dvoch prípadoch, v Bratislavskom a Žilinskom kraji po jednom prípade. (**Graf 5**).

Graf 5: Ochorenia a úmrtia na SARI v krajoch, SR 2018

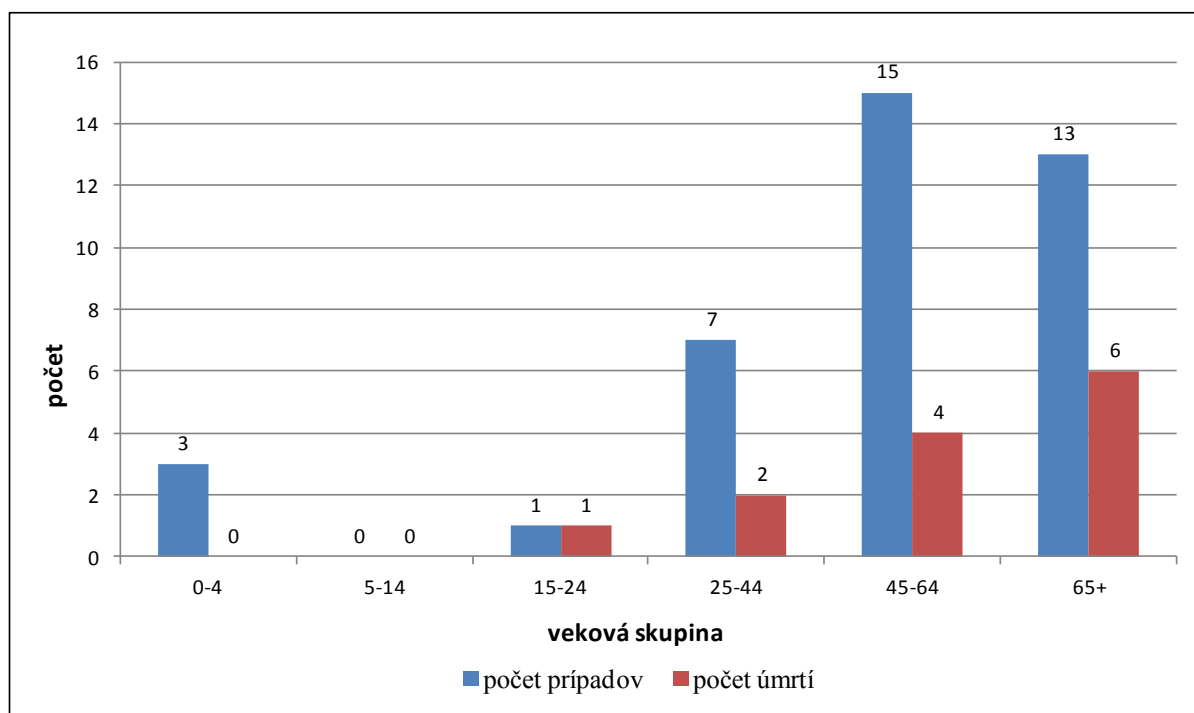


Z 39 ochorení na SARI skončilo 13 prípadov úmrtím, z toho päť osôb zomrelo na inú než infekčnú príčinu a osem osôb zomrelo na infekčnú príčinu. U siedmich osôb zomrelých na infekčnú príčinu sa laboratórne potvrdila prítomnosť vírusu chrípky. V jednom prípade išlo o vírus chrípky A/H1 pdm09, v troch prípadoch o vírus chrípky B. Z celkového počtu 39 osôb chorých na SARI nebola ani jedna osoba očkovaná proti chrípke.

Najvyšší počet prípadov SARI bol zaznamenaný vo vekových skupinách 45 – 64 ročných (15x) a 65 ročných a starších (13x). V skupine 25 - 44 ročných bolo hlásených sedem prípadov a jeden prípad v skupine 15 – 24 ročných. V vekovej skupine 5 - 14 sa ochorenie ani úmrtie na SARI nevyskytlo. V najnižšej vekovej skupine 0 – 4 ročných sa ochorenie vyskytlo v troch prípadoch.

Najviac úmrtí (6x) bolo hlásených vo vekovej skupine 65 ročných a starších. Štyri úmrtia sa vyskytli vo vekovej skupine 45 – 64 ročných, dve úmrtia boli hlásené v skupine 25 – 44 ročných a jedno vo vekovej skupine 15 – 24 ročných. V najnižšej vekovej skupine 0 – 4 ročných sa úmrtie nevyskytlo (**Graf 6**).

Graf 6: Ochorenia a úmrtia na SARI podľa vekových skupín, SR 2018



Analýza výsledkov laboratórnej diagnostiky ARO a CHPO vychádza z údajov Národného referenčného centra pre chrípku (NRC pre chrípku) Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, z Oddelenia lekárskej virológie a Oddelenia molekulárnej biológie Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici a z Oddelenia virológie a antiinfekčnej imunológie Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach.

V rámci celoslovenskej surveillancie chrípky bolo v roku 2018 vyšetrených 2725

vzoriek biologického materiálu, z toho 704 vzoriek bolo pozitívnych (25,8%). V 589 prípadoch boli izolované kmene vírusu chrípky, čo predstavuje 83,4 % z celkového počtu pozitívnych vzoriek.

Vo vzorkách pozitívnych na chrípku výrazne prevládal v roku 2018 vírus chrípky B s počtom 471, čo predstavuje 80 % z chrípkových vírusov, nad vírusom chrípky A s počtom 118 pozitívnych vzoriek (20 %).

Z izolovaných vírusov chrípky A sa potvrdil:

- v 49 prípadoch vírus A/Michigan/45/2015(H1N1)pdm09-like,
- v 40 prípadoch vírus chrípky A bez bližšej špecifikácie,
- v 20 prípadoch vírus A/H1pdm09,
- v siedmich prípadoch A/H3,
- v dvoch prípadoch A/HongKong/4801/2014/H3N2/-like vírus.

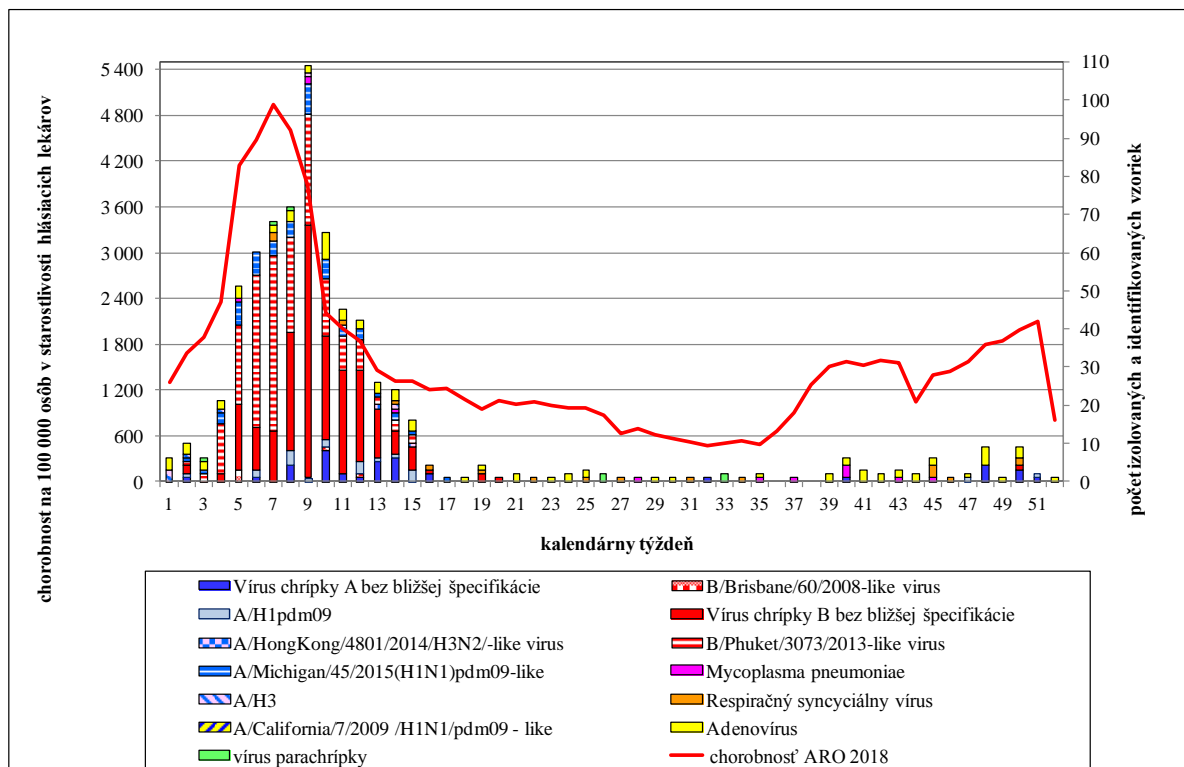
Z izolovaných vírusov chrípky B sa potvrdil:

- v 250 prípadoch vírus chrípky B bez bližšej špecifikácie,
- v 216 prípadoch vírus B/Phuket/3073/2013-like vírus,
- v piatich prípadoch B/Brisbane/60/2008-like vírus.

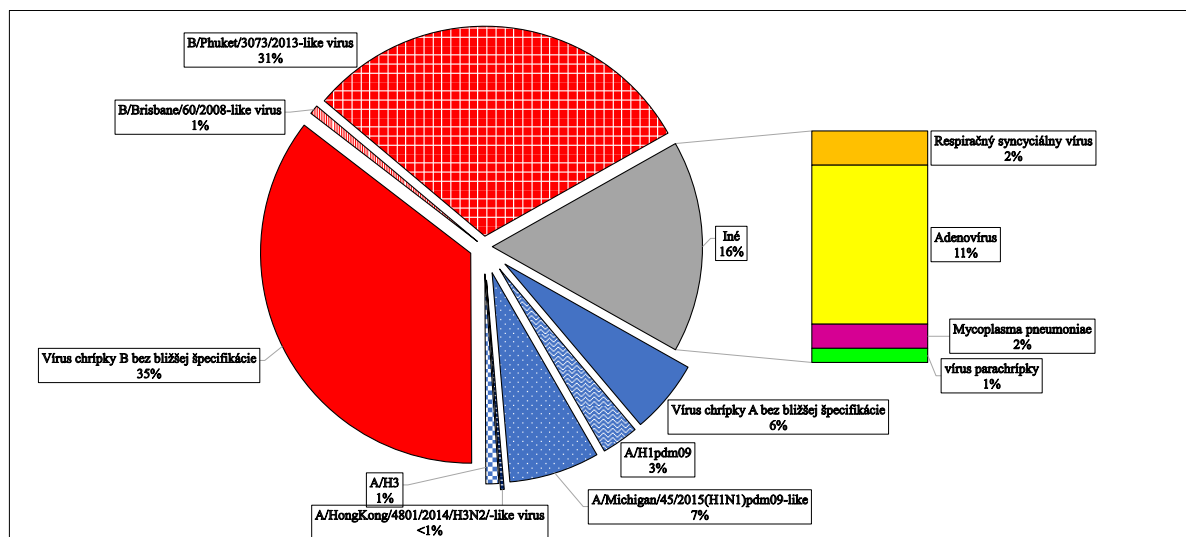
V etiológii chrípkových ochorení v čase najvyššej chorobnosti dominoval vírus chrípky B bez bližšej špecifikácie, nasledoval B/Phuket/3073/2013-like vírus (**Graf 7**).

Vo vzorkách biologického materiálu vyšetrených v roku 2018 sa okrem vírusov chrípky v 115 prípadoch potvrdili aj nechrípkové etiologické agensy, čo predstavuje 16,8 % zo všetkých pozitívnych vzoriek. Najčastejšie išlo o adenovírus (79 vzoriek), respiračný syncyciálny vírus (17 vzoriek), potvrdila sa aj *Mycoplasma pneumoniae* (12 vzoriek) a v siedmich prípadoch vírus parachrípky (**Graf 7**, **Graf 8**).

Graf 7: Chorobnosť na ARO a etiologické agensy identifikované podľa kalendárnych týždňov, SR 2018



Graf 8: Rozdelenie laboratórne potvrdených prípadov ARO a CHPO podľa etiologických agensov, SR 2018, N=704



III. 3. 12. 5 Medzinárodná spolupráca pri zabezpečení surveillance chrípky

V rámci medzinárodnej spolupráce odbor epidemiológie ÚVZ SR spolupracoval na úlohách európskej siete Svetovej zdravotníckej organizácie pre surveillance chrípky EuroFlu. Úlohou EuroFlu je zabezpečiť rýchlu výmenu informácií o aktivite chrípky v európskych krajinách, hodnotiť reprezentatívne epidemiologické a virologické údaje získavané v rovnakej populácii, získavať štandardné údaje vysokej kvality a identifikovať vírusy chrípky kolujúce v populácii s cieľom porovnať ich so zložením očkovacej látky.

V priebehu celého roka 2017 pracovníci odboru epidemiológie zabezpečovali týždenné hlásenia všetkých požadovaných celoslovenských údajov paralelne do ECDC (TESSy) a SZO. Informácie o chorobnosti, aktivite chrípky a jej geografickom rozšírení zo všetkých spolupracujúcich krajín sa spracovávali týždenne do bulletinu ECDC, ktorý je k dispozícii na internetovej adrese:

http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/seasonal_influenza/Pages/index.aspx

Národné referenčné laboratórium pre chrípku aj v roku 2018 úzko spolupracovalo s referenčným laboratóriom Svetovej zdravotníckej organizácie pre Európu v Londýne.

III.4 Neuroinfekcie

III.4.1. Meningokoková meningitída – A 39

V roku 2018 bolo v Slovenskej republike hlásených 37 invazívnych meningokokových ochorení čo je chorobnosť 0,68/100 000 obyvateľov. Oproti roku 2017 je to pokles o 14,00 %. Z počtu hlásených ochorení bolo 36 laboratórne potvrdených. Klinicky išlo 20 x o meningitídu, v ostatných prípadoch išlo o sepsu alebo o meningitídu so sepsou. Výskyt ochorení bol prevažne sporadický. Vývoj chorobnosti na meningokokové invazívne ochorenia od roku 1987 je zobrazený v **Grafe III.4.1.** Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov Slovenska, okrem Trnavského kraja. Najvyššia chorobnosť bola v Prešovskom kraji (1,70/100 000). Ochorenia sa vyskytli v 22 (27,85 %) zo 79 okresov Slovenska. Najvyššia chorobnosť na 100 000 obyvateľov bola zaznamenaná v okresoch Sabinov (10,0) a Medzilaborce (8,33), (**Tab. III.4.1., Mapa III.4.1.**)

Hlásených bolo šesť úmrtí (smrtnosť 16,22 %). Úmrtia boli vyvolané 3 x *N. meningitidis* séroskupiny B (u štvormesačného a dvoch jednoročných detí), 2 x *N. meningitidis* séroskupiny C (trojročné dieťa a 59 ročná žena), 1x nebol biologický materiál odobratý.

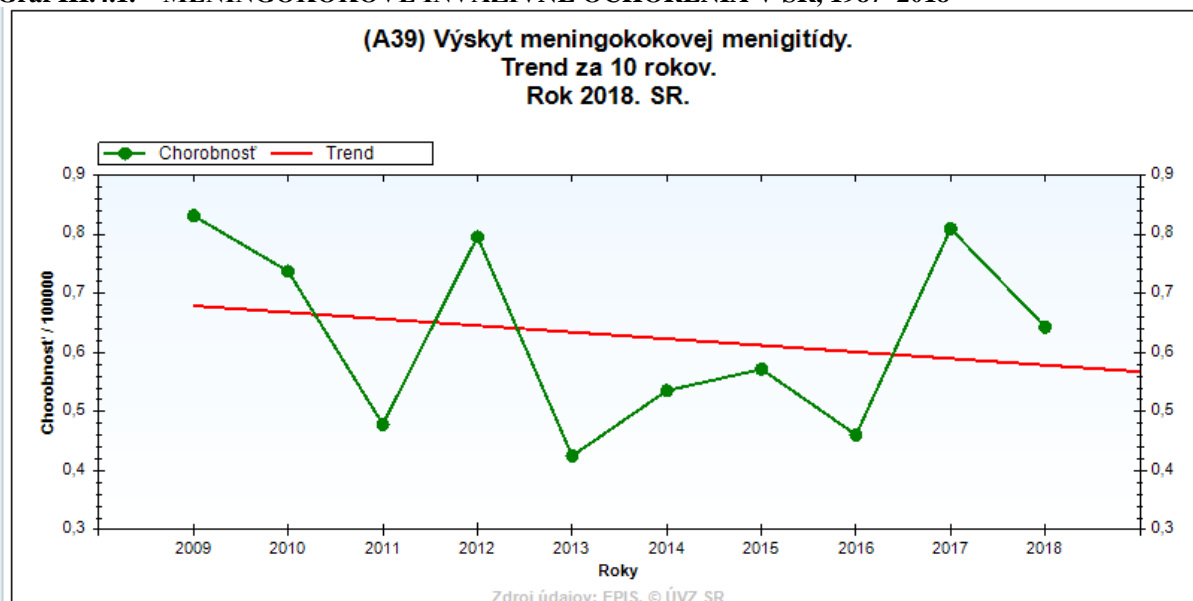
Ochorenia sa vyskytli vo všetkých štandardných vekových skupinách okrem 5 – 9 ročných. Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola rovnako ako v predchádzajúcich rokoch evidovaná u detí 0 ročných (19,60/100 000) a u 1 - 4 ročných (6,10/100 000), (**Tab.III.4.2.**)

(Tab. III.4.1). INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, SR, 2018
VÝSKYT PODĽA OKRESOV A KRAJOV

Kraj	Počet ochorení		Okres	Počet ochorení	
	abs.	chorobnosť na 100 000		abs.	chorobnosť na 100 000
Bratislavský	2	0,31	Bratislava IV	2	2,07
Trenčiansky	1	0,17	Bánovce nad Bebravou	1	2,74
Nitriansky	5	0,74	Nitra	1	0,62
			Levice	1	0,89
			Nové Zámky	2	1,43
			Komárno	1	0,98
Žilinský	1	0,14	Námestovo	1	1,61
Banskobystrický	5	0,77	Brezno	2	3,23
			Rimavská Sobota	2	2,37
			Lučenec	1	1,35
Prešovský	14	1,82	Prešov	2	1,15
			Kežmarok	1	1,34
			Poprad	3	2,87
			Medzilaborce	1	8,33
			Sabinov	6	10,00
			Snina	1	2,73
Košický	9	1,00	Rožňava	2	3,21
			Spišská Nová Ves	2	2,01
			Košice II	1	1,22
			Michalovce	1	0,90
			Košice okolie	1	0,79
			Trebišov	1	0,95
Slovenská republika	37	0,68		37	0,68

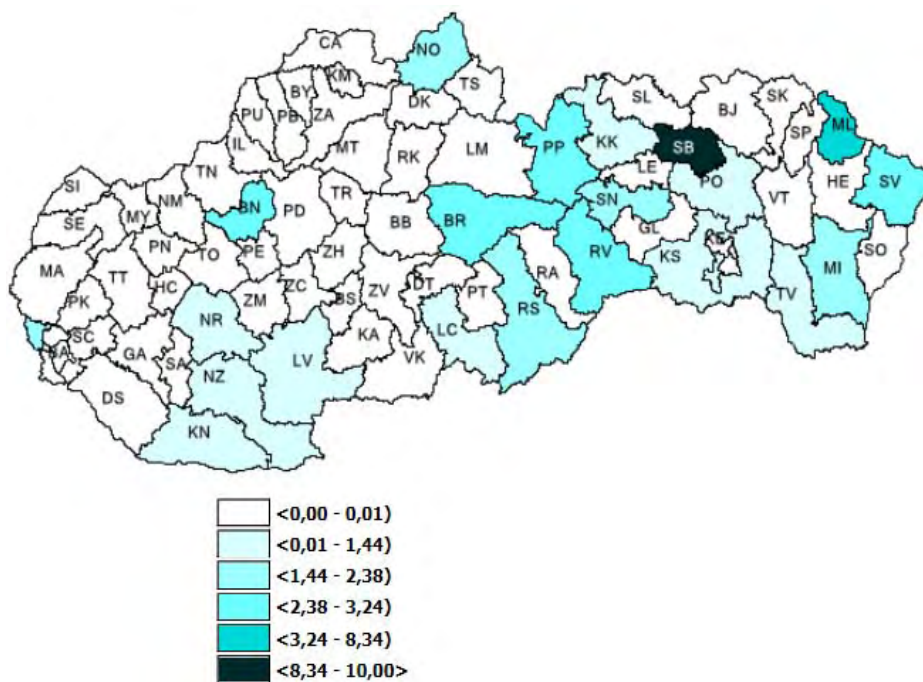
Zdroj: EPIS

Graf III.4.1. MENINGOKOKOVÉ INVAZÍVNE OCHORENIA V SR, 1987–2018



Zdroj: EPIS

Mapa III.4.1. I NVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, SR, 2018
VÝSKYT PODĽA OKRESOV



Zdroj: EPIS

**Tab.III.4.2. INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, SR, 2018
VEKOVOŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ**

Veková skupina	Počet ochorení	
	abs.	chor.
0	11	19,60
1 – 4	14	6,10
5 – 9	-	-
10 – 14	1	0,38
15 – 19	2	0,70
20 – 24	1	0,29
25 – 34	2	0,24
35 – 44	2	0,23
45 – 54	1	0,14
55 – 64	2	0,27
65 +	1	0,13
Spolu	37	0,68

Zdroj: EPIS

Analýza výskytu podľa kalendárnych mesiacov ukázala, že najviac ochorení vzniklo v mesiaci február (6 ochorení), t. j. 16,22 % (**Tab. III.4.3.**).

**Tab. III.4.3. INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, SR,
SEZÓNNY VÝSKYT OCHORENÍ V ROKU 2018**

Mesiac	Počet ochorení	
	abs.	%
Január	5	13,51
Február	6	16,22
Marec	5	13,51
Apríl	2	5,41
Máj	1	2,70
Jún	4	10,81
Júl	5	13,51
August	1	2,70
September	4	10,81
Október	2	5,41
November	1	2,70
December	1	2,70
Spolu	37	100,0

Zdroj: EPIS

Z laboratórne potvrdených ochorení išlo 20 x o séroskupinu B, 7 x o séroskupinu C, 6x N. meningitidis nešpecifikovaná, 2x mikroskopicky pozit. (G negat. diplokoky), 1x SG netytovateľná (séroskupinu sa nepodarilo určiť), 1x materiál nebol odobratý.

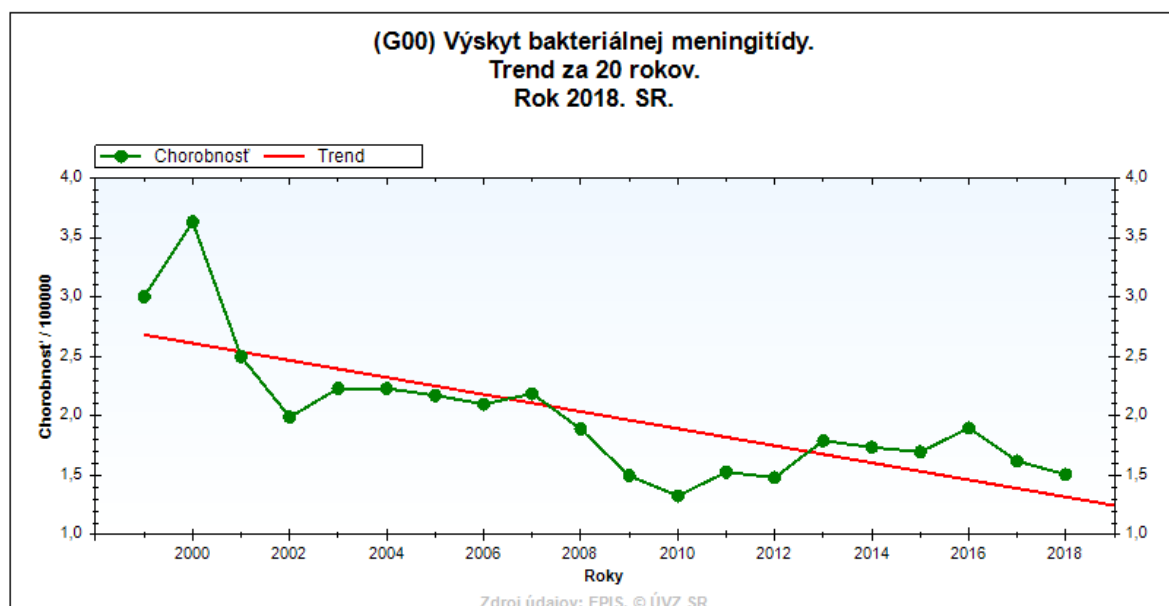
Medzinárodná spolupráca

Pravidelné hlásenia všetkých požadovaných údajov boli zasielané do európskej databázy ECDC (TESSy).

III.4.2 Bakteriálna meningitída – G 00

V SR bolo v roku 2018 hlásených 82 ochorení, chor. 1,51/100 000. Oproti minulému roku je to pokles takmer o 6m ochorení, t.j. 8%, oproti 5 ročnému priemeru je to pokles o 13 %. Ochorenia boli hlásené z každého kraja v SR. Z Bratislavského 28, Trnavského 4, Trenčianskeho 5, Nitrianskeho 9, Žilinského 5, Banskobystrického 9, Prešovského 10, Košického 12, s najvyššou chorobnosťou v Bratislavskom kraji 4,30/100 000. Ochorelo 40 mužov a 42 žien. Ochorenia sa vyskytli u pacientov v každej vekovej skupine s výnimkou 10-14 ročných detí. Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 0 ročných detí 17,03/100 000. Rozdelenie podľa veku: 0r.= 10x, 1-4r.= 3x, 5-9r.= 1x, 15-19r.=3x, 20-24r.=2x, 25-34r.=2, 35-44r.=8x, 45-54r.= 14x, 55-64r= 16, 65+ =23x. Ochorenia sa vyskytovali počas celého roku, s maximom výskytu v júni 12 prípadov a v marci 11 prípadov ochorenia.

OBRÁZOK III.4.2 – 1 GRAF VÝSKYTU BAKTERIÁLNEJ MENINGITÍDY. TREND ZA 20 ROKOV



Klinické príznaky: poškodenie CNS a periférnych nervov rôzneho stupňa, malátnosť, únava, teplota.

V etiológii sa uplatnili:

- G 00.0 – Hemofilová meningitída - 3x, očkovanie bolo vykonané u 1 pacienta riadne, 2x neboli pacienti očkovaní.
- G 00.1 - Pneumokoková meningitída - 31x - *Streptococcus pneumoniae* s nasledovnými sérotypmi: 19 A=3x, 23A= 1x, 3= 4x, 4=1x, 5= 1x, 6A= 1x, 8=2x, 9N= 1x nešpecifikovaný=13x. **Exitus** 6x
Očkovanie proti pneumokokom: očkovaný riadne = 3x , Synflorix - 1x, Pneumo 23-2x
neočkovaný pre vek = 1x
nezistené =2x
neudané = 6x
neočkovaný = 15x
- G 00.2 - Streptokoková meningitída 7x- *Streptococcus* zo sk. B 3x (*S. agalactiae*)
▪ *Streptococcus* zo sk. A 1x (*S. pyogenes*)
▪ *Streptococcus* zo sk. D 2x (*Enterokoky*)
▪ *Streptokok iný* 1x (*S. intermedius*)
V dvoch prípadoch sa jednalo o NN.
- G 00.3 -Stafylokoková meningitída 7x - *Staphylococcus epidermidis* - 5x, ;
Staphylococcus aureus - 2x;
- G 00.8 – Iná bakteriálna meningitída - 14x
Citrobacter 1x, *Escherischia coli* 3x,
Klebsiella pneumónie 6x
Bacteroides fragilis 1x, *Salmonella enteritidis* 1x

Grampozitívne mikroorganizmy – 2x, (*Micrococcus lylae* 1x, grampozitívny mikroorganizmus bližšie nešpecifikovaný 1x
11x sa jednalo o NN, 2 prípady skončili **exitom**.

- G 00.9 - Nešpecifikovaná meningitída 23x (5x NN, 2x **exitus**)

Zo všetkých bakteriálnych meningitíd sa jednalo o nozokomiálnu nákazu u 23 prípadov ochorení, exitus bol hlásený v 10 prípadoch

Ochorenia na NN sú bližšie popísané v kapitole NN.

Úmrtia na G 00 – 10 prípadov

- G 00.1 – 6 úmrtí, pacienti z okresov Bratislava (2x), Zvolen, Sabinov, Komárno, Šaľa
1. prípad – BA -57 ročný muž, likvor *Streptococcus pneumónie* sérotyp 4, očkovanie neudané
 2. prípad – BA- 47 ročný muž, likvor *Streptococcus pneumónie* sérotyp 3, očkovenie neudané
 3. prípad – ZV - 60 ročná žena, likvor *Streptococcus pneumónie* sérotyp 3, neočkovaná
 4. prípad - SB - 5 týždňové dieťa, likvor *Streptococcus pneumónie* nešpecifikovaný,
neočkované pre vek
 5. prípad – KO-66 ročná žena, likvor *Streptococcus pneumónie* sérotyp 8, očkovanie
neudané
 6. prípad – SA – 65 ročná žena, likvor *Streptococcus pneumónie* sérotyp 8, očkovanie neudané

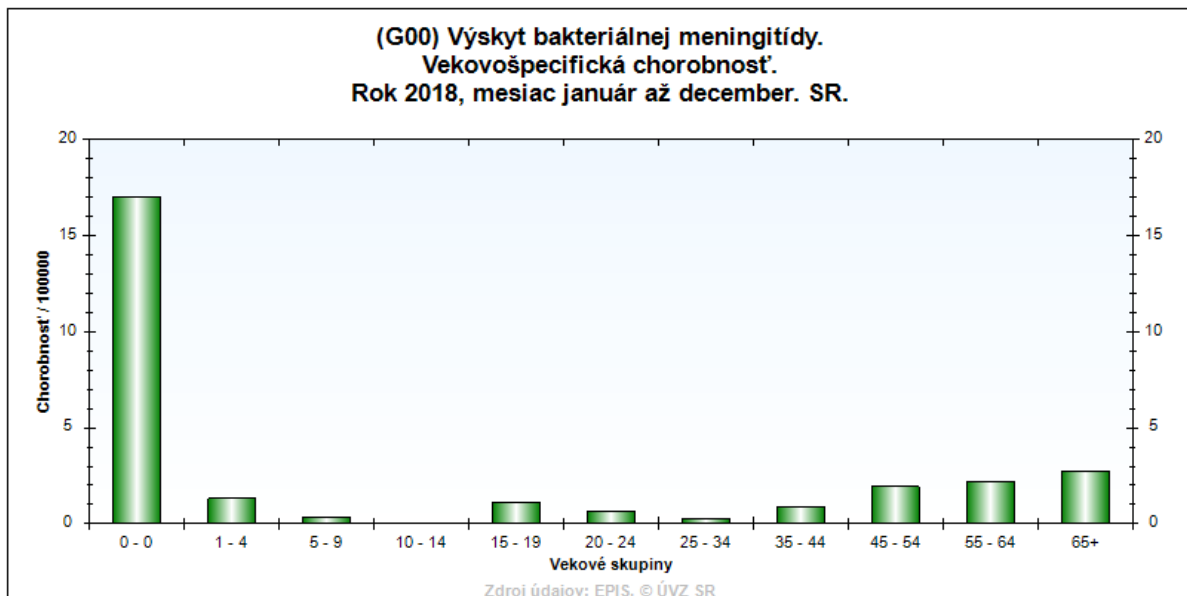
G 00.8 - 2 úmrtia, pacient z okresov Kežmarok (1x), Stará Ľubovňa (1x),

1. prípad – KK-64 ročná žena, likvor *Escherichia coli*
2. prípad – SL- 40 ročný muž, likvor *Escherichia coli*

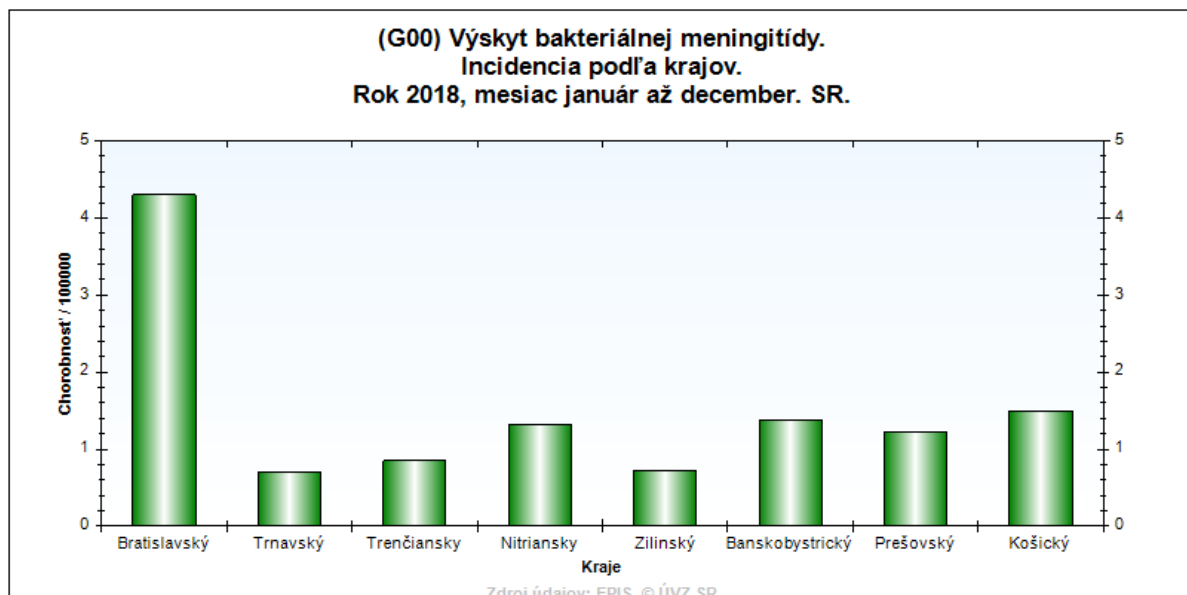
G 00.9 – 2 úmrtia, pacienti z okresov Bratislava V (1x), Nové Zámky (1x)

1. prípad – BA- 68 ročný muž, likvor negatívny
2. prípad – NZ – 78 ročná žena, likvor výsledok neudaný

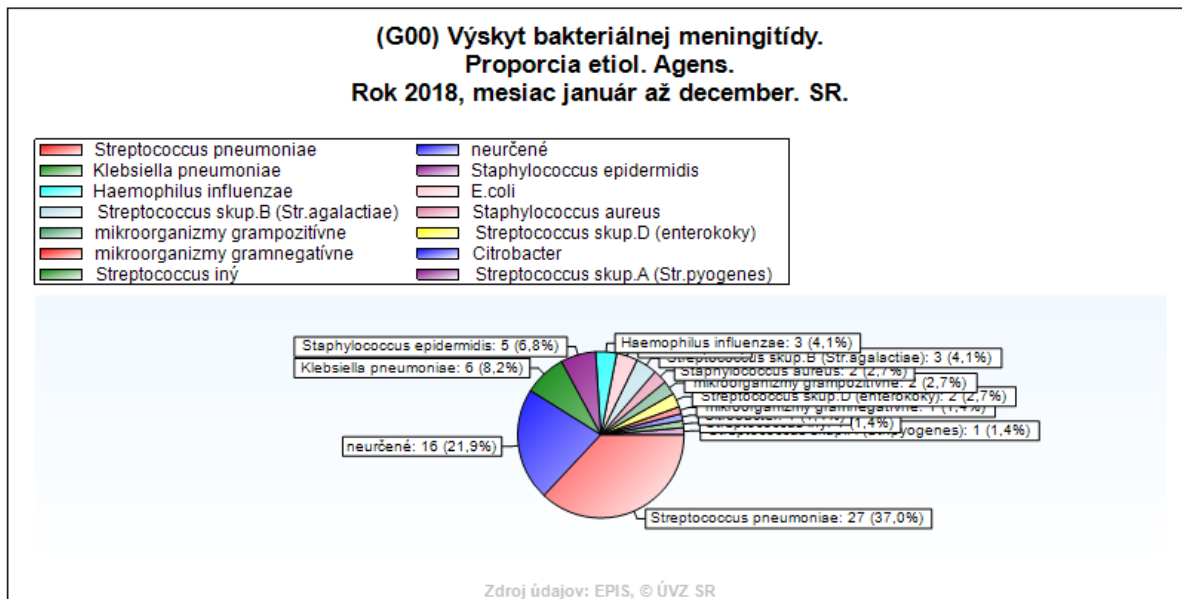
OBRÁZOK III.4.2 – 2 GRAF VÝSKYTU BAKTERIÁLNEJ MENINGITÍDY. VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ



OBRÁZOK III.4.2 – 3 GRAF VÝSKYTU BAKTERIÁLNEJ MENINGITÍDY. INCIDENCIA PODĽA KRAJOV



OBRÁZOK III.4.2 – 4 GRAF VÝSKYTU BAKTERIÁLNEJ MENINGITÍDY. PROPORCIA ETIOL. AGENS



III.4.3 Zápal mozgových plien pri chorobách zatriedených inde – G 01

V roku 2018 bolo hlásené 1 ochorenie chor. 0,02/100 000, je to rovnako ako predchádzajúci rok. Išlo o pacienta zo Žilinského kraja vo vekovej skupine 65 ročných a starších, ochorel muž v mesiaci október.

III.4.4 Meningitis vyvolaná inými a nešpecifikovanými príčinami – G 03

V tejto skupine ochorení boli v priebehu roku 2018 hlásených 13 ochorení, chor. 0,24/100 000, oproti r. 2017 je viac ako 3 násobný nárast. Ochorenia boli hlásené zo Žilinského kraja 3, Banskobystrického 8 a Košického kraja 2 prípady ochorenia. Najvyššia chorobnosť je v Banskobystrickom kraji (1,23). Ochoreli pacienti vo vekových skupinách 15-19r.=1x, 20-24r.=2x, 25-34r.=2x, 35-44r.=2x, 45-54r.=3xn a m65+ = 3x, s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 20-24 ročných (0,63). Ochorenia sa vyskytovali takmer počas celého roka po 1-2 prípady. Ochorelo 7 mužov a 6 žien. Etiologicky sa ochorenia nepodarilo objasniť. Úmrtie nebolo hlásené.

III.4.5 Zápal mozgu, miechy, mozgu aj miechy – G 04

V roku 2018 bolo zaznamenaných 9 prípadov ochorenia (chor. 0,17), je to trojnásobný vzostup oproti roku 2017. Ochorenia boli hlásené z Nitrianskeho 3, Žilinského 2, Banskobystrického 1x a Košického kraja 3x. Najvyššia chorobnosť bola v Nitrianskom kraji (0,44). Ochorenia boli hlásené u pacientov vo vekových skupinách 1-4r.=1x, 5-9r.=1x, 10-14r.=1x, 25-34r.=1x, 45-54r.=2x, 55-64r.= 3x. Ochorelo 7 mužov a 2 ženy. Ochorenia sa vyskytovali takmer po celý rok po 1 až 2 prípadoch. Etiológia nebola dokázaná ani v jednom prípade, likvor bol vo všetkých prípadoch negatívny. V jednom prípade skončilo ochorenie **úmrťou** (okr. Košice). Ochorelo 2

ročné dieťa s dehydratáciou a odmietaním stravy s jednoduchovou anamnézou došlo k poruchám vedomia a **následnej smrti**. Etagens zostalo neobjasnené.

III.4.5 Zápal mozgu, miechy, mozgu aj miechy pri chorobách zatriedených inde – G 05

V roku 2018 bolo zaznamenaných 6 prípadov ochorení, chor.0,11/100 000, pričom v r. 2017 nebolo ochorenie na túto diagnózu hlásené. Ochorenia boli hlásené z Banskobystrického 1 a Košického kraja 5. Vyššia chorobnosť bola v Košickom kraji (0,63). Ochoreli pacienti vo vekových skupinách 20-24r.=1x, 25-34r.=1x a vo vekovej skupine 65+r.=4x. Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 65+ ročných (0,47). Ochoreli 4 muži a 2 ženy. Po 2 prípady sa vyskytli v mesiacoch február – september a po jednom prípade v mesiacoch apríl a jún. Jedno ochorenie skončilo **exitom** (okr. Michalovce) a to u 80 ročného muža z okresu Michalovce v predchorobí s príznakmi ARO, bez meningeálnych príznakov. V priebehu dňa došlo k náhlemu zhoršeniu stavu, poruchám vedomia a respiračnej insuficiencie, napojený bol na UPV. Progreduje septický šok s bezvedomím. Likvor kultivačne negatívny.

III.4.6 Nešpecifikovaná encefalitída – A 85, A 86

V priebehu roka 2018 bolo v SR hlásených 15 ochorení na dg. A 86, chor. 0,28/100 000 pričom v r. 2017 bolo hlásené 1 ochorenie. Ochorenia boli hlásené z Trnavského 2, Trenčianskeho 1, Nitrianskeho 8, Žilinského kraja 4. Najvyššia chorobnosť bola v Banskobystrickom kraji (0,57). Ochorenia boli hlásené u pacientov takmer v každej vekovej skupine, najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 10-14 ročných (0,75). Ochorenia sa vyskytovali v letných a jesenných mesiacoch od júna do októbra. Ochorelo 11 mužov a 4 ženy. 2 ochorenia boli importované a to z Chorvátska a Švajčiarska.

Na diagnózu A86 bolo v roku 2018 hlásených 27 ochorení chor. 0,50/100 000. Je to viac ako dvojnásobná vzostup oproti r. 2017. Ochorenia boli hlásené z troch krajov, Trenčianskeho 1x, Nitrianskeho 24 a Žilinského kraja 2. Ochorenia boli hlásené vo vekových skupinách 1-4r.=1x, 5-9r.=5x, 10-14r.=3x, 15-19r.=3x, 20-24r.=2x, 25-34r.=3x, 55-64r.=5x, 65+5x, s najvyššou vekovošpecifickou chorobnosťou vo vekovej skupine 5-9ročných detí (1,70). Ochorelo 16 mužov a 11 žien. Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka, najviac v júli – 9 prípadov. Etiológia zostala neobjasnená.

III.4.7 Vírusová meningitída – A 87

V SR bolo v r. 2018 hlásených 93 ochorení, chor. 1,71/100 000. Je to o 27% viac ako v r. 2017. Oproti päťročnému priemeru je to o 18% menej. Ochorenia boli hlásené z každého kraja s najvyššou chorobnosťou v Banskobystrickom kraji (2,46). Ochorenia boli hlásené u pacientov v každej vekovej skupine s výnimkou 0 ročných detí, s najvyššou vekovošpecifickou chorobnosťou vo vekovej skupine 10-14 ročných detí (4,47).

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v auguste 14 x.

Rozdelenie podľa etiológie:

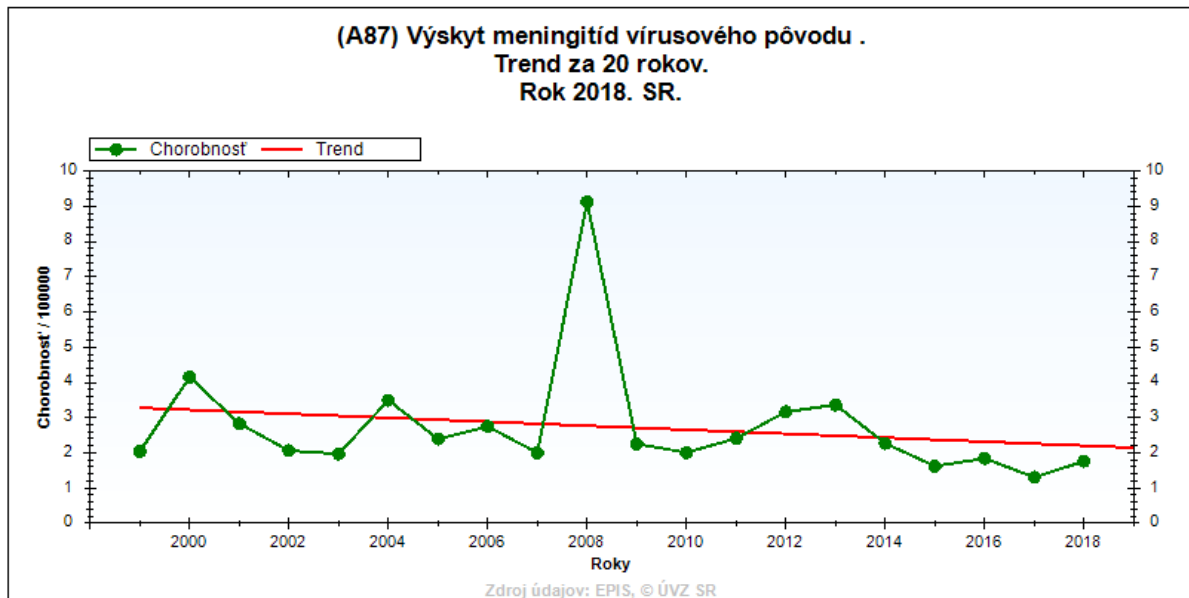
A 87.0 – enterovírusové meningitídy -26x

A 87.8 – iná vírusová meningitída -2x (1x CMV, 1x EBV)

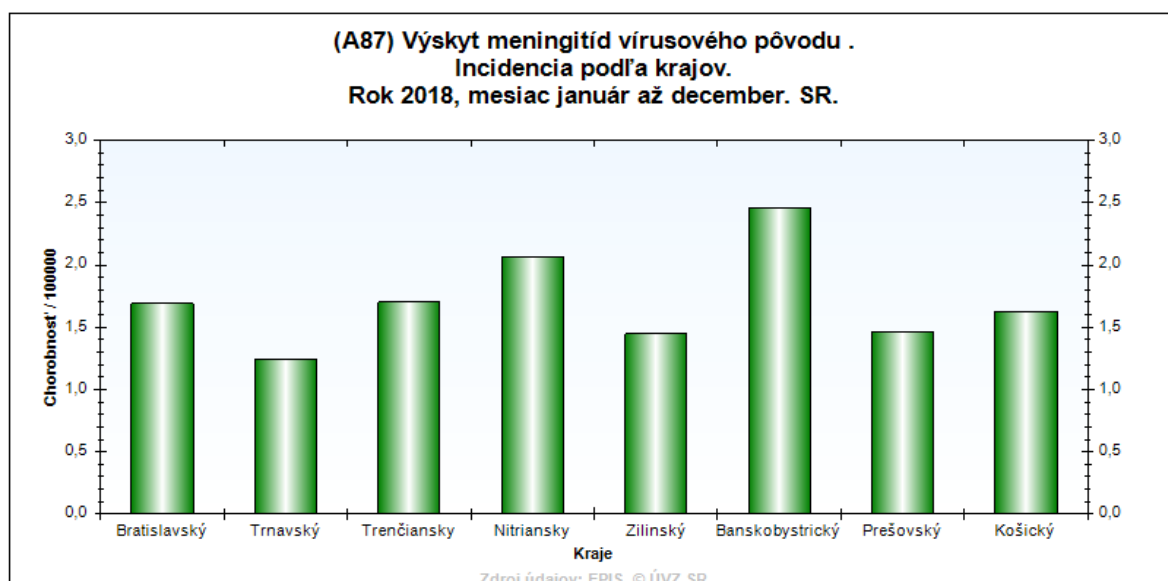
A87.9 Nešpecifikovaná meningitída - 68x.

K exitu nedošlo. Importované boli 2 ochorenia z Indie a Tanzánie.

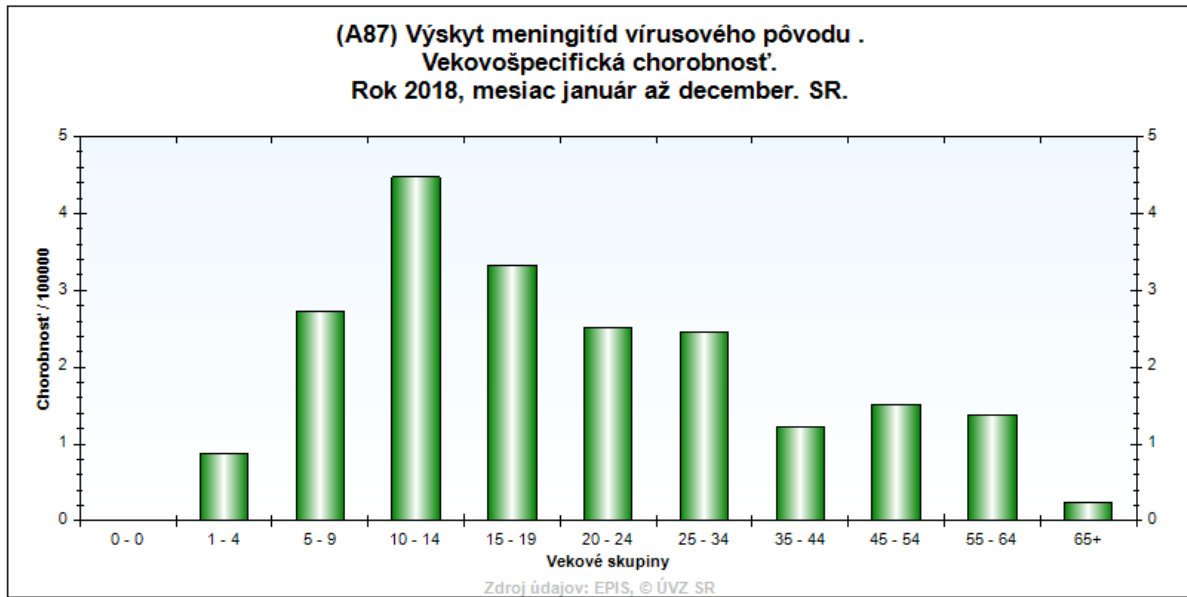
OBRÁZOK III.4.7 – 1 GRAF VÝSKYTU MENINGITÍD VÍRUSOVÉHO PÔVODU. TREND ZA 20 ROKOV



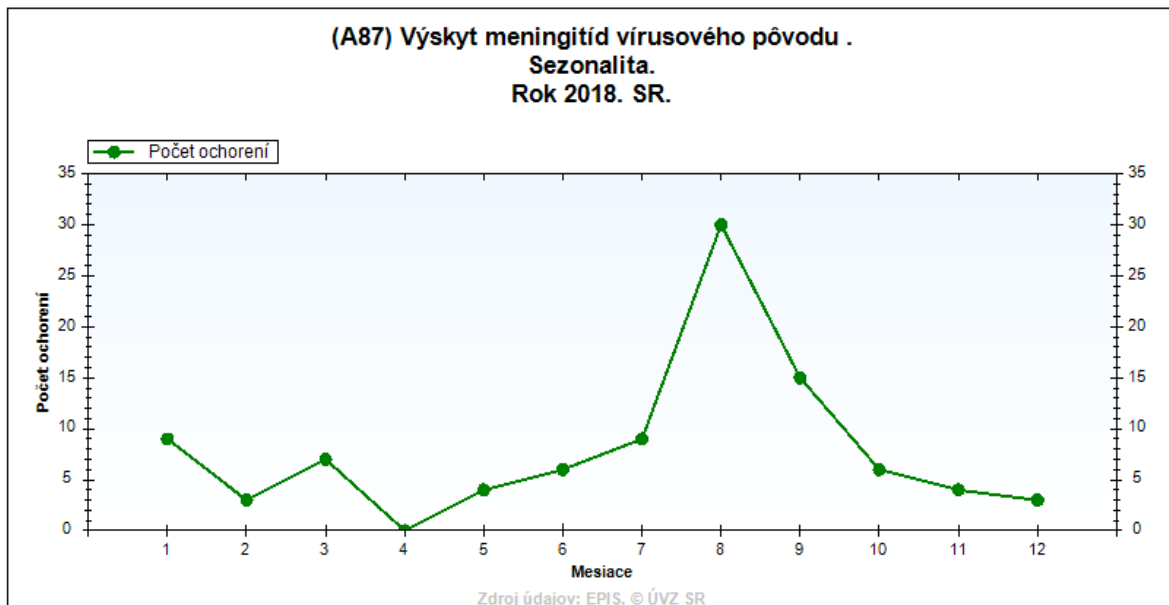
OBRÁZOK III.4.7 – 2 GRAF VÝSKYTU MENINGITÍD VÍRUSOVÉHO PÔVODU. INCIDENCIA PODĽA KRAJOV



OBRÁZOK III.4.7 – 3 GRAF VÝSKYTU MENINGITÍD VÍRUSOVÉHO PÔVODU. VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ



OBRÁZOK III.4.7 – 4 GRAF VÝSKYTU MENINGITÍD VÍRUSOVÉHO PÔVODU. SEZONALITA



III.4.8 Paréza n. facialis - G 51

V roku 2018 bolo spolu v celej SR hlásených 14 ochorení, chor. 0,26/100 000. Oproti roku 2017 je to viac ako dvojnásobný vzostup. Ochorenia boli hlásené z Nitrianskeho (1), Banskobystrického (2), Prešovského (4) a Košického kraja (14), s najvyššou chorobnosťou v Košickom kraji (0,88). Ochorenia boli hlásené u pacientov vo vekových skupinách: 0r.=1x, 5-9r.=2x, 10-14r.=4x, 15-19r.=5x, 55-64r.=2x, s najvyššou vekovošpecifickou chorobnosťou vo vekovej skupine 15-19r. (1,85). Ochorelo 7 mužov a 7 žien. Ochorenia sa vyskytovali takmer počas celého roka.

III.4.9. Zápalové polyneuropathie – G 61

V roku 2018 bolo v SR hlásených 26 akútnych chabých obrn (chorobnosť 0,48/100 000 obyvateľov), z toho 25 u dospelých (chorobnosť 0,54/100 000 obyvateľov) a jedno u dieťaťa do 15 rokov (chorobnosť 0,12/1000 000 detí do 15 rokov), (**Tab. č. III.4.10.**). Išlo o:

- dievča vo veku 3 roky z okresu Prešov, Prešovský kraj. Od 18. 10. 2018 kašeľ a teploty 38,5 °C. Dátum vzniku chabej obrny horných a dolných končatín bol dňa 20. 10. 2018. Dňa 21. 10. 2018 bola pre poruchu pravej hornej končatiny, respiračný infekť a febrilitu hospitalizovaná na JIS KP FNŠP v Prešove. Dňa 22. 10. 2018 bolo dieťa s chabou kvadruparézou preložená na oddelenie detskej neurológie DFN Košice. Ochorenie bolo hlásené klinikom dňa 31. 0. 2018, dňa 2. 11. 2018 bolo aj epidemiologicky vyšetrené. Laboratórne vyšetrenia dvoch neadekvátne odobratých vzoriek stolice boli negatívne. Dieťa bolo vzhľadom k veku riadne očkované proti poliomyelitíde. Po 60 dňoch pretrvávala reziduálna slabosť končatín.

Ostatných 25 ochorení u dospelých osôb vo veku 17 až 82 rokov bolo z okresov: Komárno – 5, Levice – 3, Trenčín – 2, Žilina – 2 a po jednom ochorení z okresov Hlohovec, Bánovce nad Bebravou, Nové Mesto nad Váhom, Považská Bystrica, Ilava, Šaľa, Zlaté Moravce, Nové Zámky, Bytča, Revúca, Prešov, Gelnica, Spišská Nová Ves, Košice okolie (**Tab.III.4.10., Mapa III.4.10.**).

Ochorenia vznikli v mesiacoch január (4), február (3), marec (1), apríl (3), máj (1), júl (3), august (3), september (3), október (3), november (2).

Všetky prípady boli epidemiológmi vyšetrené do 48 hodín od hlásenia, resp. zistenia ochorenia. Výsledky všetkých vyšetrených vzoriek odobratých od chorých na pokus o izoláciu poliovírusov boli negatívne.

Akútne chabé obrny, SR 2018

výskyt podľa okresov

Tab.III.4.10.

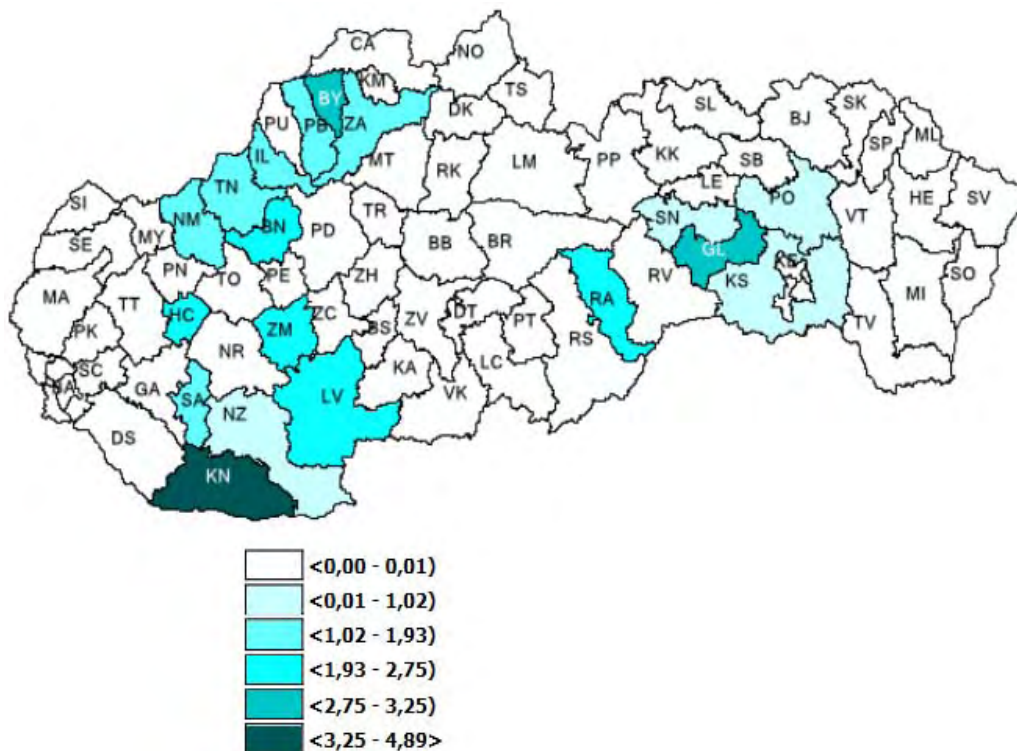
Kraj	Počet ochorení		Okres	Počet ochorení	
	abs.	chorobnosť na 100 000		abs.	chorobnosť na 100 000
Trnavský	1	0,31	Hlohovec	1	2,21
Trenčiansky	6	1,02	Bánovce nad Bebravou	1	2,74
			Nové Mesto nad Váhom	1	1,60
			Považská Bystrica	1	1,60
			Trenčín	2	1,75
			Ilava	1	1,68
Nitriansky	11	1,62	Šaľa	1	1,92
			Levice	3	2,68
			Zlaté Moravce	1	2,46
			Nové Zámky	1	0,71
			Komárno	5	4,89
Žilinský	3	0,43	Žilina	2	1,27
			Bytča	1	3,24
Banskobystrický	1	0,15	Revúca	1	2,50
Prešovský	1	0,12	Prešov	1	0,57
Košícký	3	0,38	Gelnica	1	3,15
			Spišská Nová Ves	1	1,01
			Košice okolie	1	0,79
Slovenská republika	26	0,48		26	0,48

Zdroj: EPIS

Mapa III.4.10.

Akútne chabé obrny, SR 2018

výskyt podľa okresov



Zdroj: EPIS

Očkovanie detskej populácie proti poliomyelitíde

Kontrola zaočkovanosťi detskej populácie proti poliomyelitíde v Slovenskej republike bola vykonaná k 31. 8. 2018. Zaočkovanosť dojíciat proti poliomyelitíde sa zisťovala v rámci základného očkovania kombinovanou vakcínou proti záškrtu, tetanu, čiernemu kašľu, infekciám vyvolaným H. influenzae typu b, vírusovej hepatitíde typu B a detskej obrne:

- **základné očkovanie dojíciat tromi dávkami hexavalentnej vakcíny proti DI-TE-PER-VHB-HIB-POLIO:**

ročník 2016: SR - 96,5 %; kraje - od 95,4 % (Trenčiansky kraj) do 97,5 % (Trnavský kraj).

Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. V porovnaní s predchádzajúcim obdobím vzrástla celoslovenská o 0,1 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosťi nedosiahol päť krajov a to Bratislavský kraj (96,4 %), Trenčiansky kraj (95,4 %) a Košický kraj (95,7 %). Na okresnej úrovni hranicu 95 % zaočkovanosťi nedosiaholo 29 okresov.

Z celkového počtu 57 761 detí v ročníku narodenia bolo vakcínou INFANRIX HEXA očkovaných 87,3 % detí, vakcínou HEXACIMA bolo očkovaných 9,2 % detí.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo bez ohľadu na počet podaných dávok zistených 1 269 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 2,2 % z celkového počtu detí v kontrolovanom ročníku narodenia. Počet odmietnutých povinných očkovaní je približne na rovnakej úrovni ako v predchádzajúcom období. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (3,7 %) a v Bratislavskom kraji (2,9 %).

- **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 6. roku života:**

ročník 2011: SR - 96,5 %; kraje - od 95,4 % (Bratislavský kraj) do 97,5 % (Trnavský kraj). V porovnaní s predchádzajúcim obdobím klesla celoslovenská zaočkovanosť o 0,3 %. Na úrovni krajov neklesla zaočkovanosť pod 95 %. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Bratislavský kraj (95,4 %), Trenčiansky kraj (95,8 %) a Košický kraj (96,0 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahlo desať okresov. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína INFANRIX POLIO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 1034 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 1,9 % z celkového počtu detí v ročníku (nárast o 0,3 % v porovnaní s predchádzajúcim obdobím). Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (3,4 %) a v Trenčianskom kraji (3,0 %).

- **preočkovanie proti DI-TE-PER-POLIO v 13. roku života:**

ročník 2004: SR - 97,7 %; kraje - od 96,2 % (Košický kraj) do 99,0 % (Trnavský kraj). Na celoslovenskej aj krajskej úrovni zaočkovanosť neklesla pod 95 %. Celoslovenská zaočkovanosť sa v porovnaní s predchádzajúcim rokom udržala na rovnakej úrovni. Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli tri kraje a to Bratislavský kraj (97,4 %), Prešovský kraj (97,0 %) a Košický kraj (96,2 %). Na okresnej úrovni 95 % hranicu zaočkovanosti nedosiahli tri okresy. Na očkovanie bola použitá tetravalentná vakcína BOOSTRIX POLIO.

V kontrolovanom ročníku narodenia bolo zistených 374 odmietnutých povinných očkovaní, čo predstavuje 0,8 % z celkového počtu detí v ročníku. Najvyššia miera odmietania očkovania bola zaznamenaná rovnako v Bratislavskom kraji (1,8 %).

Sledovanie cirkulácie poliovírusov a iných enterálnych vírusov vo vonkajšom prostredí

Enviromentálna surveillanca sa v Slovenskej republike vykonáva už od roku 1970, a to sledovaním cirkulácie poliovírusov a iných enterovírusov vyšetrením odpadových vôd. NRC pre poliomyelitídu pravidelne monitoruje odpadové vody na prítomnosť poliovírusov a iných enterovírusov podľa ním vypracovaného harmonogramu odberov.

V rámci západoslovenského regiónu boli roku 2017 v NRC pre poliomyelitídu vyšetrené odpadové vody zo 16-tich odberových lokalít - čističiek odpadových vôd (ČOV) a troch utečeneckých táborov (ZT Rohovce, ÚPZC Medveďov a UT Gabčíkovo). Vzorky boli vyšetrené podľa štandardných metodík WHO, v pokuse o izoláciu vírusu na bunkových substrátoch RD(A) a L20B. Počet odobratých vzoriek odpadových vôd bol 133, čo po opracovaní metódou dvojfázovej separácie – spodná fáza (SF), interfáza (IF), predstavuje celkovo 266 vzoriek. Zo 47 pozitívnych vzoriek z 32 odberov boli izolované 1x CVA 16, 2x CVB 1, 3x CVB 4, 13x CVB 5, 2x ECHO 3, 6x ECHO 6, 3x ECHO 13, 1x ECHO 17, 2x ECHO 24, 2x ECHO 30 a 12x NPEV bližšie neidentifikovaný.

V rámci stredoslovenského regiónu boli v roku 2018 vo virologickom laboratóriu OLM RÚVZ v Banskej Bystrici vyšetrené odpadové vody z 13-tich odberových lokalít - čističiek odpadových vôd (ČOV) v 13-tich okresoch Banskobystrického a Žilinského kraja a jedného záchytného utečeneckého tábora vo Veľkom Krtíši – Opatovej. Vzorky boli vyšetrené podľa štandardných metodík WHO v pokuse o izoláciu vírusu na bunkových substrátoch RD-A, Hep2 a L20B. Počet odobratých vzoriek odpadových vôd bol 84, čo po opracovaní metódou dvojfázovej separácie – spodná fáza (SF), interfáza (IF), predstavuje celkovo 168 vzoriek. 80 odpadových vôd má ukončené vyšetrenie (4 vody sú na subtypizácii v NRC pre polio). Za

uvedené obdobie nebol izolovaný žiadny poliovírus. V dvoch vzorkách sa potvrdil Coxacke B4, po jednej vzorke Coxackie B2, Coxackie B5 a ECHO 25.

V rámci východoslovenského regiónu bolo v roku 2017 vo virologickom laboratóriu OLM RÚVZ v Košiciach vyšetrených 90 vzoriek odpadových vôd. Dve odpadové vody mali pozitívny výsledok kultivácie na bunkových kultúrach 1x ECHO 7 a 1x non polio enterálny vírus.

V hodnotenom období vyšetřili 277 klinických materiálov na prítomnosť enterovírusov. V 2 vzorkách od 1 pacientov bol izolovaný vírus ECHO 30 (2 x stolica). S diagnózou suspektná akútna chabá obrna (ACHO) od dvoch pacientov do 15 rokov bolo vyšetřovaných 5 materiálov s negatívnym výsledkom a nad 15 rokov od jedného pacienta 3 materiály taktiež s negatívnym výsledkom.

Medzinárodná spolupráca pri zabezpečovaní surveillance poliomyelitídy

Okrem zasielania týždenných hlásení do WHO, bol pre európsku regionálnu certifikačnú komisiu WHO v roku 2018 spracovaný aktualizovaný materiál o všetkých aktivitách realizovaných v roku 2017 na udržanie stavu eradikácie poliomyelitídy v Slovenskej republike. Materiál obsahuje predpísané kapitoly o činnosti členov Národnej certifikačnej komisie, imunizačných aktivitách, výsledkoch epidemiologickej a laboratórnej surveillance, vrátane laboratórneho uchovávanía divých poliovírusov v laboratóriách v rezorte zdravotníctva, aj mimo rezortu zdravotníctva.

III.4.10 Pomalé vírusové infekcie CNS - A 81

Z tejto skupiny diagnóz bolo zaznamenané ochorenie na **Creuzfeldt - Jacobovu** chorobu **A 81.0**.

Hlásených bolo v priebehu roku 2018 spolu 17 ochorení, chor. 0,31/100 000. Oproti roku 2017 je to o 5 ochorení viac t.j. o 42%. Oproti 5 ročnému priemeru je to o 8% viac.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov s výnimkou Bratislavského. Najvyššia chorobnosť bola tradične v Žilinskom kraji (0,72). Ochorenia postihli jedincov nad 45 rokov života, najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 55-64 rokov (1,10). Ochorenia sa vyskytovali takmer počas celého roka s maximom výskytu v januári. Ochorelo 6 mužov a 11 žien. Zatiaľ skončilo **exitom** 15 ochorení, u ktorých bola ako bezprostredná príčina smrti označená CJCh, v 2 prípadoch bol dopad ochorenia nešpecifikovaný (TN, TT).

Okres Púchov

1 prípad u 68 ročnej ženy - hospitalizovaná na psychiatrickom odd. pre rozvoj paranoidných halucinácií, stavy zmätenosti a dezorientácie. Realizované CT mozgu a vyšetrenie neurológom, dochádza k rýchlej progresii kognitívneho deficitu, zvyrazňujú sa myklónie, stavy zmätenosti a problémy s chôdzou. Neskôr hospitalizovaná na internom odd. pre febrilitu a vysoké CRP. Preložená na paliatívne odd., pacientka soporózna, bez verbálneho kontaktu, afebrilná. Stav progreduje - **exitus letalis na CJCh**, nariadená patologicko-anatomická pitva (potvrdená sporadická forma CJCH).

EA: podľa udania príbuzných menovaná neinklinovala k zvieratám ani žiadne nechovala, pracovala ako aranžérka, potom v cestovnej kancelárii. Konzumácia surového mäsa a mäsových výrobkov nie je vylúčená (pri príprave domácich mäsových výrobkov). Iné negat.

Lab. vyš.: likvor - proteín 14-3-3 je neprítomný, polymorfizmus priónového génu na kodóne 129 je metionín/metionín, mutácia priónového génu E200K na kodóne 200 je neprítomná.

Okres Košice- okolie

54 ročný pacient pracoval ako podnikateľ, posledný rok a pol pracoval ako drevorubač vo Francúzku. V rodinnej anamnéze sa nevyskytlo degeneratívne neurologické ochorenie, matka žije, otec zomrel 80 ročný na porážku. Pacient mal 3 deti, zatiaľ zdravé. Doma choval psy, mačky, zajace, sliepky, hada a leguána. V čase od 12.- 22.1.2018 bol hospitalizovaný na neurologickom odd. v Nemocnici Košice-Šaca pre cca 2 týždňovú anamnézu poruchy vyjadrovania sa, celkového spomalenia, zabúdania a zhoršenia prehltnutia. Prítomné supponované neurodegeneratívne ochorenie CNS s rýchlo progredujúcou demenciou. Vyšetrenie krvi dňa 19.1.2018: polymorfizmus priónového génu na kodóne 129 je metionín/metionín, mutácia priónového génu E200K na kodóne 200 je prítomná. Dňa 18.2.2018 bol pacient prijatý na Internú kl. Nemocnice Košice-Šaca z dôvodu dehydratácie s alteráciou celkového stavu v.s. pri neprijímaní potravy a tekutín. V neurologickom náleze prítomná anartria, kvadrupostihnutie s ľavostrannou prevahou. Dňa 24.2.2018 pacient **exitoval na CJCh**, pitva potvrdila infekčnú príčinu úmrtia.

Okres Košice I

Exitovala 59 ročná žena na **Creutzfeldtovu-Jakobovu chorobu**. Pacientka bola prijatá pre postupné zhoršovanie hybnosti a zraku v trvaní cca 2 mesiacov, poruchy reči a príjmu potravy. Prítomný parkinsonský syndróm, cerebrálne prejavy, akinetický mutizmus, kvadruparéza. MRI nález podporoval dg. CJCh. Laboratórnym vyšetrením likvoru potvrdená mutácia génu na kodóne EK200K a proteínu 14-3-3. Histopatologickým a imunohistochemickým vyšetrením mozgu v NRC pre priónové choroby potvrdená CJCh, genetická forma. Rodinná anamnéza negatívna.

Okres Košice II.

Pacientka 7.10.2018 prijatá na neurologické oddelenie pre slabosť, neobratnosť a spontánne pohyby PK insomniu. Prítomná pravostranná hemiparéza, dyskinézy PHK, expresívna fatická porucha. CT mozgu - bez ložiskových zmien. MRI mozgu - patologicky zmenený signál laloku inzuly vľavo. Realizovaný odber likvoru s nálezom - prítomná mutácia priónového génu E200K na kodóne 200, prítomný polymorfizmus priónového génu na kodóne 129 metionín/metionín. RA - otec zdravý, matka zomrela, mala subdurálny hematóm, Alzheimer, cukrovku. Má 2 deti a 2 súrodencov - bez prítomného neurologického ochorenia. Pacientka **exitovala na CJCh** 4.12.2018. Z mozgu histopatologicky potvrdené prióny.

Okres Kežmarok

Exitus na CJCh u 65 ročného muža, t.č. starobného dôchodcu (predtým chladiarenský technik), na genetickú formu ochorenia CJCH - familiárny variant. Jedná sa o druhé úmrtie v rodine - v roku 2015 zomrela jeho sestra na genetickú formu CJCH. Obaja z obce Slovenská Ves. Pacient zomrel 7 mesiacov po objavení sa prvých príznakov ochorenia (parestézie PHK a PDK, poruchy hybnosti a motoriky a monoparéza PHK, organické zmeny psychiky). Na

MR - dominantné postihnutie kortikálnych štruktúr fronto-parietálne bilaterálne s akcentáciou vľavo. Hospitalizácia v novembri 2017 na Neurologickej klinike SZU UNB , potom pacient len v domácej starostlivosti príbuzných. Ochorenie potvrdené v NRC nálezom mutácie na P200K. Pitva preukázala, že bezprostrednou príčinou smrti bol lalôčkový zápal dolných lalokov obidvoch pľúc pri CJCH.

EA : Familárny variant CJCH - sestra exitus v roku 2015 na genetickú formu CJCH. Doma chovali hospodárske zvieratá (prasatá, hydinu) ktoré aj konzumovali.

Okres Nové Zámky

71 ročná žena bola hospitalizovaná na Neurologickej klinike FNŠP v NZ pre dezorientáciu, zmätenosť. Prvé príznaky (zábudlivosť) sa začali prejavovať v januári 2018, počas hospitalizácie dochádza k rýchlej progresii kvalitatívnych a kvantitatívnych porúch vedomia, úbytku kognitívnych funkcií. Následne bol realizovaný komplex vyšetrení: MR mozgu : difúzna atfia mozgu, signálové zmeny v oblasti baz. ganglií. CT mozgu : kortikálno-subkortikálna atfia mozgu. EEG mozgu: abnormálny záznam s dif. pomalou theta aktivitou akcent l.sin., kde záchyt ostrých vln z temporálnej oblasti. Vzorky likvoru a krvi boli zaslané do NRC pre priónové choroby v Bratislave, kde bola potvrdená mutácia priónového génu E200K. Ochorenie sa skončilo **úmrťou na CJCh**, u pacientky bola vykonaná pitva (správu ešte nemáme k dispozícii).

Okres Liptovský Mikuláš

EA: v rodine pacientky zomrela v r. 1987 jej vlastná matka na familiárnu formu CJCH vo veku 62 rokov. Pred matkou zomrel aj matkin 55 ročný brat tiež na túto dg. - bolo to 11 rokov pred matkinou smrťou. V roku 2010 zomrel aj brat Peter Polakovič vo veku 60 rokov. Rodina pochádza z Habovky na Orave, pacientka žije v obci Liptovské Matiašovce. Mala 3 deti, všetci žijú v L. Matiašovciach. Rizikové faktory u pacientky neboli zistené žiadne, úrazy, operácie ani stresové faktory rodina neudáva. Pracovala ako účtovníčka PD L.Matiašovce. Bola na dôchodku . Pacientka pre poruchy spánku bola liečená na psychiatrii, potom jej bolo odporúčané vyšetrenie na Neurológii - po vyslovení pozitívnej rodinnej anamnézy vyslovené podozrenie na CJCH. V NRC pre pomalé vírusy z krvi potvrdená molekulárno - genetickou analýzou CJCH - genetická forma. Dňa 30.11.2017 pacientka **exitovala** doma.

Okres Martin

Ochorel 55 ročný muž, ťažký depresívny stav, znefunkčnenie pacienta v každodennom živote, apatický, tras tela, spánok 18-20 hodín denne, dezorientovaný, poruchy myslenia, rozvoj demencie.

EA: pacient bol dlhodobo pod stresom, pracoval 12 hodín denne, vyčerpanosť

U pacienta bola potvrdená genetická forma ochorenia, ale nepodarilo sa nám objasniť Prepojenie pacienta na Oravu ani Liptov. Rodina jeho otca pochádza z Martina, nik nepracoval so zvieratmi, ani v rodine nezaznamenali podobné ochorenie. otec pacienta zomrel na rakovinu. Starý otec z matkinej strany bol Rus, pochádzal z oblasti od Bajkalského jazera, zomrel 42 ročný na zápal pľúc, matka pacienta má 87 rokov a je vzhľadom na vysoký vek zdravá.

MR vyšetrenie mozgu a EEG preukázali špecifické grafoelementy podporujúce podozrenie na spongiformnú encelofalopatiu **CJCH**, na ktorú pacient **exitoval**.

Vyšetrenie mozgu – mutácia priónového génu E 200K na kodóne 200 je prítomná, polymorfizmus priónového génu na kodóne 129 je metionín

Okres Žiar nad Hronom

U pacientky od októbra 2017 závraty, bolesti hlavy, psychické problémy, vyšetrená na neurolog.amb. V decembri sa objavili poruchy pamäte, kognitívna nevykonnosť, progresívna nestabilita pri chôdzi, poruchy vízu.

Vyšetrenie likvoru v NRC pre prionové choroby-pozitivita 14-3-3 proteínu v likvore a neprítomnosť mutácie prionového génu E200K na kodóne 200 svedčí pre sporadickú formu CJCH. Pacientka **Exitovala na CJCh.**

Okres Banská Štiavnica

Ochorela 70 ročná žena, pacientka do 36 rokov veku žila na Orave, chovali HD a ovce, brat v r. 2008 zomrel na CJCH.

Prvé príznaky ochorenia sa u nej objavili 22.05.2017, dominovali poruchy stability a pamäti, ktoré postupne progredovali, čo viedlo k hospitalizácii na neurologickom oddelení, kde jej bola odobratá krv a 23.08.2017 odoslaná do NRC, vyšetrené 06.09.2017:

Mutácia prionového génu E 200K na kodóne 200 je prítomná

Polymorfizmus prionového génu na kodóne 129 je metionín/valín.

Pacientka bola 09.02.2018 prijatá na OAIM pre aspiračnú bronchopneumóniu a v zdravotníckom zariadení, bez prerušenia hospitalizácie, dňa 06.03.2018 exitovala (na internom odd.). Vzhľadom k dg suspektnej CJCH bola vykonaná pitva. V odobratom bioptickom materiáli (mozog) bola potvrdená genetická forma **CJCH, na ktorú exitovala.**

Okres Trnava **nešpecifikovaný dopad**

Pacientka prijatá dňa 20.5.2018 na Neurologické oddelenie FN Trnava pre poruchu reči, dezorientovaná časom. Dňa 24.9.2018 prijatá na Internú kliniku FN Trnava pre sideropenickú anémiu ťažkého stupňa, kde dňa 2.10.2018 sa stav pacientky zhoršil, prítomná porucha vedomia, stav hodnotený ako epileptický záchvat, pacientka následne preložená na Neurologické oddelenie FN Trnava, kde stav hodnotený ako stp. kumulácii epiparoxyzmov GTCS sekundárne pri encefalomalácii bilat. kardioembolickej etiológie. Pacientka dňa 12.10.2018 prepustená v stabilizovanom stave do ambulantnej starostlivosti.

Okres Prievidza

I. prípad - Ochorela 64 ročná žena.

Od 1.10.2017 - tlakové bolesti hlavy v záhlaví, na vrchole aj celej hlavy, bolesti C chrbtice, závraty. Liečená obv. lekárkou. 29.11.2017- Pacientka prijatá na Neurolog. odd NsP Bojnice pre progredujúce závraty, zhoršenie chôdze a dezorientáciu. Vyšetrenie likvoru- likvor je morfochemicky v norme, hematolikvorová bariéra je neporušená, je prítomná intratekálna syntéza IgM. Likvor odoslaný do NRC- mutácia prionového génu E200K na kodóne 200 je prítomná. Polymorfizmus prionového génu na kodóne 129 je metionín/metionín. EEG vyš. je vysokosuspektné pre prionové ochorenie CNS, podobne aj MR nález mozgu. Počas hospitalizácie sa zvyrazňujú známky demencie, extrapyramídové prejavy. 15.12.2017- Pacientka preložená na ODCH v Handlovej. Napriek komplexnej liečbe a ošetrovateľskej starostlivosti dochádza 9.1.2018 o 22.50 hod k zlyhaniu základných životných funkcií, lekár konštatuje **exitus letalis**, príčinou je **CHCh.**

EA: Pacientka pochádzala z troch súrodencov a mala tri dcéry. Na základe pozit. rodinnej anamnézy boli vyšetrené všetky tri dcéry/SZU BA- Medicínske laboratórium klinickej

mikrobiológie a prionových chorôb/s pozit. výsledkom. Sestry zosnulej vyšetrenie na CJCH odmietli.

11.1.2018- tkanivo mozgu/histopatológia, imunohistochemia/8.2.2018 - CJCH- genetická forma

Typická trojica lézií/ výrazná spongióza, astrocytóza, úbytok neurónov/ v kôre mozgu, mozočka a v bazálnych gangliách prítomná

Okres Prievidza

II. prípad - 68 ročná žena, od 30.11.2017 - problémy s videním, malátna, unavená, postupne problémy s chôdzou. 18.12.2017- Pacientka prijatá na Neurolog. odd. NsP Bojnice pre poruchu vízu a pamäte. Posledná dva týždne spomalené reakcie, zabúda, zahmlené videnie. CT mozgu bez ložiskových zmien, EEG vyšetrenie vykazuje ťažko abnormný záznam, ktorý svedčí pre ťažkú encefalopatiu s podoz. na priónovú chorobu. 26.12.2017 odobraný likvor zaslaný do NRC pre prionové choroby. Vzorka likvoru bola nespracovateľná- likvor hemoragický. Pacientka na žiadosť príbuzných 24.12.2017 prepustená do domácej ošetrovateľskej starostlivosti. 5.1.2018 pre zhoršenie psychického stavu a mobility/ nepýta sa na moč ani stolicu/ prijatá na ODCH Handlová. Od prijímu zhoršenie stavu, vyžaduje komplexnú ošetrovateľskú starostlivosť, asistenciu pri bežných denných aktivitách. Výrazný pokles diurézy napriek dostatočnému príjmu tekutín. 21.2.2018 o 2 hod. pri kontrole nájdená bez známok vitálnych funkcií. Konštatovaný **exitus letalis**.

EA: Pacientka mala 1 brata, žila v Zemianskych Kostol'anoch, brat sa odsťahoval na východné Slovensko. Chovali ošípané, robili zabíjačky, jedávali vnútornosti vrátane mozgu. Posledná zabíjačka pred 38 rokmi.

23.2.2018 - mozog na histopatopatologické a imunohistochemické vyšetrenie - 27.3.2018- CJCH sporadická forma

Typická trojica lézií/ výrazná spongióza, astrocytóza, úbytok neurónov/ v kôre mozgu, mozočka a v bazálnych gangliách prítomná

Okres Trenčín

68 ročný muž hospitalizovaný na neurologickom oddelení od 17.12.2018 do 28.12.2018 pre celkové zhoršenie stavu (zhoršené prehĺtanie). Pri prijatí pacient bez jednoznačnej bulbárnej symptomatiky, výrazne spomalené psychomotorické tempo, komunikácia výrazne limitovaná. MRI a EEG nález podporuje suspektnú diagnózu CJCH. EA: od 5/2018 s progredujúcou poruchou pamäte. 10/2018 hospitalizovaný na neurologickom oddelení, kde na MR mozgu popísané štrukturálne zmeny kortexu ľavej hemisféry mozgu supratentoriálne s relatívnym šetrením niektorých gyrov i s výraznou reštrikciou (MR obraz mohol zodpovedať CJCH). Na základe klinických príznakov bolo ochorenie vykázané ako **pravdepodobný prípad s nešpecifikovaným dopadom** ochorenia.

Okres Dolný Kubín

I. prípad – ochorel 64 ročný muž, bola potvrdená histologicky z mozgu genetická forma CJCH. Prvé príznaky mal 14.12. 2017. Pociťoval slabosť, nespavosť, svrbenie celej hlavy, zvláštne „videnie“, ataxiu, izokoria, bez príznakov vertiga a bolesti chrbtice. 28.12.2017 bol odoslaný na neurologickú ambulanciu a následne hospitalizovaný na neurologickom oddelení diagnózou organický psychosyndróm v dif.dg. Podľa slov manželky už asi 2 týždne už asi 2 týždne pospával, neodpovedal adekvátne a nekriticky, chôdzu mal normálnu. Počas hospitalizácie na neurologickom oddelení realizované vyšetrenie EEG, CT. Zo séra bola

potvrdená mutácia génu E200k a polymorfizmus prionového na kodóne 129 je met/met. Z likvoru potvrdená prítomnosť proteínu 14-3-3. Na základe výsledkov bolo vyslovené podozrenie na CJCH.

2. hospitalizácia na neurologickom oddelení od 22.1.2018 pre pre rýchlu progresiu príznakov, bola zavedená NGS. 5.2.2018 bol pacient preložený na oddelenie dlhodobo chorých, pričom pacient nespolupracoval, hrubý nistagmus, soporózný a febrilný. V deň prekladu **exitus**.

Okres Dolný Kubín

II. prípad – ochorel 50 ročný muž, bola potvrdená histologicky z mozgu genetická forma CJCH. Prvé príznaky mal v septembri 2017 ako 49 ročný. keď spozoroval zmenu písma, poruchu hybnosti PHK a jej postupne nekoordinované pohyby, poruchy chôdze, Tras. Od novembra bol na PN pre bolestivosť krížov. V polovici novembra bol vyšetrený na neurologickej ambulancii a následne bol odoslaný na hospitalizáciu s diagnózou extrapyram.sy. s choreatiformnou diskinezou.

Počas prvej hospitalizácie na neurologickom oddelení realizované vyšetrenie EEG, MR, CT a základe ktorých bolo vyslovené podozrenie na CJCH. Zo séra bola potvrdená mutácia génu E200k a polymorfizmus prionového na kodóne 129 je met/met. Z likvoru nepotvrdená prítomnosť proteínu 14-3-3.

2 hospitalizácia na neurologickej klinike v Martine 30.11.-8.12.2017 pre myalgie, prítomná hemiparéza, zhoršenie videnia, mierna progresia počas hospitalizácie.

Exitoval na CJCH 3.9.2018

Okres Tvrdošín

Ochorela 61 ročná žena

5/2017- bolesti nôh a problémy s chôdzou

11/2017 tŕpnutie nôh a PHK

27.12. hospitalizácia na neurolog. odd., odobratý likvor na prionové choroby - stanovenie proteínu 14-3-3 - neprítomný

15.3. hospitalizácia na ODCH

24.3.2018 **exitus** - z mozgu potvrdené CJCH - genetická forma - výsledok z NRC 17.4.2018 biopt. materiál histopat. pozit.

OA: zdravá, pracovala ako riaditeľka MŠ, pochádza so Zubereca, Otec zomrel pred 20 rokmi Pravdepodobne na CJCH - nehlásený, tri deti dospelé zdravé, súrodenci brat zdravý, druhý brat tragicky zahynul

III.4.11 Iné vírusové meningitídy a encefalitídy – B 00.3, B 00.4, B 01.0, B 01.1, B 02.0,
B 02.1

Herpetickovírusová meningitída – B 00.3

V priebehu roku sa vyskytlo 6 ochorení chor. 0,11/100 000, je to o 5 ochorení viac ako predchádzajúci rok. Ochorenia boli hlásené po jednom prípade z Bratislavského, Trnavského, Žilinského, Banskobystrického kraja a 2 prípady z Prešovského kraja, s najvyššou chorobnosťou v Prešovskom kraji. Ochorenia sa vyskytli u pacientov vo vekovej skupine 1-4r.=1x a ostatné prípady vo veku nad 25 rokov. Najvyššia vekovo-špecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 1-4r. detí (0,44). Ochorenia sa vyskytli od mája do novembra. Ochoreli 3 muži a 3 ženy.

Herpetickovírusová encefalitída –B 00.4

V roku 2018 bolo v SR hlásených 6 prípadov ochorení, chor. 0,11/100 000, hlásené boli z Nitrianskeho a Žilinského kraja po jednom prípade a 4 prípady z Prešovského kraja. Najvyššia chorobnosť bola v prešovskom kraji (0,49). Ochorenia sa vyskytli vo vekových skupinách 0r.=1x, 1-4r.=1x, 15-19r.=1x, 20-24r.=1x, 25-34r.=1x, 55-64r.=1x, najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 0 ročných detí (1,70). Ochorenia sa vyskytovali od mája do novembra, ochoreli 3 muži a 3 ženy.

Varicellová meningitída – B 01.0

Ochorenie nebolo hlásené.

Varicellová encefalitída - B 01.1

V priebehu roku boli hlásené 4 ochorenia, chor. 0,07/100 000. je to o 1 ochorenie menej ako predchádzajúci rok. Ochorenia boli hlásené z Trenčianskeho, Žilinského, Banskobystrického a Prešovského kraja, s najvyššou chorobnosťou v Trenčianskom kraji (0,17). Ochoreli pacienti vo vekových skupinách 1-4r.=1x, 5-9r.=1x, 45-54r.=2x. Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 1-4ročných detí (0,44). Ochoreli 2 muži a 2 ženy.

Zosterová encefalitída - B 02.0

Spolu bolo v r. 2018 hlásených 10 ochorení, chor. 0,18/100 000. Je to o 4 ochorenia viac ako predchádzajúci rok. Ochorenia boli hlásené z krajov: Trenčianskeho 1, Nitrianskeho 6, Žilinského 2x a Košického 1x s najvyššou chorobnosťou v Nitrianskom kraji (0,88). Ochorenia sa vyskytli u pacientov nad 25 rokov veku, vo vekových skupinách: 25-34r.=1x, 35-44r.=1x, 45-54r.=1x, 55-64r.=3x, 65+r. = 4x, najvyššia vekovo-špecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine nad 65 rokov (0,47). Ochorelo 6 mužov a 4 ženy.

Zosterová meningitída – B 02.1

V r. 2018 bolo hlásených 6 ochorení, chor. 0,11/100 000. je to o 2 ochorenia viac ako predchádzajúci rok. Ochorenia boli hlásené z krajov: Bratislavského 2, Trnavského 3, Nitrianskeho 1. Najvyššia chorobnosť bola v Trnavskom kraji (0,53). Ochorenia boli hlásené u pacientov nad 25 rokov veku, vo vekových skupinách 25-34r.=1x, 35-44r.=1x, 45-54r.=1x, 55-64r.= 1x, 65+r.=2x, s najvyššou vekovo-špecifickou chorobnosťou vo vekovej skupine 65+ ročných (0,24). Ochorel 1 muži a 5 žien.

III.5. Zoonózy a nákazy s prírodnou ohniskovosťou

III.5.1 Tularémia – A 21

V priebehu roka 2018 bolo na Slovensku hlásených 6 ochorení (chor. 0,11/100 000), čo je oproti roku 2017 3x viac a o 42% menej oproti 5-ročnému priemeru. 2 ochorenia boli dohlasované z decembra 2017.

Ochorenia boli hlásené z krajov: Trnavský – 1x, Nitriansky – 2x, Banskobystrický – 3x.

Rozdelenie chorých podľa vekových skupín: 20-24=1, 35-44=2, 55-64=2, 65+=1.

Diagnóza:

A21.0 Ulceroglandulárna tularémia – 4x

A21.2 Pľúcna tularémia – 1x

A21.9 Tularémia, bližšie neurčená – 1x

Okres Senica – poľovník, v kontakte s divo žijúcimi zvieratami nebol

Okres Nitra – možný kontakt s výlučkami drobných hlodavcov pri práci na rodinnom hospodárstve.

Okres Nové Zámky – uštipnutie kliešťom

Okres Brezno – chová ovce, ošetruje ich, orezáva ratice, v maštali pobejú myši, nevyučuje drobné poranenia, pred mesiacom ho poštipal kliešť

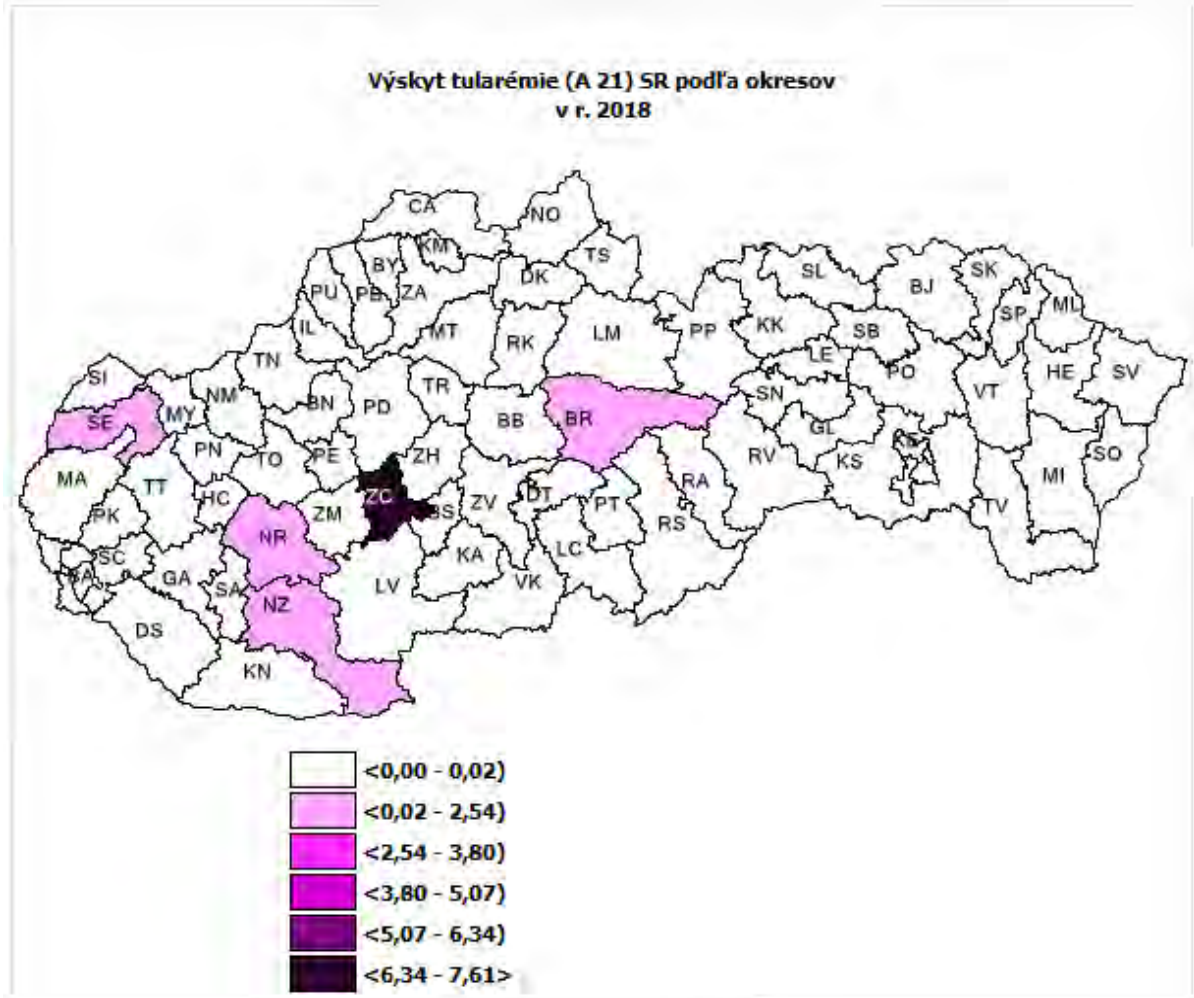
Okres Žarnovica

1. býva v rodinnom dome, netradične manipulovala s drevom, ktoré majú uskladnené vonku pod stieškou, kde videla pohybovať sa potkany a nevyučuje aj myši. Doma chovajú len psa, s ktorým neprichádza do kontaktu.

2. pacientka manipulovala s uhynutou myšou (vyberala myš z tlamy psa). Doma v bytovke chovajú dvoch psov.

Ochorenia sa vyskytovali v decembri 2017 2x, marec 2018 1x, apríl 2018 1x, október 2018 1x, november 2018 2x.

Mapa III.5.1 Výskyt tularémie v SR podľa okresov miesta nákazy, rok 2018



III.5.2 Brucelóza – A 23

V priebehu roka 2018 nebolo hlásené ochorenie

III.5.3 Leptospiróza – A 27

V priebehu roka 2018 boli hlásené 3 ochorenia (chor. 0,06/100 000), čo je o 4 ochorenia menej ako v roku 2017 a v porovnaní s 5-ročným priemerom je výskyt nižší 2,7x.

Ochorenia boli hlásené z krajov: PV – 2, KI – 1. Rozdelenie chorých podľa vekových skupín: 20-24=1, 45-54=1, 55-64=1.

Klinické formy ochorení: febrilná 1x, ikterická 1x, hepatálna 1x.

Ochorenie bolo hlásené ako:

A 27.8 Iná forma leptospirózy – 2x

A 27.9 Nešpecifikovaná leptospiróza – 1x

V epidemiologickej anamnéze bol udaný mechanizmus prenosu: 1x kontakt s domácim zvierateľom, 1x neznámy, 1x rekreačná voda. Prípady boli hlásené v januári (1x) a v auguste (2x).

III.5.4 Iné bakteriálne zoonózy nezatriedené inde – A 28

A 28.0 Pasteurelóza – v roku 2018 ochorenie nebolo zaznamenané.

A 28.2 Extraintestinálna yersinióza – ochorenie popísané v kapitole Črevné nákazy.

III.5.5 Listeriόza – A 32, P 37.2

V roku 2018 bolo na Slovensku hlásených spolu 19 ochorení na listeriόzu (chor. 0,24/100 000), čo je oproti roku 2017 1,46x viac a viac o 10% v porovnaní s 5-ročným priemerom.

Rozdelenie chorých podľa vekových skupín: 0r.=1, 10-14=1, 20-24=1, 25-34=2, 45-54=4, 55-64=6, 65+=4.

Ochorenia boli hlásené z krajov: BL 4x, TA, 1x, TC 2x, NI 5x, ZI 2x, PV 3x, KI 2x.

Klinické formy ochorení: bezpríznaková 2x, črevná 1x, meningeálna a septická 7x, neurologická 2x, nezistená 1x (u matky, ktorá vertikálne infikovala dieťa), septická 1x.

V epidemiologickej anamnéze bol udaný mechanizmus prenosu: 4x ingescia, 14x neznámy, 1x vertikálny prenos.

Prvé príznaky ochorení boli hlásené v mesiacoch: január – 1, február – 3, marec –2, máj – 1, jún – 1, júl – 2, august – 3, november – 3, december – 3x.

Diagnóza:

A32.1 Listériová meningitída a meningoencefalitída – 8x

A32.7 Listériová septikémia – 7x

A32.9 Iné formy listeriόzy – 3x

P 37.2 Novorodenecká (diseminovaná) listeriόza – 1x

Okres Martin – vo februári matka porodila predčasne dieťa doma v 35 k.t., dovoz do pôrodnice RZS, matka aj dieťa ošetrené, matka zvýšené CRP 144,5, nasadená ATB liečba, pre anémiu podaná 2x transfúzia. U dieťaťa - hemokultúra pozit. *Listeria monocytogenes*. U matky vyšetrenie na listériu až po opakovanej ATB liečbe s negatívnym výsledkom. EA negat.

Hlásené boli 4 úmrtia:

A32.1 Listériová meningitída a meningoencefalitída

1) Okres Bratislava III, muž vo veku 55-64 rokov, apríl 2018:

TT 40,8°C, porucha vedomia, lakunárny iktus, dyspnoe, opozícia šije na 4 prsty, progresia zápalových parametrov. Zahájená komplexná terapia vrátane ATB liečby, rehydratačnej a parenterálnej terapie, substitúcie ionogramu a oxygenoterapie. Počas hospitalizácie dochádza k ďalšiemu prehĺbeniu porúch vedomia, rozvoju respiračnej acidózy pri hypoventilácii, pacient je zaintubovaný, napojený na UPV. I napriek komplexnej liečbe sa stav pacienta nelepší a za príznakov šokového stavu dochádza dňa k exitu. EA negat. Likvor kult. pozit. *Listeria monocytogenes*.

2) Okres Bardejov, muž vo veku 55-64 rokov, jún 2018:

TT39 st. C, zimnica, bolesti nôh, bolesti hlavy, apatický. EA - udávaná konzumácia ovčieho syra. Likvor kult. pozit. *Listeria monocytogenes*.

3) Okres Bratislava I, žena vo veku 65+ rokov, jún 2018:

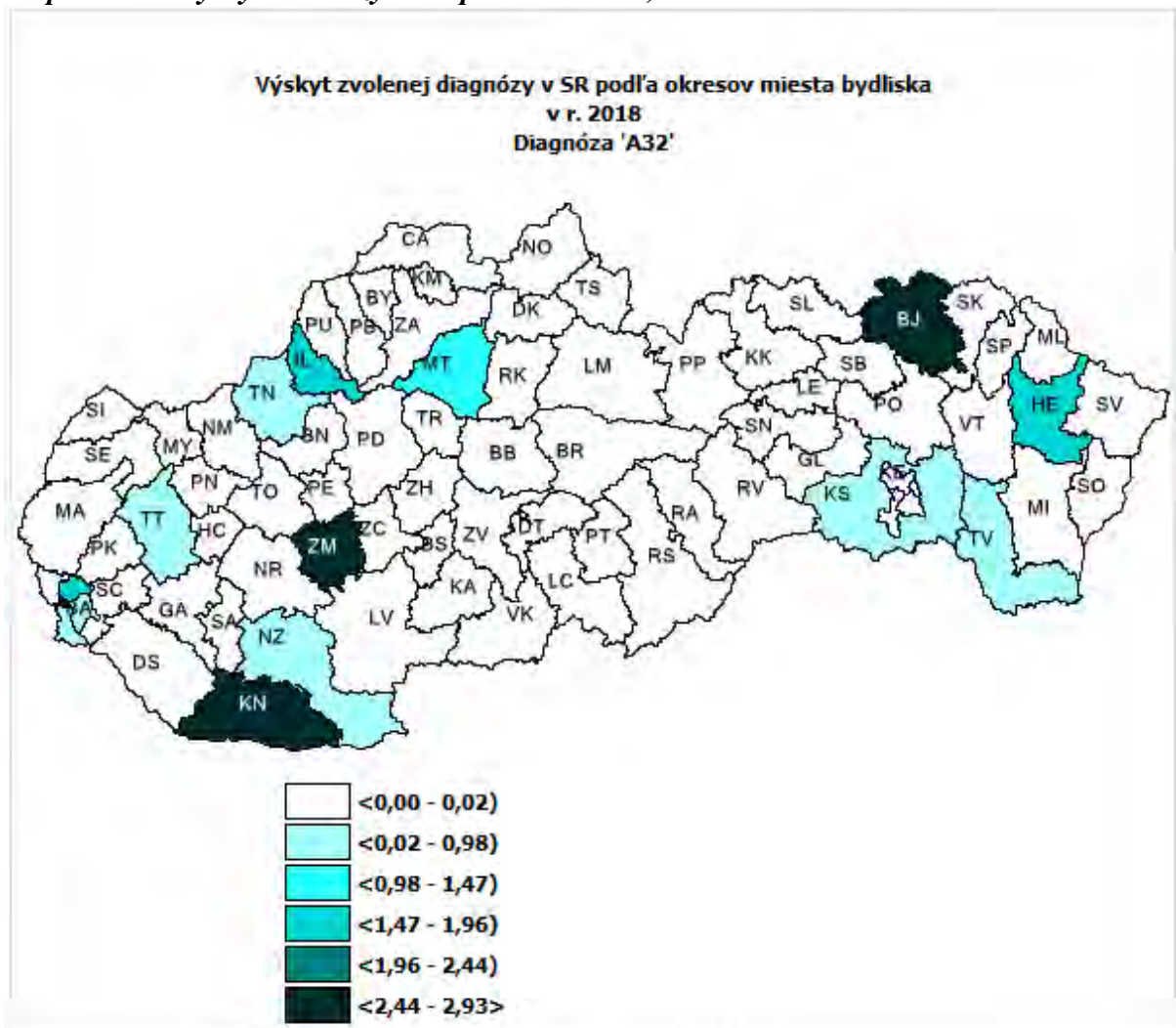
Onkologická pacientka (mnohopočetný myelóm), TT 39 stC opakovane zvracala, 2x riedka stolica, slabosť, opakovane kolaps. Pri hospitalizácii vysoké zápalové markery, neurologické vyšetrenie - podozrenie na neuroinfekciu, epiparoxysmy. EA – pobyty v kúpeľoch, inak negat. Likvor kult. pozit. *Listeria monocytogenes*.

A32.7 *Listériová septikémia*

1) Okres Bratislava II, muž vo veku 65+ rokov, december 2018:

Spadol, udel si čelo a chrbát, bol v bezvedomí, dezorientovaný, počas hospitalizácie sa stav zhoršoval, objavili sa stavy zmätenosti, opozícia šije. EA negat. Likvor PCR pozit. *Listeria monocytogenes*.

Mapa III.5.2 Výskyt listeriózy v SR podľa okresov miesta bydliska v r. 2018

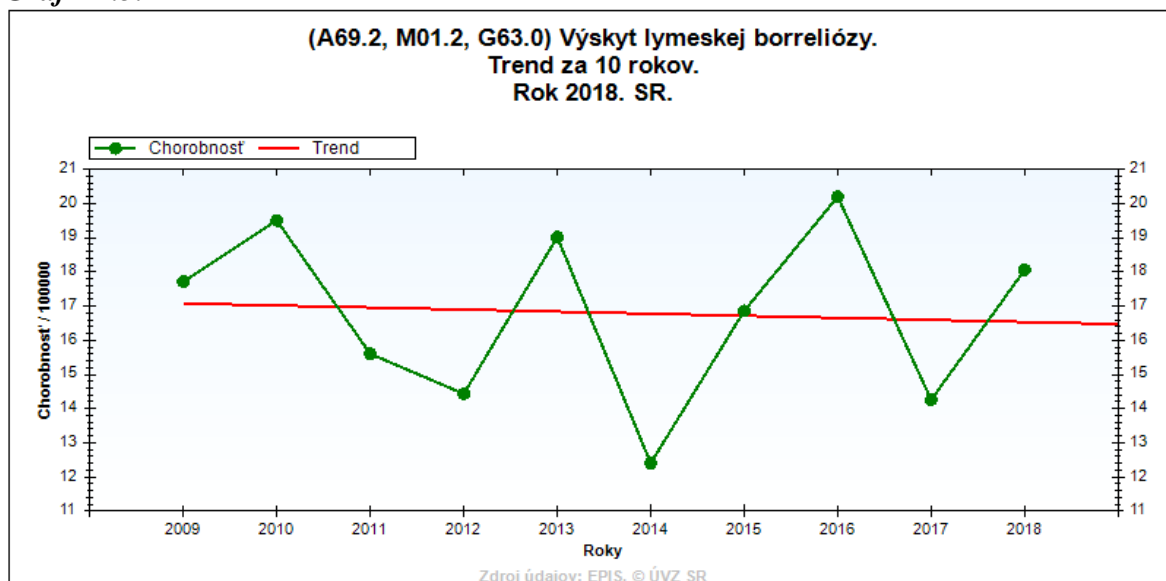


III.5.6 Lymeská borrelióza – A 69.2, M 01.2, G 63.0

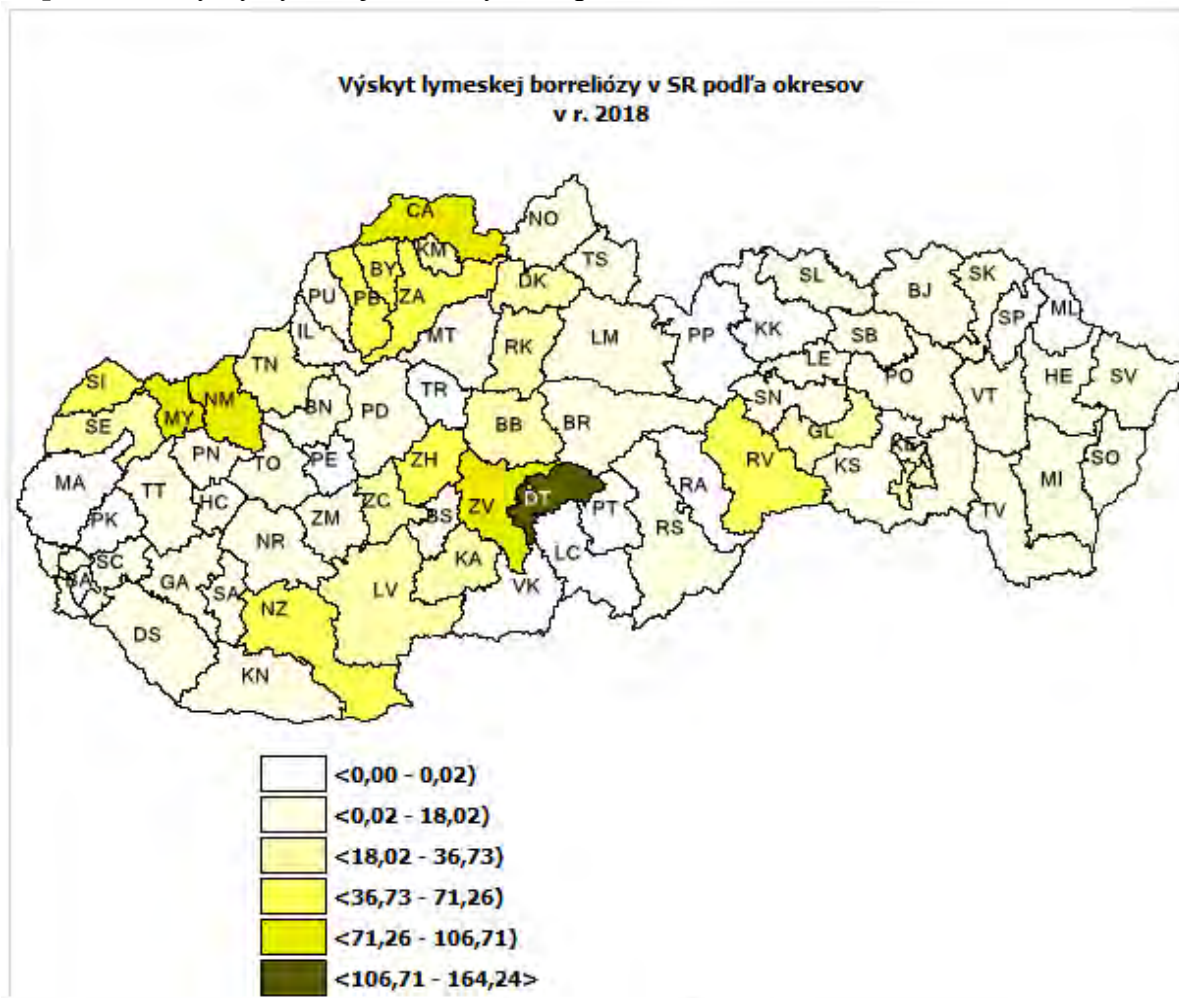
V priebehu roka 2018 bolo na Slovensku hlásených 981 ochorení (chor. 18,02/100.000), čo je o 22% viac oproti roku 2017 a o 9% viac ako 5-ročný priemer.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v ZI kraji – 33,86, BC kraji – 29,55 a TC kraji – 29,45.

Graf III.5.1



Mapa III.5.3 Výskyt lymeskej boreliózy v SR podľa okresov, rok 2018



Zdroj údajov: EPIS, ÚVZ SR

Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej skupine okrem 0-ročných, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine starších ako 45 rokov (45-54=23,57, 55-64=28,80, 65+=21,66).

Ako dg.:

A 69.2 bolo vykázaných 822 ochorení (chor. 15,10)

G 63.0 bolo vykázaných 44 ochorení (chor. 0,81)

M 01.2 bolo vykázaných 115 ochorení (chor. 2,11)

V epidemiologickej anamnéze bolo udané: kontakt s divokožijúcom zvierat'om – 1x, kontakt so zvierat'om v chove – 1x, neznámy – 186x, prisatie kliešťa – 583x, poštipanie hmyzom – 210x. Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v máji 109x, v júni 191x, v júli – 170x a v auguste – 166x.

Importované boli 2 prípady A69.2 (Rakúsko 1x, Chorvátsko 1x).

III.5.7 Ornitóza – A 70

V roku 2018 ochorenie nebolo zaznamenané.

III.5.8 Škvrité horúčky [rickettsiózy prenášané kliešťami] – A 77

V priebehu roka 2018 boli na Slovensku hlásené 2 ochorenia (chor. 0,04/100.000). Ochorenia boli hlásené ako dg:

A77.9 Nešpecifikovaná škvritá horúčka – 2x.

1) Okres Žarnovica, muž vo veku 55-64 rokov, november 2018:

Pacient sledovaný pre kĺbne problémy už 3 roky, z toho 2 roky liečený aj pre vracajúci sa exantém. Pacient udáva časté zaklieštenie aj 30 kliešťov. Duálna infekcia Nešpec. škvritá horúčka (Rickettsioza) + Lymfská Borelióza. Sérum – ELISA IgM pozit. Rickettsia iná nešpecifikovaná.

2) Okres Trnava, muž vo veku 55-64 rokov, apríl 2018:

Kožná forma. EA – zaklieštenie. Sérum – podľa NRC pre Rickettsiázy ELISA pozit. Rickettsia iná nešpecifikovaná.

III.5.9 Horúčka Q – A 78

V priebehu roka 2018 boli na Slovensku hlásené 2 ochorenia (chor. 0,04/100.000).

1) Okres Bratislava IV, muž vo veku 55-64 rokov, júl 2018:

bolesti hlavy, teploty do 38°C, nechutenstvo, nauzea, 2 týždne pred prvými príznakmi mal kliešť, bol na dovolenke v Čiernej Hore (nie je údaj o dĺžke pobytu). Sérum – podľa NRC pre Rickettsiázy ELISA pozit. Coxiella burnetti.

2) Okres Banská Bystrica, muž vo veku 20-24 rokov, júl 2018:

TT do 38,5stC, drobnoškvritý splývavý červený exantém na kolenách a lakt'och šíriaci sa do okolia, nesvrbí. EA – prisatie kliešť, pred mesiacom, nik v okolí nie je chorý, konzumácia salašníckych výrobkov, profesiou roľník. Sérum – podľa NRC pre Rickettsiázy ELISA pozit. Coxiella burnetti.

III.5.10 Iné rickettsiázy – A 79

V priebehu roka 2018 bolo na Slovensku hlásených 9 ochorení (chor. 0,17/100.000). Ochorenia boli hlásené ako dg:

A79.8 Iné špecifikované riketsiázy (Rickettsiáza zapríčinená Ehrlichia sennetsu) – 8x

A79.9 Nešpecifikovaná riketsiáza – 1x

Ochorenia boli hlásené zo ZI kraja – 8x a PV kraja – 1x. Vekové skupiny: 25-34=1, 35-44=1, 45-54=2, 55-64=2, 65+=3. Klinická forma: bezpríznaková 2x, febrilná 3x, kľbna 1x, kožná 2x, neurologická 1x. Mechanizmus prenosu: neznámy 3x, poštipanie hmyzom – 1x, prisatie kliešť'a 5x. Sezonalita: máj 3x, jún 4x, júl 1x, október 1x.

III.5.11 Vírusová encefalitída prenášaná kliešť'ami – A 84

V priebehu roka 2018 bolo hlásených spolu ako A84.1 Stredoeurópska kliešť'ová encefalitída 156 ochorení (chor. 2,87/100 000), čo je oproti roku 2017 2x nárast a oproti 5-ročnému priemeru vzrast o 27%.

Hlásený bol 1 prípad s dg. A84.9 Nešpecif.vírusová encefalitída prenášaná kliešť'ami. Išlo o 45-54 ročnú ženu z okresu Prešov. Prítomné bolesti hlavy, nauzea, zimnica, triaška, TT 38°C, pri vedomí, orientovaná, orientačne - neurologicky v norme, meningeálne dráždenie neprítomné. EA - zaklieštená v oblasti členka asi pred 2 týždňami, kliešte si sama odstránila. Chová psa - kliešte extirpuje.

A84.1 Stredoeurópska kliešť'ová encefalitída

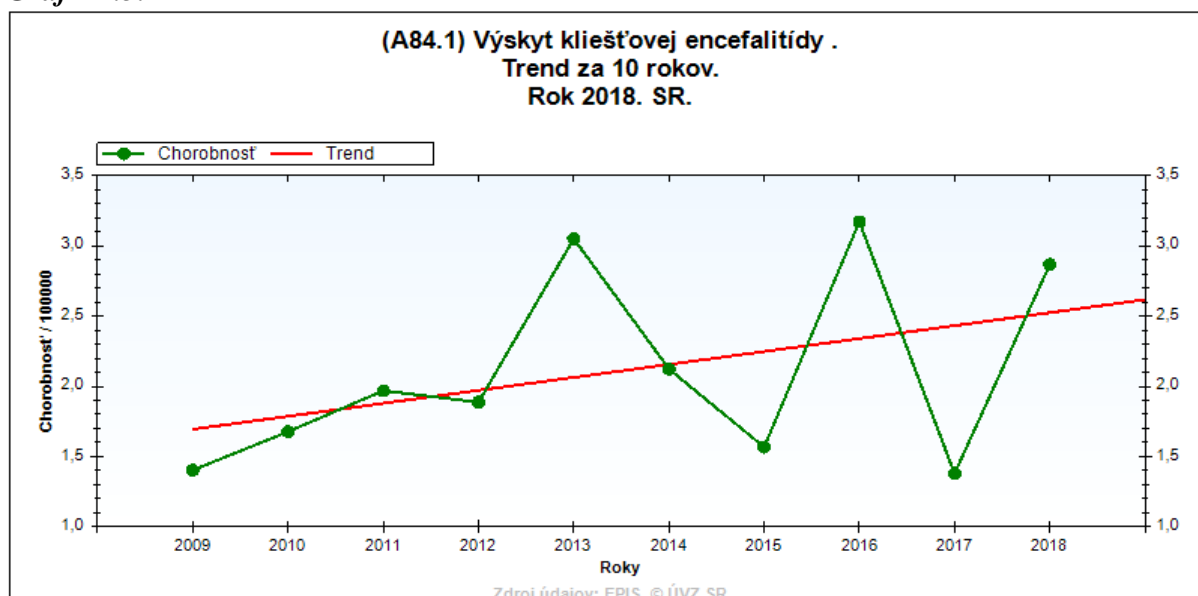
Chorobnosť bola hlásená z každého kraja s maximom v BC kraji – 7,08, ZI kraji – 5,64 a TC kraji – 5,62. Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej skupine okrem 0-ročných, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola vo vekových skupinách 5-9=3,41, 20-24=3,46, 25-34=3,43 a 55-64=3,31. Klinické formy ochorení: bezpríznaková – 1x, erythema chronicum migrans – 1x, febrilná – 24x, meningeálna – 101x, neurologická – 29x. V epidemiologickej anamnéze bolo udané: prisatie kliešť'a – 93x, neznámy mechanizmus prenosu – 36x, ingescia – 24x a poštipanie hmyzom – 3x.

Ochorenia boli hlásené po celý rok okrem januára, februára, marca a decembra, pričom najviac ochorení sa vyskytlo v mesiacoch: máj – 41, jún – 40, júl – 26. Ochorenie po očkovaní sme nezaznamenali.

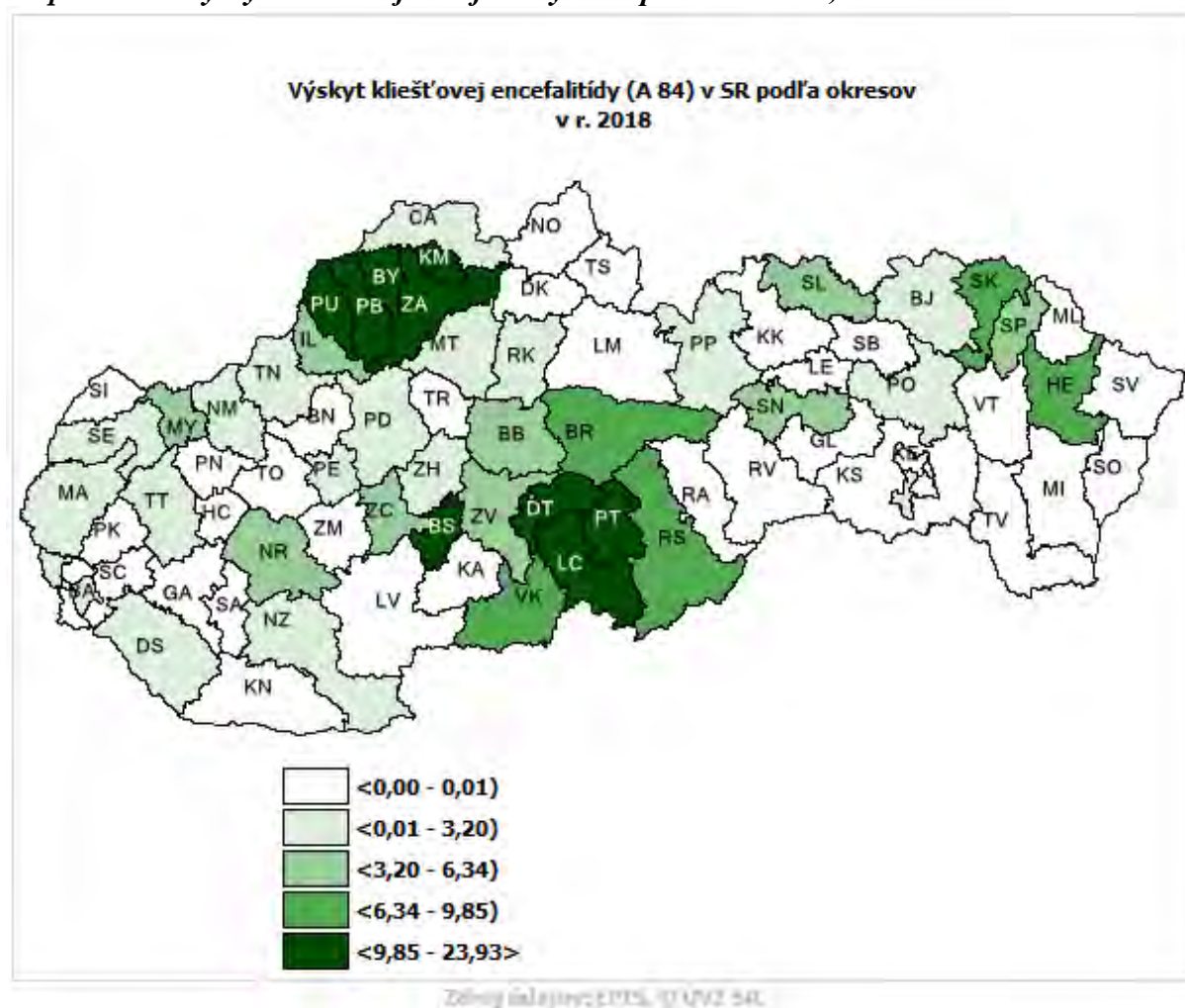
Boli hlásené 4 epidémie.

	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Agens	Po č. ch.	Po č. exp.	Obec	Miesto	Pravdepodobný faktor	Dôkaz	Výšetrenie zvierat'a a mlieka
1	28.06.2018	07.07.2018	vírus Stredoeurópskej kliešť'ovej encefalitídy	6	6	Horná Mariková	Horná Mariková	surové kozie mlieko z domáceho chovu	epidemiologicky	mlieko nevyšetrené
2	29.05.2018	02.06.2018	vírus Stredoeurópskej kliešť'ovej encefalitídy	3	7	Kysucké Nové Mesto	Kysucké Nové Mesto	ovč'í syr z družstva - okres KNM	epidemiologicky	mlieko negat.
3	07.05.2018	16.05.2018	vírus Stredoeurópskej kliešť'ovej encefalitídy	6	9	Radzovce	Závrada	koz'í syr z neregistr. farmy - okres VK	epidemiologicky	mlieko negat.
5	11.05.2018	13.05.2018	vírus Stredoeurópskej kliešť'ovej encefalitídy	4	4	Tisovec	Tisovec	ovč'í syr zo syrárne - okres RS	epidemiologicky	mlieko negat.

Graf III.5.2



Mapa III.5.4 Výskyt kliešťovej encefalitídy v SR podľa okresov, rok 2018



III.5.12 Horúčka Dengue – A 90

V roku 2018 bolo zaznamenaných 7 ochorení (0,07/100 000), minulý rok boli hlásené 2 ochorenia.

1 ochorenie bolo importované z Kambodže u 25-34 ročného muža z okresu Malacky.

3 ochorenia boli importované z Maldív u 3 osôb z okresu Púchov (dieťa 1-4 rokov, žena 20-24 rokov, muž 30-34 rokov). Poštipaný komármi, repelenty nepoužívali. ELISA IgM pozit. vírus horúčky dengue subtyp 1.

3 ochorenia boli importované z Thajska u 3 osôb z okresu Bytča (25-34 ročný muž, 35-44 ročná žena, 25-34 ročná žena). EA - opakované poštipanie komárom. ELISA IgM pozit. vírus horúčky dengue subtyp 1.

III.5.13 Iné vírusové horúčky prenášané komármi – A 92

V roku 2018 bolo hlásené 1 ochorenie (chor. 0,02/100 000) ako dg. A 92.3 Horúčka Západného Nílu. V roku 2018 neboli hlásené ochorenia na dg. Iné špecifikované komármi prenášané vírusové horúčky (ZIKA) A 92.8.

Ochorenie bolo importované v septembri 2018 z Maďarska u 20-24 ročného muža z okresu Košice I. Pacient bol hospitalizovaný pre febrilitu, tras celého tela, opistoklonus, diplopiu, susp. meningoencefalitídu. EA - poštipanie komárom nepozorované. Sérum – ELISA IgM a IgG pozit. vírus horúčky Západného Nílu.

III.5.14 Iné vírusové horúčky nezatriedené inde – A 98

V roku 2018 bolo hlásených 88 ochorení (chor. 1,62/100 000), čo je oproti roku 2017 1,7-násobný vzostup. Jedným z dôvodov nárastu je dôslednejšie dohlasovanie prípadov vrátane hlásenia pár prípadov z roku 2017.

Ochorenia boli hlásené pod diagnózou:

A 98.5 Hemoragická horúčka s renálnym syndrómom – 88x

Rozdelenie chorých podľa vekových skupín: 10-14=3, 15-19=7, 20-24=4, 25-34=17, 35-44=16, 45-54=10, 55-64=15, 65+=16.

Ochorenia boli hlásené z krajov: BL 2x, TA 4x, TC 11x, NI 21x, ZI 1x, BC 1x, PV 13x, KI 35x.

Klinické formy ochorení: 1x bezpríznaková, 3x črevná, 22x febrilná, 5x hemoragická, 16x hepatálna, 6x ikterická, 2x klbna, 30x renálna, 1x respiračná, 1x urologická, 1x uzlinová. V epidemiologickej anamnéze bol udaný mechanizmus prenosu: 1x ingescia, 815x iný, 22x kontakt s divokožijúcim zvierat'om, 3x kontakt s domácim zvierat'om, 43x neznámy, 2x priamy kontakt, 1x poštipanie.

Prvé príznaky ochorení boli hlásené počas celého roka s maximom v mesiacoch máj 12x a jún 14x.

Hlásený bol 1 importovaný prípad vo februári 2018 z Malajzie u 35-44 ročnej ženy z okresu Levice. Febrilná forma. EA - dovolenka v Malajzii v januári 2018 - možný kontakt s výlučkami hlodavcov.

III.5.15 Malária – B 50-54

V roku 2018 bolo zaznamenané 3 ochorenia (0,06/100 000), čo je o 2 ochorenia viac ako minulý rok.

Hlásené ako dg:

B 50.8 Iná ťažká a komplikovaná malária zav. Plasmodium – 2x

B 50.9 Nešpecif. malária zav. Plasmodium falciparum – 1x

B 50.8 Iná ťažká a komplikovaná malária zav. Plasmodium

1) Z Ugandy u 45-54 ročného muža z okresu Poprad:

Pred týždňom sa vrátil z Ugandy, bol tam 2 týždne na dovolenke. Ubytovaný asi na 6 miestach, aj v kempech. Poštipaný komármi. V labor. obraze leukopénia, trombocytopénia, monocytóza, elevácia CRP, labor. známky poškodenia pečene. Počas hospitalizácie dochádza k rozvoju anémie. Kultivačné vyšetrenia preukazujú antigén plasmódií.

2) Z Nigérie u 10-14 ročného chlapca z okresu Žilina:

Triaška, TT do 39,7 st.C, malátnosť, 17.9. vyšetrený v spádovej ambulancii, rýchle zhoršovanie stavu, hospitalizácia na KIA CM UNM. Počas pobytu v Nigérii 1x vzostup TT. Krv - mikroskopicky pozit. Plasmodium falciparum.

B 50.9 Nešpecif. malária zav. Plasmodium falciparum

Z Nigérie u 25-34 ročného muža z okresu Bratislava III:

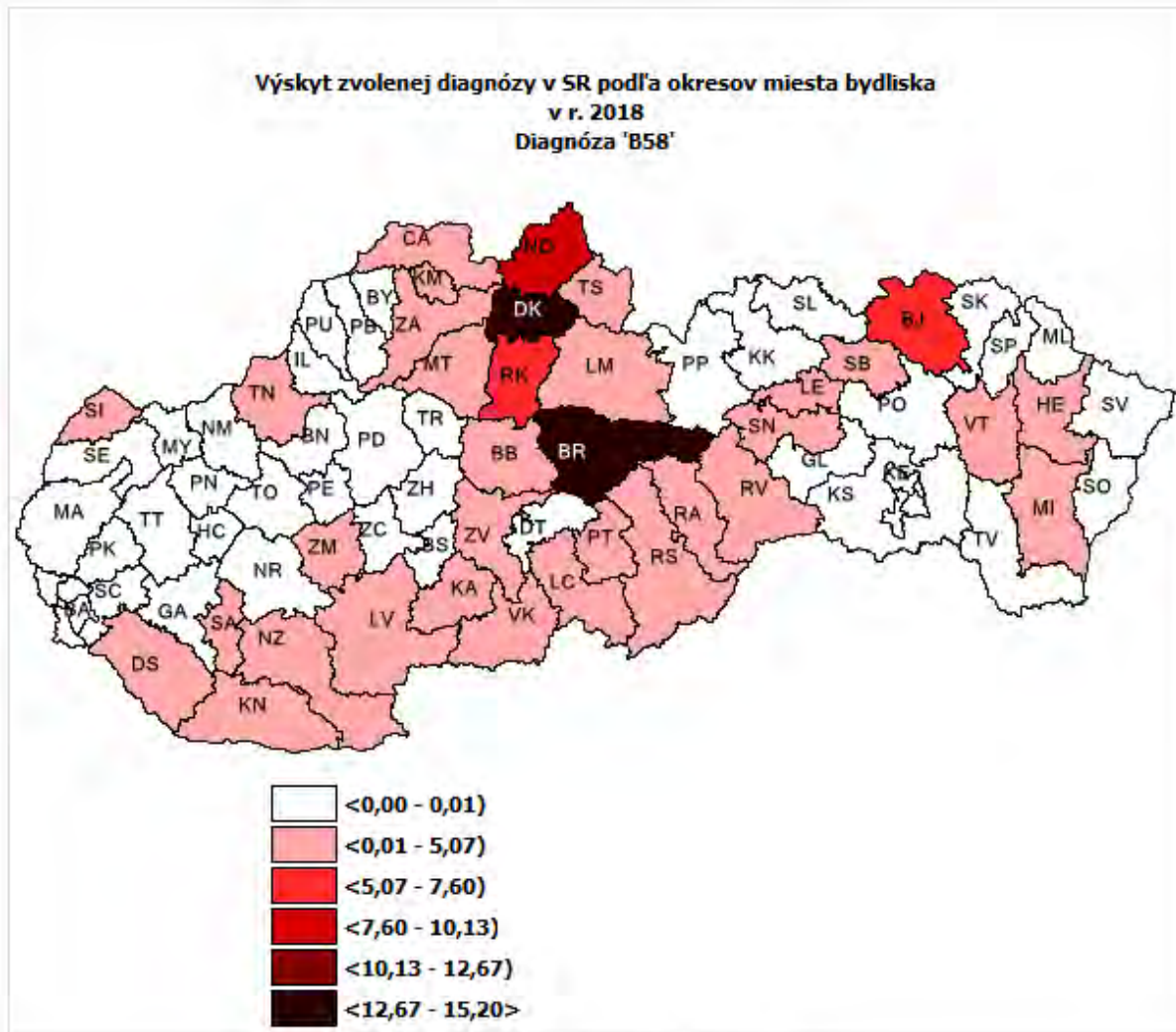
triaška, zimnica, horúčky, bolesti hlavy. Krv - mikroskopicky pozit. Plasmodium falciparum.

III.5.16 Toxoplazmóza – B 58, P 37.1

V roku 2018 bolo hlásených 85 ochorení (chor. 1,56/100 000), čo je oproti roku 2017 pokles o 23% a oproti 5-ročnému priemeru pokles o 47%.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR okrem BL kraja, pričom najvyššia chorobnosť bola v kraji ZI – 4,34 a BC kraji – 3,23.

Mapa III.5.5 Výskyt toxoplazmózy v SR podľa okresov miesta bydliska v r. 2018



Ochorenia boli hlásené vo všetkých vekových skupinách okrem 0 ročných, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola u 10-14 ročných – 4,10 a 15 - 19 ročných – 4,44. Klinické formy ochorení: 56x uzlinová, 17x bezpríznaková, 2x črevná, 2x febrilná, 1x kožná, 5x nezistená, 1x očná.

V epidemiologickej anamnéze bolo udané: 16x ingescia, 1x iný, 24x kontakt s domácim zvierateľom, 1x nepriamy kontakt, 29x neznámy mechanizmus prenosu, 13x priamy kontakt.

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom v januári – 14 ochorení a v septembri, októbri a decembri – po 11 prípadov.

Vrodená forma toxoplazmózy (P37.1) nebola v roku 2018 hlásená.

III.5.17 Schistosomóza – Bilharzióza – B 65

V priebehu roka 2018 neboli hlásené ochorenia.

III.5.18 Echinokokóza – B 67

V roku 2018 bolo hlásených 10 ochorení (chor. 0,18/100 000), čo je o 3 ochorenia viac ako v roku 2017. 1 ochorenie bolo dohlasované z novembra 2017.

Hlásené ako dg.

B67.0 Infekcia pečene Echinococcus granulosus – 3x

B67.5 Infekcia pečene Echinococcus multilocularis - 3x

B67.8 Nešpecif. echinokokóza pečene – 3x

B67.9 Echinokokóza iná a nešpecifikovaná, Echinokokóza, NS – 1x

Kraje – počet prípadov: TC 1x, ZI 1x, BC 5x, PV 3x. Vekové skupiny: 15-19=1, 20-24=1, 25-34=1, 35-44=1, 45-54=3, 55-64=1, 65+=2. Mechanizmus prenosu: ingescia 7x, neznámy 3x.

Klinická forma: črevná 1x, hepatálna 6x, mimočrevná 1x, neurologická 1x, uzlinová 1x. Sezonalita: január 7x, november 3x.

III.5.19 Tenióza – B 68

V roku 2018 boli hlásené 2 ochorenia (0,04/100 000), minulý rok 1 ochorenie.

B68.9 Tenióza bližšie neurčená

Okres Martin, 25-34 ročný muž, máj 2018:

EA - pacient často konzumoval hovädzie mäso, pripravené na steaky pripravené na krvavo. Stolica mikroskopicky pozit. Taenia bližšie neurčená.

B68.0 Tenióza vyvolaná Taenia solium

Okres Komárno, 5-9 ročný chlapec, február 2018:

Príznaky: svrbenie kože (preliečené dermatovenerológom), avšak svrbenie pretrvávalo, preto vyšetrená stolica na parazity s pozitívnym nálezom Taenia solium. EA - často konzumujú polovýrobok - hamburgerové mäso - bravčovina z Lidl.

III.5.20 Iné infekcie plochými červami (cestódami) – B 71

V priebehu roka 2018 neboli hlásené ochorenia.

III.5.21 Filarióza – B 74

V priebehu roka 2018 neboli hlásené ochorenia.

III.5.22 Trichinelóza – B 75

V priebehu roka 2018 neboli hlásené ochorenia.

III.5.23 Strongyloidóza – B 78

V roku 2018 bolo zaznamenané 1 ochorenie (chor. 0,02/100 000), minulý rok bolo zaznamenané takisto 1 ochorenie.

B 78.0 Črevná strongyloidóza

Okres Trebišov, 65+ ročný muž, január 2018:

EA – negat. Stolica – mikroskopicky pozit. Strongyloides stercoralis.

III.5.24 Trichurióza – B 79

V roku 2018 bolo zaznamenaných 52 ochorení (chor. 0,96/100 000), minulý rok 60 ochorení.

Ochorenia boli hlásené z krajov Ta 1x, NI 3x, BC 1x, PV 17x, KI 30x. Rozdelenie podľa vekových skupín: 1-4=25, 5-9=17, 10-14=6, 15-19=2, 25-34=2.

III.5.25 Iné helmintózy – B 83

V roku 2018 bolo hlásených 32 ochorení (chor. 0,59/100 000), čo je o 29% ochorení menej ako minulý rok.

Diagnóza:

B83.0 Viscerálna larva migrans – Toxokaróza - 32x

Rozdelenie podľa krajov: NI 29x, PV 1x, KI 2x.

Vekové rozdelenie: Ochorenia sa vyskytli vo všetkých vekových skupinách okrem 0 ročných s maximom u 45-54 r (6x).

Ochorenia sa vyskytli s maximom v januári (17) a marci (5). Klinická forma: bezpríznaková 13x, črevná 2x, hepatálna 2x, kĺbna 5x, neurologická 1x, nezistená 1x, očná 1x, pľúcna 1x, uzlinová 6x. Mechanizmus prenosu: ingescia 2x, kontakt so zvierat'om domácim 21x, neznámy 8x, poranenie 1x.

III.5.26 Besnota – Rabies, Lyssa – A 82

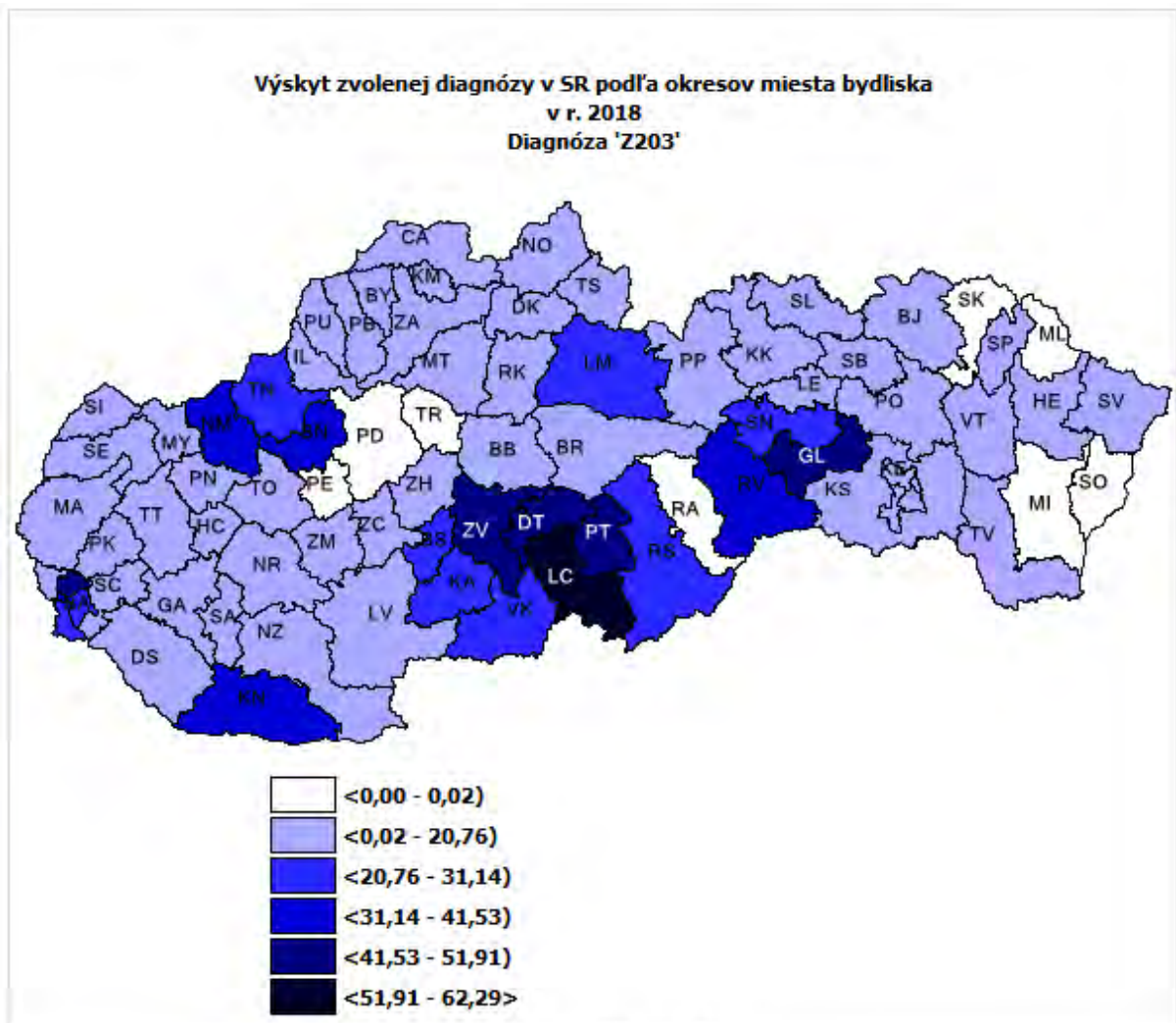
Ochorenie na besnotu u ľudí sme v roku 2018 nezaznamenali. Posledné ochorenie na besnotu u ľudí bolo zaznamenané v roku 1990.

III.5.27 Kontakt alebo ohrozenie besnotou – Z 20.3

V roku 2018 bolo hlásených 819 ohrození besnotou po kontakte osôb so zvierat'om besným alebo podozrivým z besnoty (chor. 15,05/100 000), čo je oproti predchádzajúcemu roku pokles o 9% ohrození a oproti 5-ročnému priemeru pokles o 13%.

Ohrozenia besnotou boli hlásené zo všetkých krajov SR s maximom v Banskobystrickom kraji – 154 prípadov (chor. 23,70) a v Bratislavskom kraji – 148 prípadov (chor. 22,74).

Mapa III.5.6 Výskyt kontaktu alebo ohrozenia besnotou v SR podľa okresov miesta bydliska v r. 2018



Prípady ohrozenia besnotou sa vyskytli u osôb vo všetkých vekových skupinách s maximom výskytu u 10-14 ročných detí – 84 prípadov (chor. 31,30) a 5-9 ročných detí – 78 prípadov (chor. 26,59).

Profylaxia proti besnote bola vykonaná kompletne u 581 osôb, t.j. 70,9% ohrozených a čiastočne u 119 osôb, t.j. 14,5% ohrozených osôb. Rozdelenie podľa druhu zvierat'a, ktoré spôsobilo poranenie, rozdelenie podľa lokalizácie poranenia a rozdelenie podľa spôsobu vakcinácie uvádzajú nasledujúce tabuľky.

V epidemiologickej anamnéze bolo udané: 781x pohryzenie, 33x poškriabanie, 2x kontakt s infekčným materiálom, 2x kontakt so zvierat'om.

K poraneniám došlo v priebehu celého roka s maximom v mesiaci apríl 95x a máj 93x.

Hlásených bolo 26 importovaných ohrození nákazou: Bulharsko 1x, Mjanmarsko 1x, Gruzínsko 1x, Thajsko – 4x, Srí Lanka 3x, Gibraltár – 1x, Vietnam 1x, macedónsko 1x, Ukrajina 2x, Srbsko – 1x, Španielsko – 1x, Indonézia 2x, Malajzia – 1x, Čierna Hora – 1x, Tanzánia 1x, Grécko 1x, Cyprus 1x, Spojené kráľovstvo – 2x.

Tab. III.5.1 Prehľad o druhoch a počte zvierat, počte besných zvierat a počte vakcinovaných osôb

P.č.	Druh zvierat'a	Zvieratá	kompletná vakcinácia	nekompletná vakcinácia	neočkovaní
1.	Pes	560	379	82	99
2.	Mačka	160	122	24	14
3.	Potkan	39	28	7	4
4.	Líška	12	10	1	1
5.	Iné divoko žijúce zvieratá	20	17	3	0
6.	Netopier	3	1	1	1
7.	Myš	11	10	1	1
8.	Kuna	2	2	0	0
9.	Iné domáce zvieratá	3	3	0	0
10.	Medveď	2	2	0	0
11.	Kôň	1	1	0	0
12.	Veverica	3	3	0	0
13.	Neznámy	3	3	0	0
SPOLU		819	581	119	120

Tab. III.5.2 Lokalizácia poranení zvierat'om

P.č.	Lokalizácia	SPOLU	
		abs.	%
1.	Ruka	355	43,3
2.	Noha	140	17,1
3.	Predkolenie	136	16,6
4.	Stehno	60	7,3
5.	Predlaktie	66	8,1
6.	Hlava – tvár	16	2,0
7.	Rameno	19	2,3
8.	Viacnásob. Poranenie	7	0,9
9.	Trup	7	0,9

10.	Brucho	5	0,6
11.	Hlava - vlasatá časť	2	0,2
12.	Krk	4	0,5
13.	Neznámy	2	0,2
	S P O L U	819	100

Tab. III.5.3 Podanie antirabického séra a druh vakcíny

Antirabické sérum	
nepodané	637
nezistené	155
Podané – bez komplikácií	27
S P O L U	819

P.č.	Druh vakcíny	S P O L U	
		abs.	%
1.	Verorab	652	79,6
2.	Imovax-Rab	68	8,3
3.	Nezistené	99	12,1
	S P O L U	819	100

III.6 Nákazy kože a slizníc

III.6.1 Tetanus – A 35

V priebehu roka 2018 bolo hlásené 1 ochorenie na tetanus, chor. 0,15/100 000, u pacienta z Nitrianskeho kraja. Zaočkovanosť detskej populácie sa vykonáva spolu s očkovaním proti diftérii, pertussis, poliomyelitíde, VHB a hemofilovým infekciám a je uvedené pri diagnóze diftéria.

Ochorel dospelý 27 ročný muž z okresu Nitra, ktorý sa poranil na stavbe (stúpil na hrdzavý kliniec), deň po úraze bol ošetrovaný na chirurgickej ambulancii a na ďalší deň bol na očkovaní proti tetanu u svojej obvodnej lekárky. Deň po úraze začal pociťovať stuhlosť žuvacích svalov, únavu, tras končatín, búšenie srdca, nechutenstvo, potenie, subfebrilitu. Prijatý bol na hospitalizáciu, nasadené mu boli antibiotiká a podaný antitetanický imunoglobulín. Materiál na

mikrobiologické vyšetrenie nebol odobratý. Pacient bol v minulosti 6x očkovaný proti tetanu. Ochorenie bolo vykázané ako pravdepodobné.

III.6.2 Iné bakteriálne choroby – A 48

Plynová flegmóna

V roku 2018 ochorenie nebolo zaznamenané.

Legionárska choroba

Ochorenia sú popísané v kapitole vzdušných nákaz

Pontiacka horúčka

Hlásených bolo 6 prípadov ochorení chor. 0,11/100 000. Išlo o pacientov z troch krajov a to z Bratislavského 3x, Trnavského 1x a Košického 3x, s najvyššou chorobnosťou v Košickom kraji 0,38/100 000. Ochoreli pacienti nad 15 rokov života, vo vekových skupinách 15-19r.=1x, 20-24r.=1x, 25-34r.=2x, 35-44r.=1x, 55-64r.=1x, s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 15-19r. (0,37).

Ochoreli 4 muži a 2 ženy, v mesiacoch február, marec po jednom prípade a v mesiaci apríl a august po dva prípady.

Iné invazívne pneumokokové infekcie

Hlásené bolo 1 ochorenie, chor. 0,02/100 000. Ochorela 75 ročná žena z Trnavského kraja, okres Dunajská Streda, ktorá mala v oblasti predkolenia známky flegmóny, prechádzajúcej do abscesu, z obsahu abscesu bol dokázaný *Streptococcus pneumónie* bližšie nešpecifikovaný.

III. 6.3. Erysipelas – A 46

V priebehu roku 2018 bolo hlásených 527 ochorení, chor. 9,68/100 000. Oproti roku 2017 je to pokles o 18,6%. Ochorenia boli hlásené z každého kraja s najvyššou chorobnosťou v Nitrianskom kraji (18,57). Ochorenia boli hlásené u pacientov v každej vekovej skupine s výnimkou 0 ročných detí a detí vo vekovej skupine 10-14 rokov, s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 65 ročných a starších (33,85). Ochorelo 251 mužov a 273 žien. Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v júni - 70 prípadov.

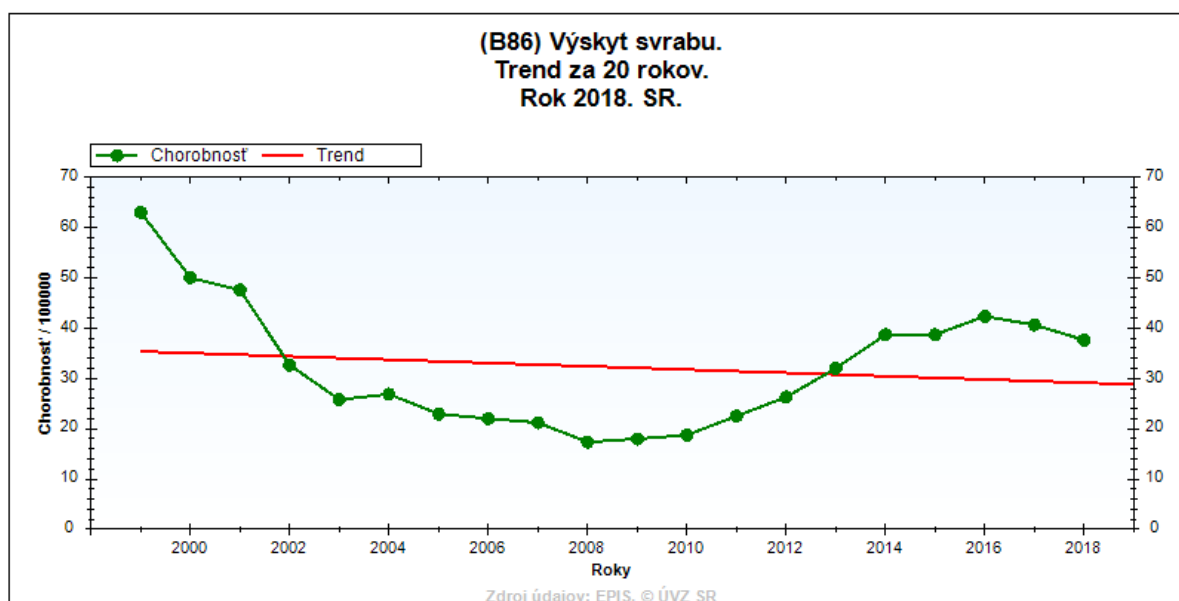
III.6.3. Svrab – B 86

V roku 2018 bolo hlásených celkom 2 043 prípadov ochorení, chor. 37,53/100 000, čo je pokles o 7,6% oproti predchádzajúcemu roku. Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR s najvyššou chorobnosťou v Nitrianskom kraji (77,94). Ochorenia boli hlásené u pacientov v každej vekovej skupine s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 10-14 ročných detí (144,96/100 000). Ochorelo 905 mužov a 1138 žien. Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka, najviac v mesiaci január (336). Ochorenia sa vyskytli sporadicky, v rodinách ale aj v epidémiách. Celkovo bolo zaznamenaných 115 epidémií s počtom chorých od 2 do 25 pacientov. Najväčšia epidémia s počtom chorých 25 osôb bola zaznamenaná v jednom domove SS vo Veľkom Krtíši.

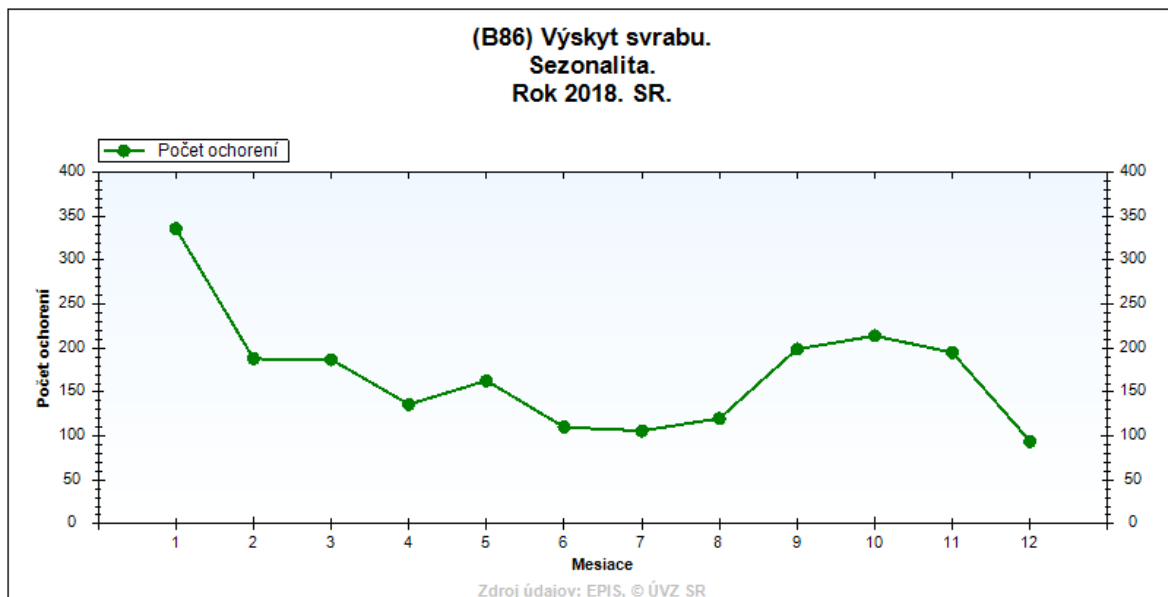
9 ochorení bolo hlásených ako NN.

Ako profesionálna nákaza bolo hlásených 34 ochorení.

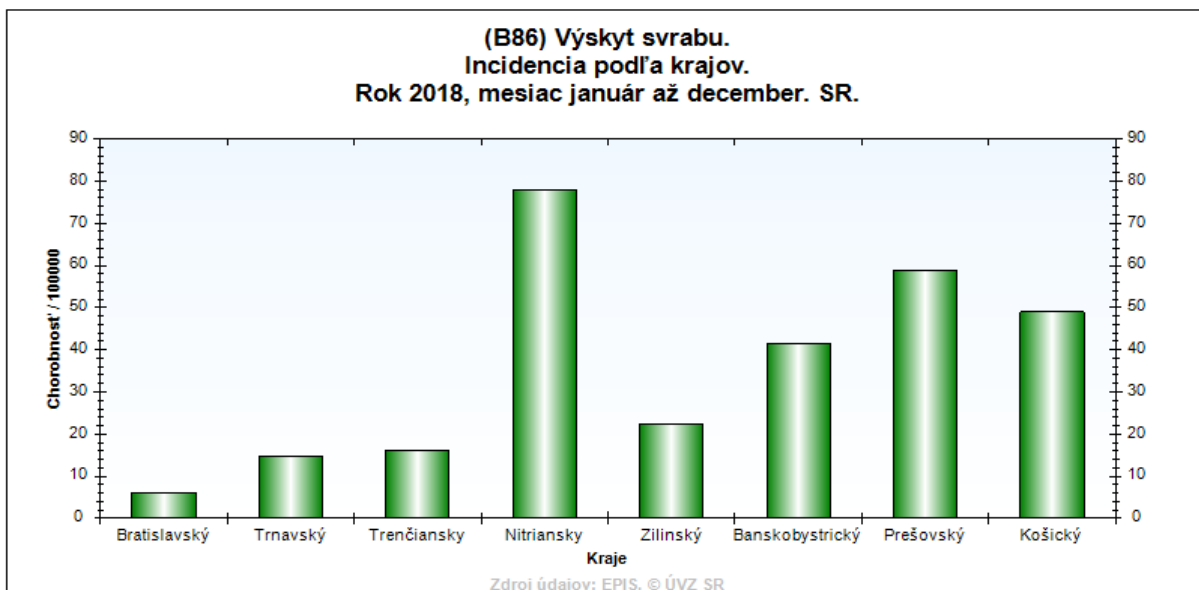
Graf. III.6.3.1.



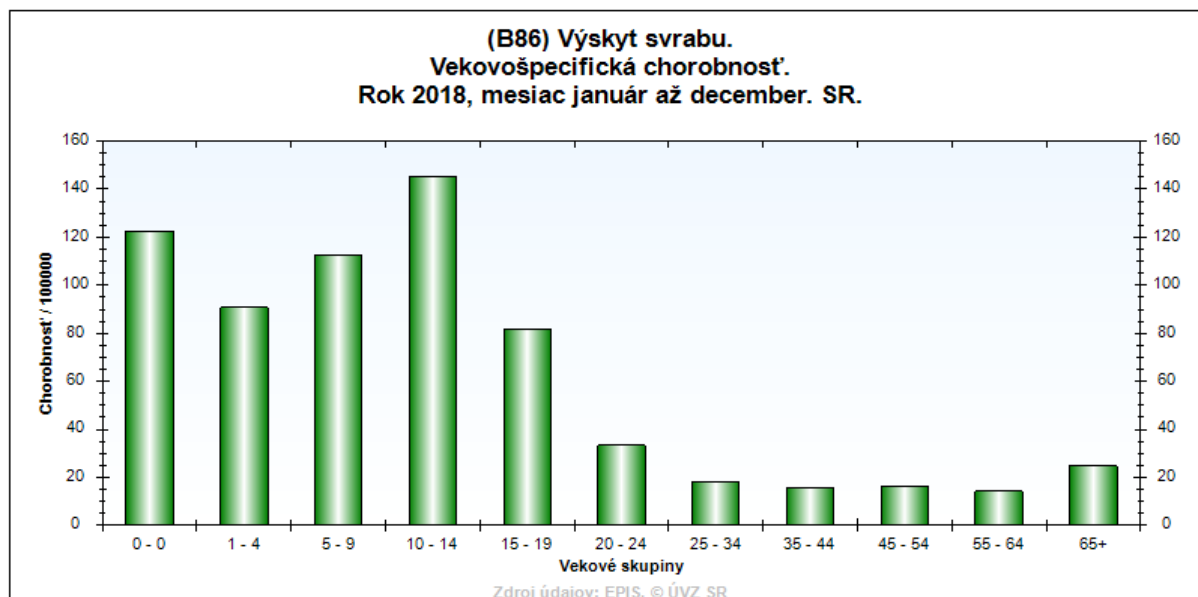
Graf III.6.3.2.



Graf III.6.3.3.



Graf. III.6.3.4.



III.7. Iné infekcie inde nezaradené

III.7.1. Septikémie streptokokové – A40

V roku 2018 bolo spolu hlásených 229 ochorení (chor. 4,21/100 000), čo je nárast o 19,9 % oproti roku predchádzajúcemu. Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov, najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (11,22/100 000).

Rozdelenie podľa veku: 0 roč.= 3, 1-4= 6, 5-9= 4, 10-14=3, 15-19=1, 20-24= 2, 25-34= 13, 35-44= 16, 45-54= 17, 55-64= 45, 65+= 119.

Ochorelo 132 mužov a 97 žien.

Vekovo špecifická chorobnosť je najvyššia vo vekovej skupine 65+ ročných (14,09/100 000).

Rozdelenie podľa etiológie:

A 40.0 Septikémia vyvolaná <i>streptokokmi sk. A</i>	10x
A 40.1 Septikémia vyvolaná <i>streptokokmi sk. B</i>	9x
A 40.2 Septikémia vyvolaná <i>streptokokmi sk. D</i>	123x
A 40.3 Septikémia vyvolaná <i>Streptococcus pneumoniae</i>	54x
A 40.8 Iná streptokoková septikémia	33x

Dg. A 40 sa vyskytla ako nozokomiálna nákaza celkom 130x (v r.2017 to bolo 79x) na klinikách a oddeleniach:

KAIM, OAIM	37x
Interna	28x
Chirurgia	14x
Onkológia	14x

Hematológia	11x
Neurológia	5x
Dialýza	4x
Doliečovacie	3x
Geriatra	2x
Pneumológia a ftizeológia	2x
Psychiatria	2x
Neurochirurgia	1x
Popáleninové	1x
Kardiológia	1x
LDCH	1x
Traumatológia	1x
Ortopédia	1x
JIS	1x
Hrudná chirurgia	1x

Na etiológii sa podieľali:

A 40.0 Septikémia vyvolaná <i>streptokokmi sk. A</i>	3x
A 40.1 Septikémia vyvolaná <i>streptokokmi sk. B</i>	4x
A 40.2 Septikémia vyvolaná <i>streptokokmi sk. D</i>	105x
A 40.3 Septikémia vyvolaná <i>Streptococcus pneumoniae</i>	6x
A 40.8 Iná streptokoková septikémia	12x

Zaznamenané boli 9 úmrtí na streptokokové septikémie. Tri úmrtia na septikémiu nozokomiálneho pôvodu sú popisované v stati úmrtia.

III.7.2 Iné septikémie – A 41

V roku 2018 bolo spolu hlásených 2268 ochorení (chor. 41,67 /100 000), čo je o 10,6 % viac ako v roku 2017 (2050 prípadov ochorenia). Ochorenia boli hlásené z každého kraja, najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (61,15/100 000).

Rozdelenie podľa veku: 0 roč.= 67, 1-4 = 44, 5-9 = 20, 10-14 = 5, 15-19= 16, 20-24 = 27, 25-34 = 62, 35-44 = 120, 45-54 = 193, 55-64 = 438, 65+ = 1276.

Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola hlásená u 65+ ročných detí (151,03/100 000).

Ochorelo 1251 mužov a 1017 žien.

Na etiológii ochorení sa podieľali:

A 41.0 Septikémia vyvolaná <i>Staphylococcus aureus</i>	246x
A 41.1 Septikémia vyvolaná inými špecif. stafylokokmi	355x
A.41.2 Septikémia vyvolaná nešpecif. stafylokokmi	26x
A 41.4 Septikémia vyvolaná anaeróbmami	3x
A 41.5 Septikémia vyvolaná Gram negat. mikroorganizmami	808x
A 41.8 Iné špecifikované septikémie	67x
A 41.9 Septikémia vyvolaná nešpecif. mikroorganizmami	60x

Ako nozokomiálna nákaza bolo vykázaných 1565 ochorení na septikémiu, čo je nárast o 8,0 % oproti roku 2017 (1449 ochorení). Ochorenia sa vyskytli na klinikách a oddeleniach:

OAIM, KAIM	338x
Interné	326x
Chirurgia	123x

Hematológia	142x
Onkológia	104x
Neurológia	100x
Dialýza	52x
LDCH	140x
Geriatría	32x
Urológia	26x
JIS	23x
Pediatría	21x
Pneumológia a ftizeológia	16x
Infektológia	15x
Traumatológia	15x
Rádioterapeutické	14x
Ortopédia	13x
Neurochirurgia	11x
Kardiológia	9x
Nedonosenské	8x
Gastroenterológia	8x
Neonatológia	7x
Gynekológia	5x
Popáleninové	5x
Pôrodnice	3x
ORL	2x
Psychiatria	2x
Paliatívne	2x
Rehabilitácia	2x
Algeziologické	1x

Najčastejšími príčinami nozokomiálnych sepsí boli rizikové faktory: vysoký vek, imobilita pacienta, ťažké chronické ochorenie – diabetes mellitus, urologické ochorenia, imunodeficientné stavy, nádorové ochorenia, ICHS, invazívne zákroky ako zavedenie permanentného močového katétra, venózneho katétra, kanýl, umelá pľúcna ventilácia.

Úmrtím skončilo 36 septikémií, čo je o 12,2 % menej ako v roku 2017. Úmrtí na septikémiu ako nozokomiálnu nákazu bolo 23, čo je o jedno úmrtie viac ako v roku 2017, sú popísané v stati úmrtia.

Exity boli zaznamenané v okresoch:

Nitra – 9, Prievidza – 7, Poprad – 4, Topoľčany – 3, Bratislava Nové Mesto – 3, Bánovce nad Bebravou – 2, Trstená – 2, Zlaté Moravce - 1, Myjava - 1, Nové M. nad Váhom – 1, Dolný Kubín – 1, B. Bystrica – 1, a Stropkov – 1.

Na etiológiu všetkých úmrtí sa podieľali: *Staphylococcus aureus* – 9x, *Pseudomonas aeruginosa* – 6x, *Klebsiella pneumoniae* – 6x, iné špecif. stafylokoky – 5x, *E.coli*- 4x, *Acinetobacter baumani* – 1x, *Proteus mirabilis* – 1x, septikémia bližšie neurčená – 4x

III.7.3 Bakteriálna septikémia novorodenca – P 36

Hlásených bolo spolu 88 ochorení (chor. 1,62/100000), oproti predchádzajúcemu roku je to nárast o 44,3 % oproti predchádzajúcemu roku. Ochorenia boli hlásené z Bratislavského, Trenčianskeho, Žilinského, Prešovského a Košického kraja. Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (4,76/100 000). Ochorelo 43 chlapcov a 45 dievčat.

Ako etiologické agens sa uplatnili:

Staphylococcus epidermidis – 24x, *Staphylococcus aureus* – 20x, *E. coli* – 11x, *Staphylococcus haemolyticus* – 10x, *Klebsiella pneumoniae* – 4x, *Staphylococcus hominis* – 4x, *Acinetobacter sp.* – 2x, *Klebsiella oxytoca* – 1x, *Serratia marcescans* – 1x, *Klebsiella varicola* – 1x, *Citrobacter freundii* – 1x, *Candida iná nešpecif.* – 1x, *Stenotrophomonas maltophilia* – 1x, *Streptococcus mitis* – 1x, *Streptococcus salivarius* – 1x, *streptokok iný* – 1x, negat. – 4x.

III.7.4 Kandidová septikémia – B 37.7

Hlásených bolo spolu 39 ochorení (chor. 0,72/100 000), čo je rovnaký počet ochorení ako v predchádzajúcom roku. Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov.

Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (2,30/100 000). Ochorelo 22 mužov a 17 žien.

Rozdelenie podľa veku: 0 roč.= 4, 1-4 = 2, 5-9 = 2, 15-19= 1, 25-34 = 1, 35-44 = 3, 55-64 = 11, 65+ = 15.

37 ochorení boli nozokomiálneho pôvodu, vyskytli sa na klinikách a oddeleniach:

OAİM, KAİM	13x
Chirurgia	7x
Interna	3x
Detské	3x
Infektológia	2x
JIS	2x
LDCH	1x
Geriatría	1x
Nedonosenecké	1x
Neurológia	1x
Onkológia	1x
Pneumológia a ftizeológia	1x
Urológia	1x

Ako etiologické agens bola zistená najčastejšie *Candida albicans* – 19x, *Candida tropicalis* – 4x, *iné kandidy* – 16x.

III.7.5 Puerperálna septikémia – O 85

V roku 2018 neboli nahlásené žiadne ochorenia.

III.7.6. Hemofilová septikémia – A 41.3

V roku 2018 bolo nahlásené 1 ochorenie (chor. 0,02/100 000) v Trenčianskom kraji, vo vekovej skupine 1 – 4 roč. chlapec.

Sepsy spôsobené *Streptococcus pneumoniae* - A 40.3

Sepsa vyvolaná *Streptococcus pneumoniae* bola zaznamenaná 54 x, čo je pokles oproti predchádzajúcemu roku o 1 ochorenie 29,2 %. Ochorenia sa vyskytli vo všetkých krajoch SR, najvyššia chorobnosť v kraji Žilinskom (1,45).

Rozdelenie podľa veku: 0r = 1, 1-4 = 1, 5 – 9= 2, 10 – 14= 1, 20 – 24= 2, 25 – 34 = 4, 35 – 44= 5, 45-54 = 7, 55-64 = 11, 65+ = 20.

Ochorelo 29 mužov a 25 žien.

6 prípadov ochorenia mali nozokomiálny charakter.

4 prípady ochorenia končili úmrtím.

ÚMRTIA na septikémie – A 40.3

Okres Námestovo

50 ročný pacient, prechodne v Bratislave - žil ako bezdomovec, prijatý 16.06.2018 na KAİM pre septický šok s multiorgánovým zlyhávaním pri pravostrannej bronchopneumónii, porucha vedomia, napojený na UPV. Z HK 17.6. potvrdený *Streptococcus pneumoniae*, sérotyp 3, napriek liečbe ochorenie vyústilo 18.06.2019 do exitus letalis.

Okres BA IV.

Pacient prijatý pre septický stav, sepsa pri obojstrannej bronchopneumónii, ATB terapia. Napriek komplexnej liečbe sa stav pacienta nedarí priaznivo ovplyvniť a dňa 23.09.2018 dochádza k exitu, z HK kultivačne *Streptococcus pneumoniae*, sérotyp 3.

Okres Košice Juh

Pacientka privezená RZP na na IV. IK pre bronchopneumóniu, TT 38,3 st.C, dehydratáciu. Počas hospitalizácie napriek kompletnej liečbe dochádza k zhoršeniu zdravotného stavu. Exitus letalis bol konštatovaný 27.12.2018, z HK kultivačne *Streptococcus pneumoniae*, sérotyp 3.

Okres Poprad

Sepsa u pacientky nájdenej po cca 24 hodinovom bezvedomí doma. BP, vysoké zápalové testy, ochorenie vyústilo do exitus letalis, z HK kultivačne *Streptococcus pneumoniae*, nešpecifikovaný typ.

III.8 Sexuálne prenosné ochorenia

III.8.1 Choroby vyvolané vírusom HIV – B20 – B24

V roku 2018 bolo v Slovenskej republike diagnostikovaných celkovo (u občanov SR i cudzincov) 102 nových prípadov HIV infekcie, čo predstavuje incidenciu 1,87 prípadov na 100 000 obyvateľov SR. V porovnaní s rokom 2017 (72 prípadov, incidencia 1,33/100 000 obyvateľov) došlo k vzostupu vo výskyte prípadov s indexom 1,4 teda o 41,7%. V porovnaní s päťročným priemerom (82,8 prípadov) došlo k vzostupu s indexom 1,2.

Stodva novo diagnostikovaných prípadov HIV infekcie v roku 2018 predstavuje najvyšší výskyt v jednom kalendárnom roku. Od začiatku sledovania výskytu prípadov infekcie vírusom ľudskej imunitnej nedostatočnosti v roku 1985 bol druhý najvyšší výskyt prípadov evidovaný v roku 2016 (87 prípadov), v rokoch 2014 a 2015 sa vyskytlo po 86 prípadov a v roku 2013 bolo zaznamenaných 83 prípadov.

U občanov Slovenskej republiky bolo v roku 2018 vykázaných 82 nových prípadov HIV infekcie, čo predstavuje incidenciu 1,51 prípadov na 100 000 obyvateľov SR. V porovnaní s rokom 2017 (66 prípadov, incidencia 1,21/100 000 obyvateľov SR) došlo k vzostupu vo výskyte prípadov s indexom 1,2 teda o 24,2%. Oproti priemeru rokov 2013-2017 (78,0 prípadov) bol zaznamenaný vzostup výskytu s indexom 1,1. Osemdesiatdva prípadov HIV infekcie u občanov SR v roku 2018 predstavuje druhý najvyšší výskyt v jednom kalendárnom

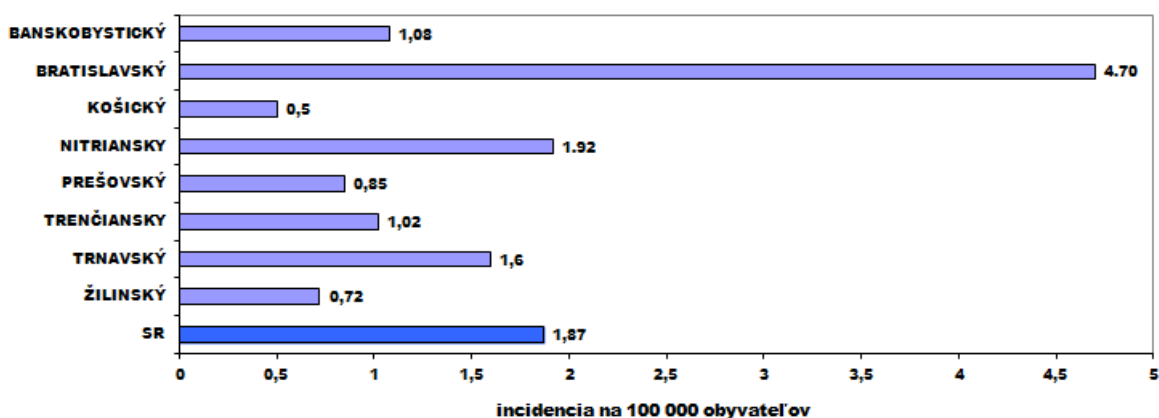
roku. Rovnaký výskyt bol zaznamenaný v roku 2016 (82 prípadov), najvyšší výskyt bol zistený v roku 2014 (83 prípadov) a tretí najvyšší v roku 2013 (80 prípadov).

Prípady HIV infekcie u občanov SR, rozdelené podľa miesta trvalého bydliska, sa vyskytli vo všetkých krajoch. Z 82 prípadov bolo 31 zistených u obyvateľov Bratislavského kraja (incidencia 4,70 prípadov na 100 000 obyvateľov kraja), 13 prípadov u obyvateľov Nitrianskeho kraja (incidencia 1,92/100 000 obyvateľov kraja), 9 prípadov u obyvateľov Trnavského kraja (incidencia 1,60/100 000 obyvateľov kraja), po 7 prípadov u obyvateľov Banskobystrického a Prešovského kraja (incidencia 1,08 a 0,85/100 000 obyvateľov kraja), 6 prípadov u obyvateľov Trenčianskeho kraja (incidencia 1,02/100 000 obyvateľov kraja), 5 prípadov u obyvateľov Žilinského kraja (incidencia 0,72/100 000 obyvateľov kraja) a 4 prípady u obyvateľov Košického kraja (incidencia 0,50/100 000 obyvateľov kraja).

Prípady HIV infekcie boli zaznamenané u obyvateľov 40 okresov Slovenskej republiky, z toho v okrese Bratislava V bolo registrovaných 9 prípadov, v okrese Nitra 8 prípadov, v okrese Bratislava II 7 prípadov, v okrese Bratislava III 5 prípadov, v okrese Piešťany 4 prípady, po 3 prípady v okresoch Bratislava I, Bratislava 4 a Poprad, po 2 prípady v okresoch Dunajská Streda, Malacky, Nové Zámky, Prešov, Prievidza, Rimavská Sobota, Trnava a Žilina. V ostatných okresoch (Bánovce nad Bebravou, Brezno, Bytča, Detva, Ilava, Komárno, Košice I, Košice II, Levice, Lučenec, Martin, Michalovce, Námestovo, Partizánske, Pezinok, Považská Bystrica, Revúca, Rožňava, Topoľčany, Senec, Senica, Snina, Stará Ľubovňa a Veľký Krtíš) sa vyskytlo po 1 prípade infekcie HIV. Najvyššia incidencia bola zistená v okresoch Bratislava V (8,11 prípadov HIV infekcie na 100 000 obyvateľov okresu), Bratislava III (7,36/100 000), Bratislava I (7,30/100 000), Piešťany (6,36/100 000), Bratislava II (6,05/100 000) a Nitra (4,96/100 000).

Graf III.8.1.1

Incidencia HIV infekcie v roku 2018
v krajoch a v SR



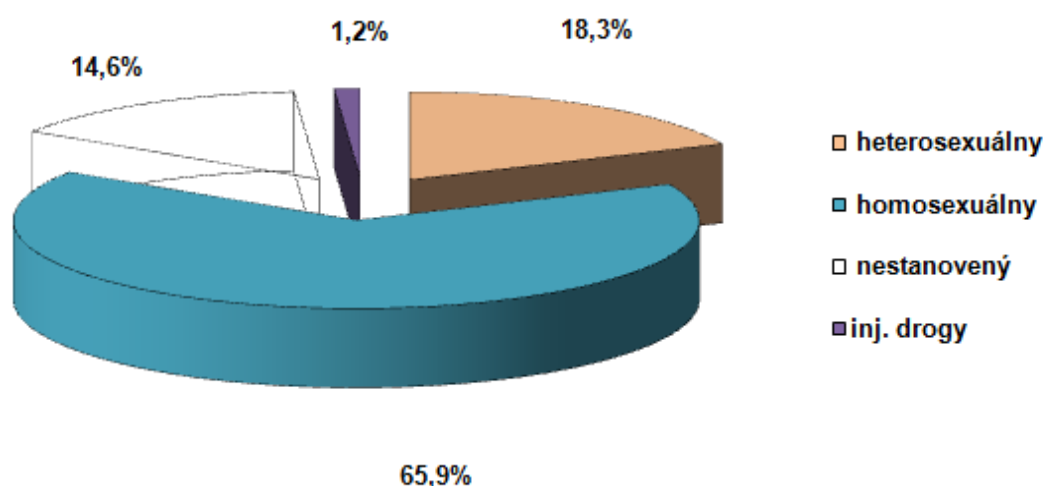
HIV infekcia bola zistená u 76 mužov vo veku 20 (2x), 21, 22 (2x), 23, 25, 26 (3x), 28, 29 (7x), 30, 31, 32 (4x), 33 (4x), 34 (4x), 35 (2x), 36 (3x), 37 (3x), 38 (4x), 39 (4x), 40, 41 (2x),

42 (6x), 43 (2x), 44 (4x), 45 (3x), 46 (2x), 47, 48, 52, 54, 57, 61 (2x) a 73 rokov a 6 žien vo veku 24, 25, 28, 36, 37 a 38 rokov.

Spôsobom prenosu nákazy bol 54x homosexuálny styk, 15x heterosexuálny styk, 1x injekčné užívanie drog a v 12 prípadoch nebol spôsob prenosu stanovený.

Graf III.8.1.2

Spôsob prenosu HIV infekcie v SR v roku 2018



V čase laboratórneho potvrdenia boli infekcie klinicky klasifikované 8x ako primárna infekcia HIV, 58x ako asymptomatické nosičstvo, 7x ako symptomatický stav nie AIDS a 9x ako AIDS.

V roku 2018 bolo diagnostikovaných 10 nových prípadov AIDS, čo predstavuje incidenciu 0,18 prípadov na 100 000 obyvateľov Slovenskej republiky. Prechod infekcie do štádia syndrómu imunitnej nedostatočnosti bol hlásený len u mužov a s výnimkou jedného prípadu bol syndróm získanej imunitnej nedostatočnosti zaznamenaný súčasne s diagnostikovaním infekcie HIV. Prvý prípad bol hlásený u 34 ročného muža z Banskobystrického kraja, u ktorého bola v SR diagnostikovaná HIV infekcia v štádiu AIDS, ktorý indikovali viacpočetné nešpecifikované oportúnne infekcie. Druhý prípad sa vyskytol u 37 ročného muža z Trnavského kraja súčasne s diagnostikovaním diagnostikovaním HIV infekcie a indikatívnou chorobou bola pneumocystová pneumónia. Aj v treťom prípade bola u 44 ročného muža z Nitrianskeho kraja diagnostikovaná HIV infekcia v štádiu AIDS a syndróm získanej imunitnej nedostatočnosti potvrdila pneumocystová pneumónia

a Kaposiho sarkóm. Štvrtý prípad sa vyskytol u 40 ročného muža z Nitrianskeho kraja, infekcia bola potvrdená v roku 2018 a indikatívnou chorobou bol nešpecifikovaný lymfóm. V piatom prípade u 34 ročného muža z Bratislavského kraja syndróm získanej imunitnej nedostatočnosti potvrdil Kaposiho sarkóm a súčasne bola diagnostikovaná HIV infekcia. Šiesty prípad bol hlásený u 32 ročného muža z Nitrianskeho kraja, u ktorého bola v SR potvrdená HIV infekcia v roku 2013. Indikatívnymi chorobami boli pneumocystová pneumónia, encefalopatia pri infekcii HIV a syndróm chradnutia pri HIV infekcii. Siedmy prípad bol zaznamenaný u 42 ročného muža z Nitrianskeho kraja, súčasne bola diagnostikovaná HIV infekcia a chorobou indikujúcou AIDS bola rekurujúca pneumónia. V ôsmom prípade bola u 42 ročného muža z Bratislavského kraja indikatívnou chorobou pneumocystová pneumónia a súčasne bola identifikovaná HIV infekcia. V deviatom prípade bola súčasne diagnostikovaná infekcia HIV a syndróm získanej imunitnej nedostatočnosti u 41 ročného muža z Trnavského kraja. AIDS indikovali encefalopatia a syndróm chradnutia pri infekcii HIV. Desiaty prípad sa vyskytol u 57 ročného muža z Trnavského kraja, súčasne bol diagnostikovaný AIDS a HIV infekcia. Indikatívnymi chorobami boli pneumocystová pneumónia a syndróm chradnutia pri infekcii HIV.

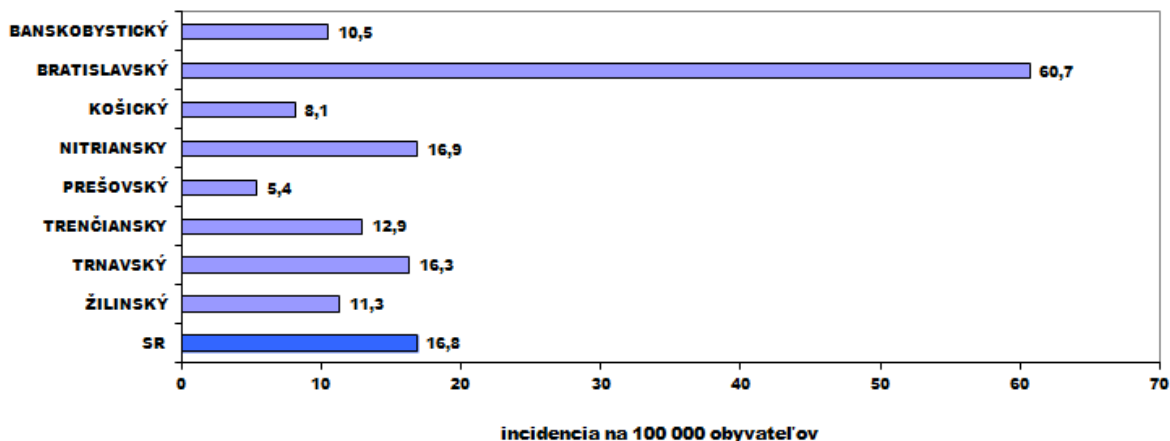
V roku 2018 boli hlásené štyri úmrtia HIV infikovaných pacientov. U 37 ročného muža z Trnavského kraja bola HIV infekcia potvrdená v SR v roku 2018, v roku 2018 bol u neho zistený aj syndróm získanej imunitnej nedostatočnosti a zomrel na následky pneumocystovej pneumónie. V druhom prípade došlo k úmrtiu 40 ročného muža z Nitrianskeho kraja, u ktorého bola HIV infekcia zachytená a diagnostikovaný AIDS v roku 2018. Zomrel na následky rekurujúcej pneumónie. V treťom prípade bolo hlásené úmrtie 42 ročného muža v Nitrianskom kraji, v roku 2018 bola u neho súčasne diagnostikovaná HIV infekcia i syndróm získanej imunitnej nedostatočnosti a zomrel na rekurujúcu pneumóniu. K štvrtému úmrtiu došlo u 34 ročného muža s Banskobystrického kraja na následky viacpočetných infekcií. Aj v tomto prípade bola HIV infekcia diagnostikovaná spolu s AIDS v roku 2018.

V roku 2018 porodili tri HIV infikované ženy po jednom dieťati. U všetkých týchto matiek bola HIV infekcia diagnostikovaná už v minulosti. Do konca roku 2018 bolo v Slovenskej republike evidovaných celkovo 30 HIV infikovaných matiek (z toho 3 cudzinky), ktoré porodili na Slovensku 36 detí. Z nich je 28 definitívne bez HIV infekcie, v dvoch prípadoch je stav detí pre ich odchod zo SR neznámy a status 6 detí je sledovaný v SR.

Od roku 1985 do konca roku 2018 bolo v Slovenskej republike vykázaných spolu 904 prípadov HIV infekcie u občanov SR, z toho 801 u mužov a 103 u žien. Kumulatívna incidencia dosiahla hodnotu 16,82 prípadov/100 000 obyvateľov SR. Najvyššiu kumulatívnu incidencia (60,73 prípadov/100 000 obyvateľov kraja) dosiahol Bratislavský kraj. Po ňom nasledovali Nitriansky (16,91), Trnavský (14,83) a Trenčiansky kraj (12,91).

Graf III.8.1.3

Kumulatívna incidencia HIV infekcie k 31.12.2018
v krajoch a v SR



HIV infekcia prešla do štádia AIDS u 118 osôb (105 mužov, 13 žien) a z nich 53 pacientov (48 mužov, 5 žien) zomrelo. Ďalší 19 infikovaných (18 muži, 1 žena) zomreli bez prechodu nákazy do AIDS.

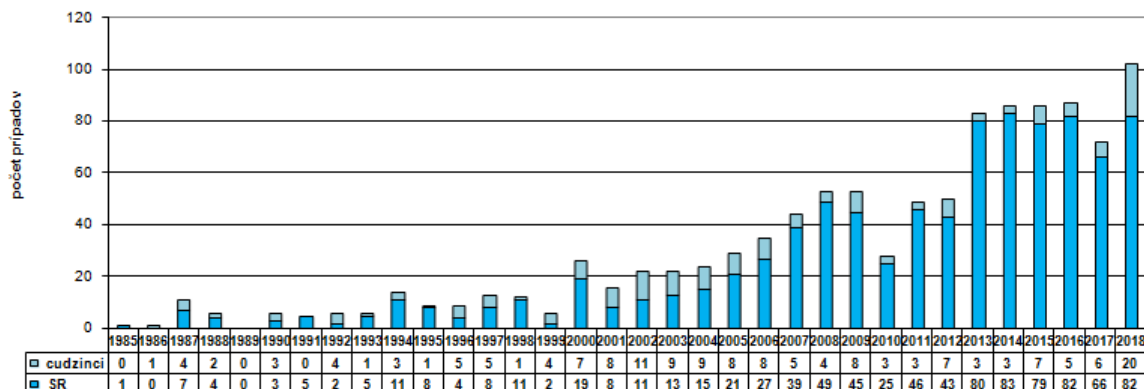
V roku 2018 bola HIV infekcia (v 1 prípade v štádiu AIDS) zistená u 20 cudzincov pri ich pobyte v SR a to u 18 mužov vo veku 21, 23, 26 (2x), 28 (2x), 29, 30, 35 (2x), 36, 40 (2x), 41 (2x), 42, 43 a 58 rokov a u 2 žien vo veku 25 a 30 rokov. Títo cudzinci pochádzali z Ukrajiny (10x), Srbska (2x), Bulharska, Maďarska, Holandska, Cypru, Vietnamu, Thajska, Brazílie a Mexika.

Od roku 1986 do konca roku 2018 bola HIV infekcia zistená celkovo u 168 cudzincov (140 mužov a 28 žien), ktorí sa podrobili vyšetreniu v SR.

Celkovo, u občanov SR i cudzincov, bolo v Slovenskej republike od roku 1985 do 31.12.2018 laboratórne potvrdených a vykázaných 1072 (941 u mužov, 131 u žien) prípadov infekcie vírusom ľudskej imunitnej nedostatočnosti.

Graf III.8.1.4

Počty HIV infekcií diagnostikovaných v SR od roku 1985 do 31.12.2018
u občanov SR a u cudzincov



III.8.2 Sexuálne prenosné ochorenia

III.8.2.1 Syfilis – A 50 – A 53

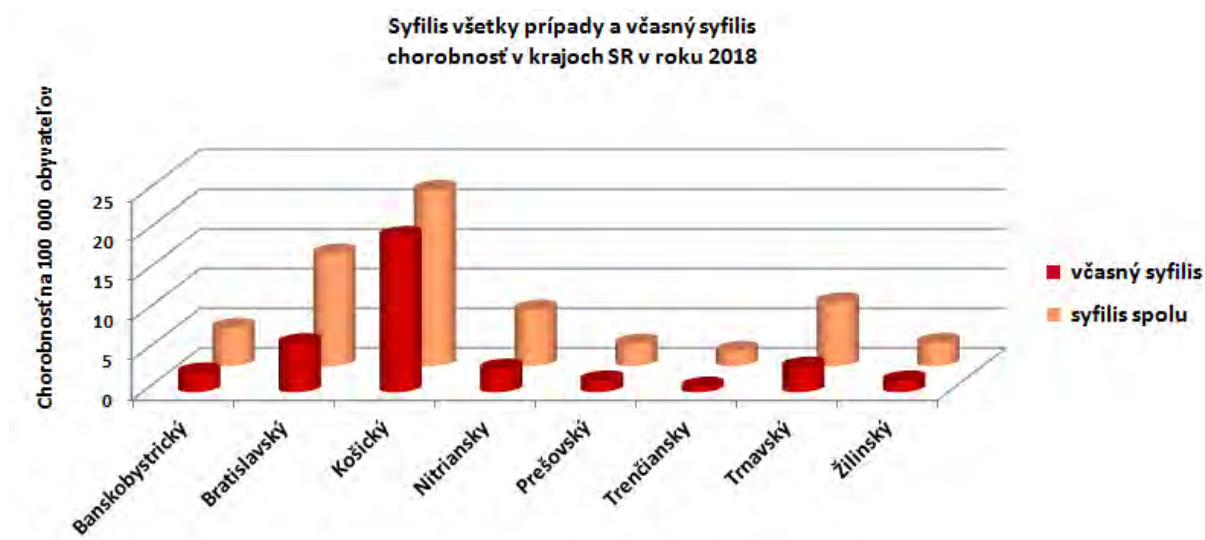
V roku 2018 bolo vykázaných 447 prípadov syfilisu (chorobnosť 8,21/100 000). V porovnaní s rokom 2017 (388 ochorení, chorobnosť 7,13/100 000) došlo k vzostupu vo výskyte prípadov s indexom 1,2 teda o 15,2%. V porovnaní s 5 ročným priemerom (343,2 ochorení) došlo k vzostupu s indexom 1,3.

Z celkového počtu prípadov sa 301 ochorení vyskytlo u mužov (špecifická chorobnosť 11,33/100 000) a 146 u žien (špecifická chorobnosť 5,24/100 000).

Zo 447 ochorení bolo 277 zachytených v štádiu včasného syfilisu (diagnóza A51, chorobnosť 5,09/100 000, 62,0% z celkového počtu ochorení na syfilis), 7 ochorení bolo diagnostikovaných ako neskorý syfilis (diagnóza A52, chorobnosť 0,13/100 000, 1,6% z celkového počtu) a 159 prípadov bolo vykázaných s diagnózou A53 iný a nešpecifikovaný syfilis (chorobnosť 2,92/100 000, 35,5% zo všetkých prípadov). V roku 2018 boli hlásené 4 prípady vrodeného syfilisu (diagnóza A50, chorobnosť 0,07/100 000, 0,9% s celkového počtu).

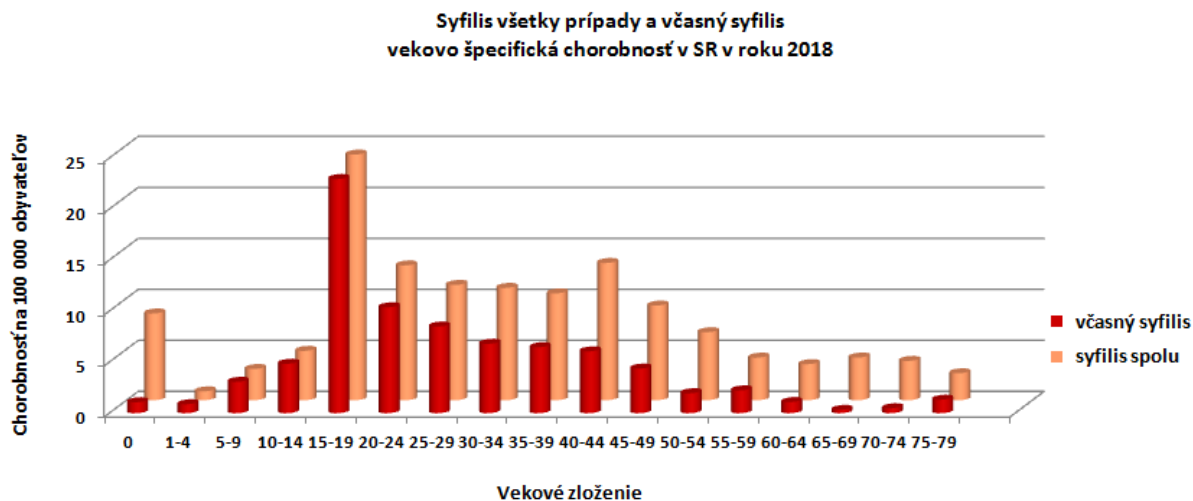
Prípady syfilisu boli hlásené zo všetkých krajov SR a najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Košickom a Bratislavskom kraji (22,15 a 14,14 prípadov/100 000 obyvateľov kraja). Incidencia v ostatných krajoch bola pod celoslovenskou chorobnosťou a najnižšia chorobnosť (1,87 prípadov/100 000) bola zistená v Trenčianskom kraji.

Graf III.8.2.1



U detí do 15 rokov bolo zaznamenaných 29 ochorení, z nich 15 u dievčat vo veku 0 (5x), 8, 9 (2x), 12 (2x), 13, 14 (4x) rokov a 14 ochorení u chlapcov vo veku 1, 4, 7 (3x), 8 (2x), 9, 10, 11, 12, a 14 (3x) rokov. U 0 ročných detí bol 4x hlásený prenos infekcie z matky na dieťa a v 1 prípade nebol spôsob prenosu stanovený. Všetky ostatné prípady syfilisu sa vyskytli u adolescentov a dospelých osôb. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zistená vo vekovej skupine 15-19 ročných (24,08/100 000) a 20-24 ročných osôb (13,22/100 000).

Graf III.8.2.2



V roku 2018 bolo v epidemiologicky najzávažnejšom štádiu (A51, včasný syfilis) vykázaných 277 prípadov infekcie (chorobnosť 5,09/100 000) a v porovnaní s rokom 2017 (257 prípadov, chorobnosť 4,73/100 000) došlo k vzostupu vo výskyte prípadov s indexom 1,1 teda o 7,8%. V porovnaní s 5 ročným priemerom (172,2 ochorení) došlo k vzostupu s indexom 1,6. Z 277 prípadov včasného syfilisu sa 188 vyskytlo u mužov (špecifická chorobnosť 7,08/100 000) a 89 u žien (špecifická chorobnosť 3,19/100 000). Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná Košickom (19,64/100 000) a Bratislavskom (6,15/100 000) kraji. Incidencia v ostatných krajoch bola pod celoslovenskou chorobnosťou a najnižšia chorobnosť (0,68 prípadov/100 000) bola zistená v Trenčianskom kraji. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zistená vo vekovej skupine 15-19 ročných osôb (22,96/100 000).

Epidémia syfilisu v okrese Trebišov:

V roku 2018 pokračovala v okrese Trebišov proťahovaná epidémia syfilisu, v ktorej bolo od 3.1.2010 do 31.12.2018 registrovaných 580 ochorení. V roku 2018 bolo hlásených 136 nových prípadov syfilisu (chorobnosť 128,50/100 000 obyvateľov okresu) a v porovnaní s rokom 2017 (115 prípadov, chorobnosť 108,40/100 000) došlo k vzostupu vo výskyte prípadov o 18,3%. Trend vývoja chorobnosti na syfilis v okresnej epidémii bol od roku 2012 klesajúci, avšak v rokoch 2016 a 2017 bol zaznamenaný opačný trend a došlo k vzostupu chorobnosti v porovnaní s predchádzajúcim obdobím. V roku 2018 došlo k opätovnému zvýšeniu výskytu a zaznamenaná bola maximálna incidencia syfilisu v jednom kalendárnom roku počas celej proťahovanej epidémie. V roku 2018 sa jedná o kontrolovaný zvýšený výskyt ochorení na syfilis, ktorý dosahuje očakávanú úroveň a je výsledkom priebežne intenzívne realizovaných protiepidemických opatrení.

V roku 2018 bola u mužov zistená incidencia 129,7 prípadov/100 000 (67 prípadov) a u žien 127,4/100 000 (69 prípadov). Najvyššia vekovo špecifická incidencia bola zaznamenaná vo vekovej skupine 15-19 ročných (828,6/100 000), 20-24 ročných (204,6/100 000) a 10-14 ročných osôb (189,4/100 000). Spôsobom prenosu nákazy bol v 100 prípadoch heterosexuálny styk, v 34 prípadoch bol spôsob prenosu neznámy a v 1 prípade iný. Zaznamenaný bol aj jeden prípad prenosu infekcie z matky na dieťa (čerstvý vrodený syfilis).

Väčšina ochorení bola v roku 2018 diagnostikovaná ako latentný včasný syfilis (A51.5, 87 prípadov, 82,2/100 000), druhou najčastejšie sa vyskytujúcou diagnózou bol sekundárny syfilis kože a slizníc (A51.3, 41 prípadov, incidencia 38,7/100 000) a v štádiu primárneho genitálneho syfilisu (A51.0) sa podarilo zachytiť 4 prípady (3,8/100 000). V epidemiologicky najzávažnejšom štádiu (včasný syfilis, A51) bolo diagnostikovaných 97,1% zo všetkých prípadov.

Počas celej osemročnej trebišovskej epidémie bol maximálny výskyt prípadov zaznamenaný u obyvateľov mesta Trebišov a v roku 2018 bolo v tomto centre okresu evidovaných 86,0% zo všetkých ochorení.

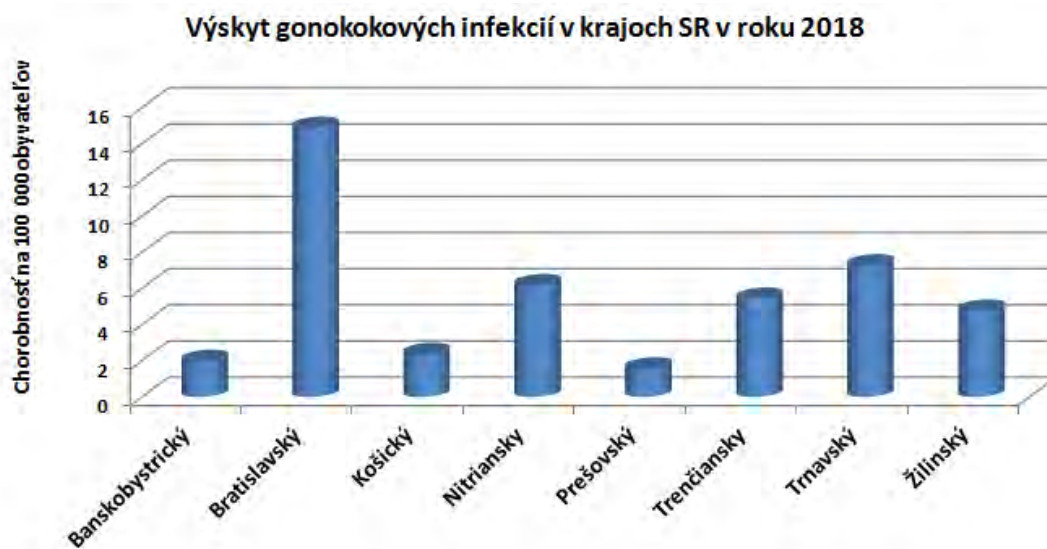
III.8.3 Gonokoková infekcia – A 54

V roku 2018 bolo vykázaných 290 prípadov gonokokových pohlavne prenosných infekcií (chorobnosť 5,33/100 000) čo oproti roku 2017 (392 prípadov, incidencia 7,21/100 000) predstavuje pokles vo výskyte s indexom 0,7 t.j. o 26,0%. V porovnaní s 5 ročným priemerom (363,8 ochorení) došlo k poklesu s indexom 0,8.

Z celkového počtu prípadov sa 227 ochorení vyskytlo u mužov (špecifická chorobnosť 8,55/100 000) a 63 u žien (špecifická chorobnosť 2,26/100 000).

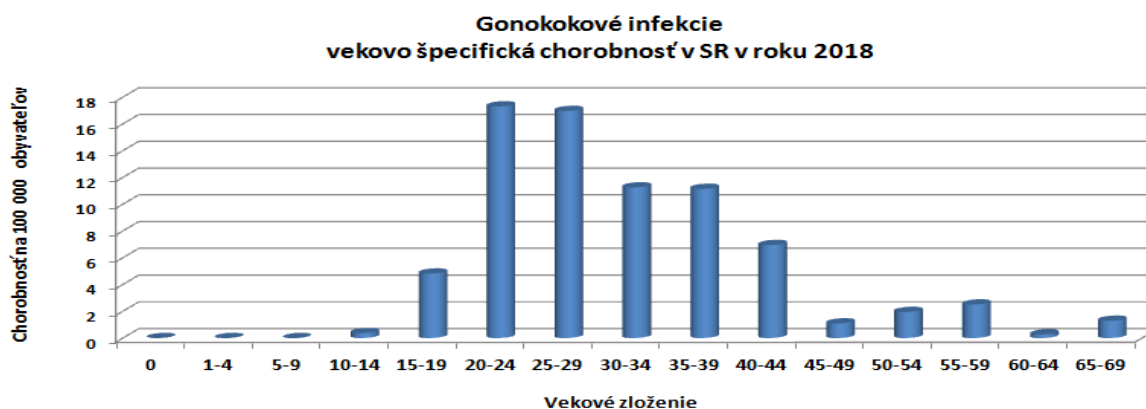
Případy gonokokových infekcií boli hlásené zo všetkých krajov SR a najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom, Trnavskom, Nitrianskom a Trenčianskom kraji (14,90, 7,29, 6,19 a 5,45 prípadov/100 000 obyvateľov kraja). V ostatných krajoch incidencia nedosiahla celoslovenskú úroveň.

Graf III.8.3.1



S výnimkou jedného prípadu u 14 ročného dieťaťa z Nitrianskeho kraja boli všetky gonokokové infekcie hlásené u dospelých osôb. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zistená vo vekovej skupine 20-24 (17,31/100 000), 25-29 (16,97/100 000) a 30-34 ročných osôb (11,26/100 000).

Graf III.8.3.2



III.8.4 Iné sexuálne prenášané chlamýdiové choroby – A 56

V roku 2018 bolo vykázaných 530 prípadov chlamýdiových pohlavne prenosných infekcií (chorobnosť 9,74/100 000). V porovnaní s rokom 2017 (627 prípadov, incidencia 11,54/100 000) došlo k poklesu vo výskyte prípadov s indexom 0,9 t.j. o 15,5%. V porovnaní

s 5 ročným priemerom (952,8 ochorení) došlo k poklesu s indexom 0,6. Nevyskytol sa žiadny prípad lymphogranuloma venereum.

Z celkového počtu prípadov sa 174 ochorení vyskytlo u mužov (špecifická chorobnosť 6,55/100 000) a 356 u žien (špecifická chorobnosť 12,78/100 000).

Prípady chlamýdiových infekcií boli hlásené zo všetkých krajov SR avšak zistené boli veľké rozdiely vo výskyte prípadov. Viac ako polovica ochorení bola hlásená u obyvateľov Banskobystrického a Bratislavského kraja. Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom a Banskobystrickom kraji (incidencia 30,88 a 12,31/100 000 obyvateľov kraja). Najnižšia incidencia bola v Košickom a Prešovskom kraji (3,50 a 2,76/100 000).

S výnimkou troch prípadov u detí (jedno 12 a dve 14 ročné dievčatá z Bratislavského a Nitrianskeho kraja) boli všetky chlamýdiové infekcie hlásené u dospelých osôb. Najvyššia chorobnosť bola zistená vo vekovej skupine 20-24 ročných (37,45/100 000) a 25-29 ročných (34,97/100 000) osôb.

III.8.5 Anogenitálne infekcie spôsobené herpetickým vírusom – A 60.0

V roku 2018 bolo vykázaných 8 prípadov pohlavne prenosných infekcií vyvolaných herpetickým vírusom (chorobnosť 0,15/100 000) čo predstavuje oproti roku 2017 (12 prípadov, chorobnosť 0,22/100 000) pokles vo výskyte s indexom 0,7 t.j. o 33,3%.

Ochorenia sa vyskytli len u žien (chorobnosť 0,29/100 000).

Prípady boli hlásené len u dospelých osôb a najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná vo vekovej skupine 20-24 ročných (0,94/100 000).

Najviac prípadov bolo hlásených z Nitrianskeho kraja (3 prípady, chorobnosť 0,44/100 000), 2 prípady sa vyskytli v Žilinskom kraji (chorobnosť 0,29/100 000) a po 1 prípade v Trenčianskom, Košickom a Prešovskom kraji (chorobnosť 0,17, 0,13 a 0,12/100 000). V ostatných krajoch neboli tieto ochorenia registrované.

III.8.6 Iné prevažne sexuálne prenášané choroby – A 63

V roku 2018 bolo vykázaných 61 prípadov ochorení (chorobnosť 1,12/100 000), čo predstavuje rovnaký výskyt ako v roku 2017 (61 prípadov, chorobnosť 1,12/100 000).

Ochorenia sa vyskytli prevažne u mužov (35 prípadov, chorobnosť 1,32/100 000), u žien bolo hlásených 26 prípadov (chorobnosť 0,93/100 000).

Väčšina ochorení bola hlásená s diagnózou A63.0 (anogenitálne bradavice venerické, 91,8%), zvyšok pod diagnózou A63.8 (iné špecifikované prevažne pohlavne prenášané choroby, 8,2%). Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná v skupine 25-29 ročných (4,89/100 000) a 20-24 ročných osôb (3,78/100 000). Ochorenia boli hlásené zo 6 krajov, pričom najviac z nich bolo zaznamenaných v Nitrianskom, Banskobystrickom a Prešovskom kraji (20, 12, resp. 10 prípadov, chorobnosť 2,95, 1,54 a 1,46/100 000).

III.9. Nozokomiálne nákazy

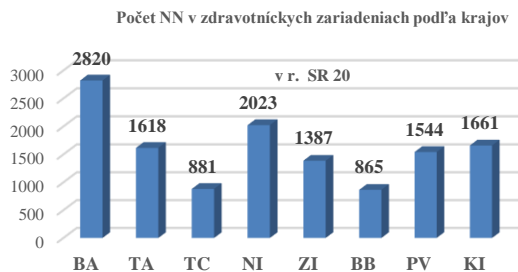
V roku 2018 bolo zo zdravotníckych zariadení v Slovenskej republike nahlásených spolu 12 819 nozokomiálnych nákaz (ďalej NN), čo je nárast oproti r.2017 o 14,2 %.

Pri počte 1 162 764 hospitalizovaných pacientov predstavuje incidencia NN 1,1 % z počtu hospitalizovaných. Je to ale len zlomok predpokladaného výskytu NN v zdravotníckych zariadeniach v SR, ide o pasívny zber údajov. Výraznejší posun počtu nozokomiálnych nákaz na oddeleniach alebo klinikách oproti minulému roku nebol zaznamenaný, incidencia NN sa v roku 2018 ako najreálnejšia javila na pracoviskách gerontopsychiatrie – 14,4 % a OAIM a KAIM – 9,5 % z počtu hospitalizovaných. Na interných klinikách a oddeleniach druhý rok pokračuje výrazný prepád incidence na 1,7 % (16,5 % v r.2016) a tiež na chirurgických klinikách a oddeleniach 1,0 % (10,3 % v r.2016) z počtu hospitalizovaných. Dúfajme, že to nie je únava z hlásnej služby, ktorá sa začala sľubne rozvíjať.

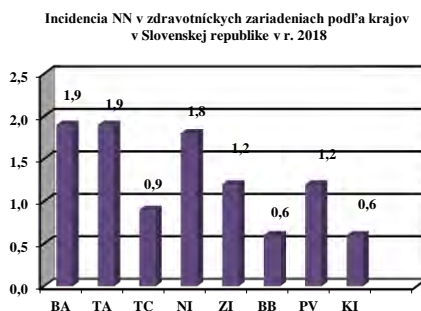
Absolútne počty nahlásených NN podľa jednotlivých krajov sú prezentované grafickou formou v grafe III.9.1, pričom úroveň hlásnej služby v zdravotníckych zariadeniach v jednotlivých krajoch je evidentne rozdielna, najvýraznejšie sa hlásna služba zlepšila v Trnavskom a Košickom kraji. Absolútne počty hlásených NN si môžeme porovnať s incidenciou, tu sa k realite najviac blížila zdravotnícke zariadenia v Bratislavskom a Trnavskom kraji - Graf III.9.2.

Počet NN v lôžkových zdravotníckych zariadeniach, teda bez výskytu NN v dialyzačných centrách a ostatných zdravotníckych zariadeniach uvádza tab.III.9.1

Graf III.9.1



Graf III.9.2



Tab.III.9.1 Porovnanie výskytu NN podľa lôžkových zariadení v Slovenskej republike v r. 2018

Názov zariadenia		počet NN	počet hospit.	%
NEMOCNICA Bánovce - 3. súkromná nemocnica, s.r.o.	Bánovce nad Bebravou	56	2477	2,26
Centrum pre liečbu drogových závislostí Banská Bystrica	Banská Bystrica	0	205	0
Detská fakultná nemocnica s poliklinikou Banská Bystrica	Banská Bystrica	85	5477	1,55
Fakultná nemocnica s poliklinikou F.D. Roosevelta Banská Bystrica	Banská Bystrica	331	39409	0,84
Mammacentrum sv. Agáty Banská Bystrica, a.s.	Banská Bystrica	0	683	0
Stredoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.	Banská Bystrica	19	10565	0,18
ZELENÝ SEN, s. r. o.	Banská Bystrica	34	781	4,35
Svet zdravia, a.s.	Banská Štiavnica	27	612	4,41
NsP Sv. Jakuba, n.o. Bardejov	Bardejov	195	13262	1,47
Nemocnica s poliklinikou Prievidza	Bojnice	132	21147	0,62
Centrum pre liečbu drogových závislostí sport & endo clinic s.r.o.	Bratislava	0	264	0
Univerzitná nemocnica s poliklinikou Milosrdní bratia, spol. s r.o.	Bratislava	66	4315	1,53
Národný onkologický ústav	Bratislava - Nové Mesto	245	10080	2,43
Národný ústav detských chorôb	Bratislava - Nové Mesto	135	16274	0,83
Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.	Bratislava - Nové Mesto	129	13473	0,96
NOVAPHARM, s.r.o.	Bratislava - Nové Mesto	0	748	0
Univerzitná nemocnica Bratislava	Bratislava - Nové Mesto	614	20866	2,94
SI Medical, s.r.o.	Bratislava - Petržalka	1	960	0,1
Univerzitná nemocnica Bratislava	Bratislava - Petržalka	222	21058	1,05
Univerzitná nemocnica Bratislava	Bratislava - Podunajské Biskupice	66	1674	3,94
Liečebňa sv. Františka, a.s.	Bratislava - Ružinov	8	668	1,2
Špecializovaná nemocnica pre ortopedickú protetiku Bratislava, n.o.	Bratislava - Ružinov	1	1521	0,07
Univerzitná nemocnica Bratislava	Bratislava - Ružinov	578	31234	1,85
GPN s.r.o.	Bratislava - Staré Mesto	2	3031	0,07
Onkologický ústav sv. Alžbety, s.r.o.	Bratislava - Staré Mesto	75	7155	1,05
Univerzitná nemocnica Bratislava	Bratislava - Staré Mesto	212	8787	2,41
Národný ústav detských chorôb	Bratislava-Podunaj. Biskupice	0	553	0
AGEL Clinic s.r.o.	Bratislava-Ružinov	0	111	0
Nemocnica s poliklinikou Brezno, n.o.	Brezno	39	8320	0,47
Kysucká nemocnica s poliklinikou Čadca	Čadca	160	16640	0,96
Dolnooravská nemocnica s poliklinikou MUDr. L. Nádaši Jégého Dolný Kubín	Dolný Kubín	188	15019	1,25
TETIS, s.r.o.	Dunajská Lužná	0	1892	0
Nemocnica s poliklinikou Dunajská Streda, a.s.	Dunajská Streda	145	16024	0,9
Nemocnica s poliklinikou Sv. Lukáša Galanta, a.s.	Galanta	173	15773	1,1
NEMOCNICA Handlová - 2. súkromná nemocnica, s.r.o.	Handlová	22	1027	2,14
Nemocnica s poliklinikou Hlohovec, s.r.o.	Hlohovec	11	245	4,49
GEMERCLINIC, n.o.	Hnúšťa	5	974	0,51
Psychiatrická nemocnica Hronovce	Hronovce	141	1818	7,76
Nemocnica A. Leňa Humenné, a.s.	Humenné	94	20281	0,46
ORL HUMENNÉ s.r.o.	Humenné	0	3843	0
Nemocnica s poliklinikou Ilava, n. o.	Ilava	3	1023	0,29
Nemocnica Dr. Voitecha Alexandra v Kežmarku n.o.	Kežmarok	39	6780	0,58
FORLIFE n.o.	Komárno	56	13158	0,43
Centrum pre liečbu drogových závislostí Košice	Košice	0	366	0
Detská fakultná nemocnica Košice	Košice	242	8769	2,76
Inštitút nukleárnej a molekulárnej medicíny	Košice	0	319	0
Letecká vojenská nemocnica, a.s.	Košice	19	1398	1,36
Nemocnica Košice-Saca a.s. 1. súkromná nemocnica	Košice	64	17533	0,37
Východoslovenský onkologický ústav, a.s.	Košice	32	4977	0,64
Východoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.	Košice	78	11992	0,65
Vysokospecializovaný odborný ústav geriatrický sv. Lukáša v Košiciach n.o.	Košice	30	1276	2,35
Železničné zdravotníctvo Košice, s.r.o.	Košice	8	3060	0,26
Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice, štátna príspevková organizácia	Košice - Juh	84	24087	0,35
Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice, štátna príspevková organizácia	Košice - Západ	187	27922	0,67
Národné rehabilitačné centrum	Kováčová (ZV)	1	101	0,99
Nemocnica s poliklinikou n.o. Kráľovský Chlmec	Kráľovský Chlmec	13	4784	0,27
Psychiatrická nemocnica profesora Matulavy Kremnica	Kremnica	8	1403	0,57
Nemocnica Krompachy spol. s r.o.	Krompachy	33	6238	0,53
Nemocnica Zvolen a.s.	Krupina	7	1337	0,52
Nemocnica Levice s. r. o.	Levice	508	13555	3,75
Všeobecná nemocnica s poliklinikou Levoča, a.s.	Levoča	108	11885	0,91
Liptovská nemocnica s poliklinikou MUDr. Ivana Stodolu Liptovský Mikuláš	Liptovský Mikuláš	24	12167	0,2
Národný endokrinologický a diabetologický ústav n. o.	Lučbochna	0	637	0
Všeobecná nemocnica s poliklinikou Lučenec n.o.	Lučenec	15	17017	0,09
Nemocničná a.s.	Malacky	55	5164	1,07
Univerzitná nemocnica Martin	Martin	540	33223	1,63
Nemocnica s poliklinikou Štefana Kukuru Michalovce, a.s.	Michalovce	219	18998	1,15
Psychiatrická nemocnica Michalovce, n. o.	Michalovce	13	2736	0,48

Odborný liečebný ústav psychiatrický n.o., Predná Hora	Muránska Huta	0	811	0
Nemocnica s poliklinikou Myjava	Myjava	91	6325	1,44
Fakultná nemocnica Nitra	Nitra	448	26267	1,71
KARDIOCENTRUM NITRA s.r.o.	Nitra	0	3916	0
Špecializovaná nemocnica sv. Svorada Zobor, n.o.	Nitra	74	4152	1,78
Nemocnica s poliklinikou Nové Mesto nad Váhom, n.o.	Nové Mesto nad Váhom	34	3800	0,89
Fakultná nemocnica s poliklinikou Nové Zámky	Nové Zámky	266	127763	0,21
Nemocnica na okraji mesta, n.o.	Partizánske	82	7650	1,07
PNPP klinika drogových závislostí	Pezinok	169	448	37,72
PNPP klinika gerontopsychiatrická	Pezinok	87	450	19,33
PNPP klinika neuropsychiatrická	Pezinok	20	185	10,81
PNPP klinika psychiatrická	Pezinok	128	1619	7,91
Národný ústav reumatických chorôb	Piešťany	12	2925	0,41
Nemocnica Alexandra Wintera n.o.	Piešťany	60	10903	0,55
Psychiatrická liečebňa Samuela Bluma v Plešivci	Plešivec	1	613	0,16
Nemocnica Poprad, a.s.	Poprad	271	25785	1,05
Nemocnica s poliklinikou Považská Bystrica	Považská Bystrica	119	16843	0,71
Fakultná nemocnica s poliklinikou J. A. Reimana Prešov	Prešov	334	44926	0,74
MINERAL-SLOVAKIA, s.r.o.	Prešov	0	1146	0
Nemocnica s poliklinikou, n.o. Revúca	Revúca	4	5079	0,08
Svet zdravia, a.s.	Rimavská Sobota	109	11422	0,95
Nemocnica s poliklinikou sv. Barbory Rožňava, a.s.	Rožňava	184	10705	1,72
Fakultná nemocnica s poliklinikou Skalica, a.s.	Skalica	213	11240	1,9
Nemocnica Snina s.r.o.	Snina	27	6600	0,41
Regionálna nemocnica Sobrance, n.o.	Sobrance	0	1392	0
Nemocnica s poliklinikou Spišská Nová Ves, a.s.	Spišská Nová Ves	225	11917	1,89
Ľubovnianska nemocnica, n.o.	Stará Lubovňa	65	12947	0,5
Vranovská nemocnica, a.s.	Stropkov	25	925	2,7
Nemocnica arm. generála L. Svobodu Svidník, a.s.	Svidník	141	7791	1,81
Hospitale, s.r.o.	Šahy	21	3191	0,66
Svet zdravia Nemocnica Topoľčany, a.s.	Topoľčany	298	12275	2,43
Detská psychiatrická liečebňa n.o. Hraň	Trebišov	0	304	0
Geria, s.r.o.	Trebišov	1	573	0,17
Nemocnica s poliklinikou Trebišov, a.s.	Trebišov	214	15326	1,4
Fakultná nemocnica Trenčín	Trenčín	342	33485	1,02
Nemocnica pre obvinených a odsúdených a Ústav na výkon trestu odňatia slobody Trenčín	Trenčín	0	2126	0
Fakultná nemocnica Trnava	Trnava	1002	24867	4,03
Hornooravská nemocnica s poliklinikou Trstená	Trstená	102	10686	0,95
Psychiatrická nemocnica Veľké Zálužie	Veľké Zálužie	60	2624	2,29
Všeobecná nemocnica s poliklinikou, n.o.	Veľký Krtíš	5	6029	0,08
Vranovská nemocnica, a.s.	Vranov nad Topľou	122	12692	0,96
Národný ústav tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie Vyšné Hágy	Vysoké Tatry	12	8562	0,14
Sanatórium Dr. GUHRA n.o.	Vysoké Tatry	0	1565	0
Sanatórium Tatranská Kotlina, n.o.	Vysoké Tatry	0	1585	0
Šrobárov ústav detskej tuberkulózy a respiračných chorôb, n.o.	Vysoké Tatry	46	2597	1,77
Nemocnica Zlaté Moravce a.s.	Zlaté Moravce	119	3151	3,78
Nemocnica Zvolen a.s.	Zvolen	24	15068	0,16
OFTAL s.r.o.	Zvolen	0	534	0
WESPA, s.r.o.	Želiezovce	3	160	1,88
Svet zdravia, a.s.	Žiar nad Hronom	143	10746	1,33
Fakultná nemocnica s poliklinikou Žilina	Žilina	373	30514	1,22
SPOLU		12673	1162764	1,09

Tab.III.9.2 Porovnanie výskytu NN podľa lôžkových zariadení v Slovenskej republike v r. 2018

Názov zariadenia		počet NN	%
Detská fakultná nemocnica Košice	Košice	242	1,89
Detská fakultná nemocnica s poliklinikou Banská Bystrica	Banská Bystrica	85	0,66
Dolnooravská nemocnica s poliklinikou MUDr. L. Nádaši Jégého Dolný Kubín	Dolný Kubín	188	1,47
Fakultná nemocnica Nitra	Nitra	448	3,49
Fakultná nemocnica s poliklinikou F.D. Roosevelta Banská Bystrica	Banská Bystrica	331	2,58
Fakultná nemocnica s poliklinikou J. A. Reimana Prešov	Prešov	334	2,61
Fakultná nemocnica s poliklinikou Nové Zámky	Nové Zámky	266	2,08
Fakultná nemocnica s poliklinikou Skalica, a.s.	Skalica	213	1,66
Fakultná nemocnica s poliklinikou Žilina	Žilina	373	2,91
Fakultná nemocnica Trenčín	Trenčín	342	2,67
Fakultná nemocnica Trnava	Trnava	1002	7,82
FORLIFE n.o.	Komárno	56	0,44
GEMERCLINIC, n.o.	Hnúšťa	5	0,04
Geria, s.r.o.	Trebišov	1	0,01
GPN s.r.o.	Bratislava - Staré Mesto	2	0,02
Hormooravská nemocnica s poliklinikou Trstená	Trstená	102	0,80
Hospitale, s.r.o.	Šahy	21	0,16
Kysucká nemocnica s poliklinikou Čadca	Čadca	160	1,25
Letecká vojenská nemocnica, a.s.	Košice	19	0,15
Liečebňa sv. Františka, a.s.	Bratislava - Ružinov	8	0,06
Liptovská nemocnica s poliklinikou MUDr. Ivana Stodolu Liptovský Mikuláš	Liptovský Mikuláš	24	0,19
Lubovnianska nemocnica, n.o.	Stará Ľubovňa	65	0,51
Národné rehabilitačné centrum	Kováčová (ZV)	1	0,01
Národný onkologický ústav	Bratislava - Nové Mesto	245	1,91
Národný ústav detských chorôb	Bratislava - Nové Mesto	135	1,05
Národný ústav reumatických chorôb	Piešťany	12	0,09
Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.	Bratislava - Nové Mesto	129	1,01
Národný ústav tuberkulózy, pľúcnych chorôb a hrudníkovej chirurgie Vyšné Hágy	Vysoké Tatry	12	0,09
Nemocnica A. Leľa Humenné, a.s.	Humenné	94	0,73
Nemocnica Alexandra Wintera n.o.	Piešťany	60	0,47
Nemocnica arm. generála L. Svobodu Svidník, a.s.	Svidník	141	1,10
NEMOCNICA Bánovce - 3. súkromná nemocnica, s.r.o.	Bánovce nad Bebravou	56	0,44
Nemocnica Dr. Vojtecha Alexandra v Kežmarku n.o.	Kežmarok	39	0,30
NEMOCNICA Handlová - 2. súkromná nemocnica, s.r.o.	Handlová	22	0,17
Nemocnica Košice-Saca a.s. 1. súkromná nemocnica	Košice	64	0,50
Nemocnica Krompachy spol. s r.o.	Krompachy	33	0,26
Nemocnica Levice s.r.o.	Levice	508	3,96
Nemocnica na okraji mesta, n.o.	Partizánske	82	0,64
Nemocnica Poprad, a.s.	Poprad	271	2,11
Nemocnica s poliklinikou Brezno, n.o.	Brezno	39	0,30
Nemocnica s poliklinikou Dunajská Streda, a.s.	Dunajská Streda	145	1,13
Nemocnica s poliklinikou Hlohovec, s.r.o.	Hlohovec	11	0,09
Nemocnica s poliklinikou Ilava, n.o.	Ilava	3	0,02
Nemocnica s poliklinikou Myjava	Myjava	91	0,71
Nemocnica s poliklinikou n.o. Kráľovský Chimec	Kráľovský Chimec	13	0,10
Nemocnica s poliklinikou Nové Mesto nad Váhom, n.o.	Nové Mesto nad Váhom	34	0,27
Nemocnica s poliklinikou Považská Bystrica	Považská Bystrica	119	0,93
Nemocnica s poliklinikou Prievidza	Bojnice	132	1,03
Nemocnica s poliklinikou Spišská Nová Ves, a.s.	Spišská Nová Ves	225	1,76
Nemocnica s poliklinikou sv. Barbory Rožňava, a.s.	Rožňava	184	1,44
Nemocnica s poliklinikou Sv. Lukáša Galanta, a.s.	Galanta	173	1,35
Nemocnica s poliklinikou Štefana Kukuru Michalovce, a.s.	Michalovce	219	1,71
Nemocnica s poliklinikou Trebišov, a.s.	Trebišov	214	1,67
Nemocnica s poliklinikou, n.o. Revúca	Revúca	4	0,03
Nemocnica Snina s.r.o.	Snina	27	0,21
Nemocnica Zlaté Moravce a.s.	Zlaté Moravce	119	0,93
Nemocnica Zvolen a.s.	Krupina	7	0,05
Nemocnica Zvolen a.s.	Zvolen	24	0,19
Nemocničná a.s.	Malacky	55	0,43
NsP Sv. Jakuba, n.o. Bardejov	Bardejov	195	1,52
Onkologický ústav sv. Alžbety, s.r.o.	Bratislava - Staré Mesto	75	0,59
PNPP klinika drogových závislostí	Pezinok	169	1,32
PNPP klinika gerontopsychiatrická	Pezinok	87	0,68
PNPP klinika neuropsychiatrická	Pezinok	20	0,16
PNPP klinika psychiatrická	Pezinok	128	1,00
Psychiatrická liečebňa Samuela Bluma v Plešivci	Plešivec	1	0,01
Psychiatrická nemocnica Hronovce	Hronovce	141	1,10
Psychiatrická nemocnica Michalovce, n.o.	Michalovce	13	0,10
Psychiatrická nemocnica profesora Matulaya Kremnica	Kremnica	8	0,06
Psychiatrická nemocnica Veľké Zálužie	Veľké Zálužie	60	0,47
SI Medical, s.r.o.	Bratislava - Petržalka	1	0,01
Stredoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.	Banská Bystrica	19	0,15
Svet zdravia Nemocnica Topoľčany, a.s.	Topoľčany	298	2,32
Svet zdravia, a.s.	Banská Štiavnica	27	0,21
Svet zdravia, a.s.	Rimavská Sobota	109	0,85
Svet zdravia, a.s.	Žiar nad Hronom	143	1,12
Špecializovaná nemocnica pre ortopedickú protetiku Bratislava, n.o.	Bratislava - Ružinov	1	0,01
Špecializovaná nemocnica sv. Svorada Zobor, n.o.	Nitra	74	0,58
Šrobárov ústav detské tuberkulózy a respiračných chorôb, n.o.	Vysoké Tatry	46	0,36

Univerzitná nemocnica Bratislava	Bratislava - Nové Mesto	614	4,79
Univerzitná nemocnica Bratislava	Bratislava - Petržalka	222	1,73
Univerzitná nemocnica Bratislava	Bratislava - Podunajské Biskupice	66	0,51
Univerzitná nemocnica Bratislava	Bratislava - Ružinov	578	4,51
Univerzitná nemocnica Bratislava	Bratislava - Staré Mesto	212	1,65
Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice, štátna príspevková organizácia	Košice - Juh	84	0,66
Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice, štátna príspevková organizácia	Košice - Západ	187	1,46
Univerzitná nemocnica Martin	Martin	540	4,21
Univerzitná nemocnica s poliklinikou Milosrdní bratia, spol. s r.o.	Bratislava	66	0,51
Vranovská nemocnica, a.s.	Stropkov	25	0,20
Vranovská nemocnica, a.s.	Vranov nad Topľou	122	0,95
Všeobecná nemocnica s poliklinikou Levoča, a.s.	Levoča	108	0,84
Všeobecná nemocnica s poliklinikou Lučenec n.o.	Lučenec	15	0,12
Všeobecná nemocnica s poliklinikou, n.o.	Veľký Krtíš	5	0,04
Východoslovenský onkologický ústav, a.s.	Košice	32	0,25
Východoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb, a.s.	Košice	78	0,61
Vysokošpecializovaný odborný ústav geriatrický sv. Lukáša v Košiciach n.o.	Košice	30	0,23
WESPA, s.r.o.	Želiezovce	3	0,02
ZELENÝ SEN, s. r. o.	Banská Bystrica	34	0,27
Železničné zdravotníctvo Košice, s.r.o.	Košice	8	0,06
B. Braun Avitum s.r.o.	Bánovce nad Bebravou	3	0,02
B. Braun Avitum s.r.o.	Bratislava - Nové Mesto	2	0,02
B. Braun Avitum s.r.o.	Kežmarok	2	0,02
B. Braun Avitum s.r.o.	Šaľa	3	0,02
B. Braun Avitum s.r.o.	Topoľčany	1	0,01
DIA - NE, spol. s r.o.	Nitra	1	0,01
FMC - dialyzačné služby, s.r.o.	Bratislava - Petržalka	3	0,02
FMC - dialyzačné služby, s.r.o.	Bratislava - Ružinov	2	0,02
FMC - dialyzačné služby, s.r.o.	Humenné	7	0,05
FMC - dialyzačné služby, s.r.o.	Nitra	1	0,01
FMC - dialyzačné služby, s.r.o.	Poprad	5	0,04
FMC - dialyzačné služby, s.r.o.	Rožňava	1	0,01
FMC - dialyzačné služby, s.r.o.	Spišská Nová Ves	11	0,09
FMC - dialyzačné služby, s.r.o.	Svidník	2	0,02
Logman West a.s.	Bojnice	3	0,02
Logman West a.s.	Bratislava - Nové Mesto	2	0,02
Logman West a.s.	Trebišov	1	0,01
Nemocničná a.s.	Malacky	5	0,04
NOVAMED, spol. s r.o.	Žiar nad Hronom	1	0,01
Svet zdravia Nemocnica Topoľčany, a.s.	Topoľčany	1	0,01
Arcidiecézna charita Košice	Bardejov	1	0,01
BORINKA, zariadenie sociálnych služieb Nitra	Nitra	3	0,02
GP, s.r.o.	Zlaté Moravce	8	0,06
MATTA MD s.r.o.	Nitra	9	0,07
MUDr. Alexander Murgaš, ortopéd	Žiar nad Hronom	1	0,01
MUDr. Vlasta Virecová, praktický lekár pre dospelých	Krupina	1	0,01
Nemocničná a.s.	Malacky	1	0,01
Neurologická ambulancia č. I., s.r.o.	Michalovce	1	0,01
POLIKLINIKA - LDCH, s.r.o.	Detva	5	0,04
Socrates s.r.o.	Vranov nad Topľou	44	0,34
Spišská katolícka charita	Ľubica	4	0,03
Spoločnosť Zlatý vek	Nitra	2	0,02
Svet zdravia, a.s.	Rimavská Sobota	1	0,01
Univerzitná nemocnica Bratislava	Bratislava - Ružinov	1	0,01
Univerzitná nemocnica Bratislava	Bratislava - Staré Mesto	5	0,04
VITALITA n.o. LEHNICE	Lehnice	2	0,02
SPOLU	522	12819	100,00

(Tab.III.9.1) prezentuje počty nahlásených nozokomiálnych nákaz každým z uvedených 118 lôžkových zdravotníckych zariadení bez dialyzačných stredísk a zariadení sociálnych služieb. Stále sa veľkej časti zdravotníckych zariadení nedarí dosiahnuť základný cieľ, dostať hlásnu službu nozokomiálnych nákaz na reálnu úroveň, bez neprofesionálneho zapierania existencie týchto nákaz.

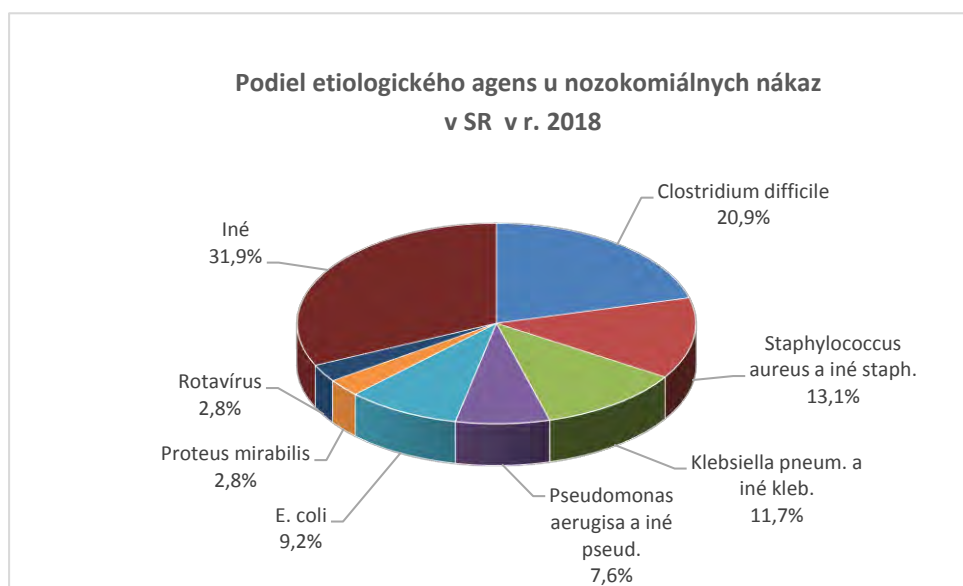
Činnosť komisií pre NN v zdravotníckych zariadeniach je taktiež na rozličnej úrovni, je neustále nutný úzky kontakt s klinickými pracovníkmi, je potrebné stále upozorňovať na chyby v hygienicko-epidemiologickom režime, v dekontaminácii a v celkovej bariérovej ošetrovacej technike.

Podiel etiologických agens u nozokomiálnych nákaz v roku 2018 prezentuje graf III.9.2. V tomto roku boli z biologického materiálu najčastejšie vykultivované :

Clostridium difficile	20,9 %
Staphylococcus aureus a iné stafylokoky	13,1 %
Klebsiela pneumoniae a iné klebsielly	11,7 %
E. coli	9,2 %
Pseudomonas aerug. a iné pseudomonády	7,6 %
Proteus mirabilis	2,8 %
Rotavírus	2,8 %

z celkového počtu vykultivovaných mikroorganizmov.

Graf III.9.3



Tab.III.9.2.Hlásené NN podľa diagnózy v Slovenskej republike v roku 2018

Kód diagnózy	Diagnóza	Počet	%
A020	Salmonelová enteritída	11	0,09
A021	Salmonelová septikémia	1	0,01
A031	Šigelóza zapríčinená Shigella flexneri	2	0,02
A033	Šigelóza zapríčinená Shigella sonnei	1	0,01
A040	Infekcia enteropatogénnymi Escherichia coli	10	0,08
A044	Iné črevné infekcie Escherichia coli	1	0,01
A045	Kampylobakteriálna enteritída	12	0,09
A047	Enterokolitída zapríčinená Clostridium difficile	2685	20,95
A048	Iné špecifikované bakteriálne infekcie	12	0,09
A049	Nešpecifikované bakteriálne črevné infekcie	1	0,01
A080	Rotavírusová enteritída	357	2,78
A081	Akútna gastroenteropatia zapríčinená vírusom Norwalk	275	2,15
A082	Adenovírusová enteritída	49	0,38
A083	Iné vírusové enteritídy	5	0,04
A084	Nešpecifikovaná vírusová črevná infekcia	40	0,31
A09	Hnačka a gastroenteritída pravdepodobne infekčného pôvodu	194	1,51
A400	Septikémia vyvolaná streptokokom zo skupiny A	3	0,02
A401	Septikémia vyvolaná streptokokom zo skupiny B	4	0,03
A402	Septikémia vyvolaná streptokokom zo skupiny D	105	0,82
A403	Septikémia vyvolaná streptokokom pneumónie	6	0,05
A408	Iná streptokoková septikémia	12	0,09
A410	Septikémia vyvolaná Staphylococcus aureus	246	1,92
A411	Septikémia vyvolaná inými špecifikovanými stafylokokmi	355	2,77
A412	Septikémia vyvolaná nešpecif.stafylokokmi	26	0,20
A414	Septikémia vyvolaná anaeróbmami	3	0,02
A415	Septikémia vyvolaná inými gramnegatívnymi organizmami	808	6,30
A418	Iná špecifikovaná septikémia	67	0,52
A419	Nešpecifikovaná septikémia, septický šok	60	0,47
A46	Ruža - erysipelas	2	0,02
A490	Nešpecifikovaná stafylokoková infekcia	2	0,02
B019	Varicella bez komplikácie	2	0,02
B058	Osýpky s inými komplikáciami	2	0,02
B059	Osýpky bez komplikácií	2	0,02
B349	Nešpecifikovaná vírusová infekcia - Virémia,NS	1	0,01
B368	Iné nešpecifikované povrchové mykózy	1	0,01
B370	Kandidová stomatitída	23	0,18
B371	Plúcna kandidóza	12	0,09
B374	Kandidóza iných urogenitálnych miest	11	0,09
B377	Kandidová septikémia	37	0,29
B378	Kandidóza iných miest	3	0,02
B379	Nešpecifikovaná kandidóza, Múčnica, NS	1	0,01
B850	Pedikulóza zavinená Pediculus humanus capitis	12	0,09
B86	Svrab - scabies	9	0,07
G002	Streptokokový zápal mozgových plien - streptokoková meningitída	2	0,02
G003	Stafylokoková meningitída	5	0,04
G008	Iný bakteriálny zápal mozgových plien	11	0,09
G009	Nešpecifikovaný bakteriálny zápal mozgových plien	5	0,04
G04	Zápal mozgu, miechy - encephalitis, myelitis	1	0,01
G049	Nešpecifikovaná encefalitída, myelitída a encefalomyelitída	1	0,01
H10	Zápal spojovky	14	0,11
H100	Mukopurulentná konjunktivitída	3	0,02
H103	Nešpecifikovaná akútna konjunktivitída	5	0,04
H109	Nešpecifikovaná konjunktivitída	1	0,01
H30	Zápal cievovky a sietnice	1	0,01

H440	Endophthalmitis purulenta	5	0,04
H60	Zápal vonkajšieho ucha	1	0,01
H603	Iné infekčné zápaly vonkajšieho ucha	1	0,01
H65	Nehnisavý zápal stredného ucha	1	0,01
H66	Hnisavý a nešpec.zápal stredného ucha	2	0,02
I80	Zápal žíl - phlebitis et thrombophlebitis	34	0,27
I800	Flebitída a tromboflebitída povrchových ciev dolných končatín	2	0,02
J00	Akútny zápal nosohltana - nasopharyngitis acuta - nádcha	68	0,53
J01	Akútny zápal prínosových dutín - sinusitis acuta	9	0,07
J02	Akútny zápal hltana - pharyngitis acuta	120	0,94
J020	Streptokokový zápal hltana	1	0,01
J03	Akútny zápal mandlí - tonsillitis acuta	80	0,62
J039	Nešpecifikovaný akútny zápal mandlí	1	0,01
J04	Akútny zápal hrtana a priedušnice	35	0,27
J040	Akútny zápal hrtana	4	0,03
J041	Akútny zápal priedušnice	10	0,08
J042	Akútny zápal hrtana a priedušnice	13	0,10
J06	Akútne infekcie horných dýchacích ciest	420	3,28
J060	Akútna laryngofaryngitída	10	0,08
J069	Nešpecifikovaná akútna infekcia horných dýchacích ciest	72	0,56
J10	Chríпка vyvolaná identifikovaným vírusom chrípky	91	0,71
J100	Chríпка so zápalom pľúc, vírus chrípky identifikovaný	5	0,04
J101	Chríпка s inými prejavmi na dýchacích orgánoch, vírus chrípky identifikovaný	2	0,02
J109	Chríпка H1N1 Novel	6	0,05
J11	Chríпка vyvolaná neidentifikovaným vírusom	5	0,04
J111	Chríпка s inými prejavmi na dýchacích orgánoch, vírus neidentifikovaný	7	0,05
J121	Pneumónia vyvolaná respiračným syncytiálnym vírusom	5	0,04
J14	Zápal pľúc vyvolaný Haemophilus influenzae	2	0,02
J15	Bakteriálny zápal pľúc nezatriedený inde	9	0,07
J150	Pneumónia vyvolaná Klebsiella pneumoniae	177	1,38
J151	Pneumónia vyvolaná Pseudomonas	118	0,92
J152	Pneumónia vyvolaná Staphylococcus	106	0,83
J153	Pneumónia vyvolaná Streptococcus, skupina B	2	0,02
J154	Pneumónia vyvolaná inými streptokokmi	10	0,08
J155	Pneumónia vyvolaná Escherichia coli	46	0,36
J156	Pneumónia vyvolaná inými aeróbnymi gram-negatívnymi baktériami	62	0,48
J158	Iná bakteriálna pneumónia	45	0,35
J159	Nešpecifikovaná bakteriálna pneumónia	16	0,12
J16	Zápal pľúc vyvolaný inými mikroorganizmami	3	0,02
J168	Pneumónia vyvolaná inými bližšie určenými infekčnými organizmami	47	0,37
J17	Zápal pľúc pri chorobách zatriedených inde	5	0,04
J172	Pneumónia pri mykózach zatriedených inde	1	0,01
J18	Zápal pľúc vyvolaný nešpecifikovaným mikroorganizmom	93	0,73
J180	Bližšie neurčená pneumónia	204	1,59
J188	Iná pneumónia, zárodok neurčený	2	0,02
J20	Akútny zápal priedušiek - bronchitis acuta	42	0,33
J201	Akútna bronchitída vyvolaná Haemophilus influenzae	5	0,04
J205	Akútna bronchitída vyvolaná respiračným syncytiálnym vírusom	9	0,07
J208	Akútna bronchitída vyvolaná inými špecifikovanými organizmami	147	1,15
J209	Bližšie neurčená akútna bronchitída	106	0,83
J21	Akútny zápal priedušničiek - bronchiolitis acuta	10	0,08
J22	Nešpecifikovaná akútna infekcia dolných dýchacích ciest	38	0,30
J390	Retrofaryngeálny a parafaryngeálny absces	1	0,01
J40	Bronchitída neurčená ako akút. al. chron.	9	0,07
J86	Pyotorax	1	0,01
K12	Zápal ústnej sliznice - stomatitis	12	0,09
K65	Zápal pobrušnice - peritonitis	16	0,12
L02	Kožný absces, furunkul a karbunkul	38	0,30

L022	Kožný absces, furunkul a karbunkul trupu	4	0,03
L03	Celulitída - flegmóna	29	0,23
L08	Iné lokálne infekcie kože a podkožného tkaniva	45	0,35
L30	Iné dermatitídy	5	0,04
L89	Dekubitálny vred - preležanina	136	1,06
M00	Pyogénna artritída	9	0,07
N10	Akútna tubulointerstiálna nefritída	20	0,16
N30	Cystitída	238	1,86
N300	Akútna cystitída	356	2,78
N309	Nešpecifikovaná cystitída	72	0,56
N34	Uretritída a uretrálny syndróm	7	0,05
N390	Infekcia močovej sústavy bez určenia miesta	273	2,13
N41	Zápalové choroby prostaty	2	0,02
N71	Zápalové choroby maternice okrem krčka	3	0,02
N73	Iné zápalové choroby ženských panvových orgánov	2	0,02
N76	Iné zápaly pošvy a vulvy	21	0,16
O080	Infekcia pohl. a panv.orgánov po potrate, ťarchavosti	1	0,01
O86	Iné puerperálne infekcie	10	0,08
O860	Infekcia rany po pôrodnickej operácii	11	0,09
O87	Žilové komplikácie v popôrodí	1	0,01
O90	Komplikácie popôrodia nezatriedené inde	6	0,05
O91	Infekcie prsníka spojené s pôrodom	3	0,02
O912	Nehnisavá mastitída spojená s pôrodom	1	0,01
P238	Kongenitálna pneumónia vyvolaná inými organizmami	1	0,01
P361	Sepsa novorodenca vyvolaná inými a nešpecifikovanými streptokokmi	1	0,01
P362	Sepsa novorodenca vyvolaná Staphylococcus aureus	20	0,16
P363	Sepsa novorodenca vyvolaná inými a nešpecifikovanými stafylokokmi	34	0,27
P364	Sepsa novorodenca vyvolaná Escherichia coli	10	0,08
P368	Iná bakteriálna sepsa novorodenca	14	0,11
P369	Nešpecifikovaná bakteriálna sepsa novorodenca	3	0,02
P375	Kandidóza novorodenca	1	0,01
P38	Omfalitída novorodenca s miernym krvácaním alebo bez neho	10	0,08
P390	Novorodenecká infekčná mastitída	1	0,01
P391	Novorodenecká konjunktivitída a dakryocystitída	47	0,37
P393	Novorodenecká infekcia močového systému	5	0,04
P394	Novorodenecká kožná infekcia	16	0,12
P398	Iné špecifikované infekcie typické pre perinatálnu periódu	26	0,20
P399	Nešpecifikované infekcie typické pre perinatálnu periódu	6	0,05
T80	Komplikácie po infúzii, transfúzii a liečebnej injekcii	2	0,02
T801	Cievne komplikácie po infúzii,transfúzii,liečeb.injekcii	131	1,02
T802	Infekcie po infúzii,transfúzii,liečeb.injekcii	152	1,19
T81	Komplikácie po výkonoch nezatriedené inde	6	0,05
T813	Rozpad operačnej rany nezatriedený inde	535	4,17
T814	Infekcia po výkone nezatriedená inde	676	5,27
T827	Inf. a zápal.reakcia zavinená inými srdcovými pomôckami	4	0,03
T835	Inf. a zápal.reakcia zav.protet.pomôčkou moč.orgánov	982	7,66
T84	Komplikácie vnútorných ortopedických protetických pomôcok, implantátov a štepov	1	0,01
T845	Inf. a zápal.reakcia zav.vnútornou kĺbovou protézou	42	0,33
T846	Inf. a zápal.reakcia zav.vnútornou fixačnou pomôčkou	22	0,17
T847	Inf. a zápal.reakcia zav.inými vnútor.ortop.pomôckami	8	0,06
T857	Inf. a zápal.reakcia zav.inými vnútor.protet.pomôckami	573	4,47
T874	Infekcia amputačného kýtťa	17	0,13
Z223	Nosič inej bližšie určenej bakteriálnej infekcie	64	0,50
Z228	Nosič inej infekčnej choroby	242	1,89
SPOLU		12819	100,00

Z uvedenej prezentácie jednotlivých diagnóz je zrejmé, že ako najčastejšie nozokomiálne nákazy sa vyskytli hnačkové, respiračné a urogenitálne infekcie.

Tab.III.9.3 Výskyt NN podľa oddelenia a lokalizácie infekcie v Slovenskej republike v r. 2018

Odbornosť	Spolu	%	črevné	%	iné	%	m. v mieste chir. výkonu	%	kože a sliznice	%	respir.	%	sepsy	%	urogen.	%
algeziológia	1	0,01		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,05		0,00
anestéziológia a intenzívna medicína	1720	13,42	88	2,37	62	11,99	105	7,73	35	7,06	810	27,97	363	19,87	257	12,76
arytmia a koronárna jednotka	5	0,04	3	0,08	1	0,19				0,00		0,00		0,00	1	0,05
cievna chirurgia	48	0,37	9	0,24	4	0,77	27	1,99		0,00	4	0,14	2	0,11	2	0,10
dermatovenerológia	23	0,18	7	0,19	1	0,19	1	0,07	1	0,20	13	0,45		0,00		0,00
detská chirurgia	25	0,20	9	0,24		0,00	11	0,81		0,00	1	0,03	4	0,22		0,00
detská psychiatria	1	0,01		0,00		0,00		0,00	1	0,20		0,00		0,00		0,00
dialyzačné	54	0,42		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	54	2,96		0,00
dlhodobá intenzívna starostlivosť	45	0,35		0,00		0,00	2	0,15	8	1,61	14	0,48	4	0,22	17	0,84
dlhodobo chorých	1106	8,63	544	14,66	12	2,32	23	1,69	45	9,07	171	5,90	131	7,17	180	8,94
dotliečovací	88	0,69	25	0,67	1	0,19	4	0,29	3	0,60	9	0,31	16	0,88	30	1,49
fyziatra, balneológia a liečebná rehabilitácia	91	0,71	25	0,67		0,00	1	0,07	4	0,81	10	0,35	2	0,11	49	2,43
gastroenterológia	44	0,34	32	0,86	1	0,19		0,00	2	0,40		0,00	8	0,44	1	0,05
geriatria	493	3,85	280	7,55	21	4,06	5	0,37	3	0,60	85	2,94	34	1,86	65	3,23
gerontopsychiatria	138	1,08	35	0,94		0,00		0,00	1	0,20	73	2,52		0,00	29	1,44
gynekológia a pôrodníctvo	161	1,26	4	0,11	7	1,35	76	5,60	6	1,21	4	0,14	9	0,49	55	2,73
hematológia a transfuziológia	248	1,93	46	1,24	10	1,93	3	0,22	11	2,22	19	0,66	147	8,05	12	0,60
hrudníková chirurgia	41	0,32	4	0,11	1	0,19	23	1,69		0,00	6	0,21	6	0,33	1	0,05
chirurgia	1121	8,74	214	5,77	66	12,77	516	38,00	33	6,65	73	2,52	96	5,25	123	6,11
infektológia	143	1,12	79	2,13	14	2,71	1	0,07	5	1,01	12	0,41	16	0,88	16	0,79
jednotka intenzívnej starostlivosti o novor.	22	0,17	10	0,27		0,00		0,00	5	1,01		0,00	6	0,33	1	0,05
jednotka resuscitačnej starostlivosti o novor.	60	0,47	15	0,40	7	1,35		0,00	9	1,81	4	0,14	22	1,20	3	0,15
JIS centrálna	3	0,02		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	2	0,11	1	0,05
JIS hematologická	1	0,01	1	0,03		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
JIS chirurgická	83	0,65	2	0,05	5	0,97	30	2,21		0,00	24	0,83	9	0,49	13	0,65
JIS interná	96	0,75	25	0,67	4	0,77		0,00	5	1,01	14	0,48	33	1,81	15	0,74
JIS kardiologická	6	0,05	1	0,03		0,00		0,00		0,00	3	0,10	1	0,05	1	0,05
JIS metabolická	5	0,04		0,00		0,00		0,00		0,00	2	0,07		0,00	3	0,15
JIS neurologická	65	0,51	1	0,03		0,00		0,00	8	1,61	24	0,83	18	0,99	14	0,70
JIS pediatrická	7	0,05	5	0,13	1	0,19		0,00		0,00		0,00	1	0,05		0,00
JIS pneumologická a ftezeologická	2	0,02	1	0,03		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,05		0,00
JIS úrazová	22	0,17		0,00		0,00	2	0,15	4	0,81	7	0,24	2	0,11	7	0,35
kardiochirurgia	23	0,18	5	0,13	4	0,77	6	0,44		0,00	3	0,10	4	0,22	1	0,05
kardiológia	51	0,40	20	0,54	5	0,97	2	0,15	2	0,40	5	0,17	7	0,38	10	0,50
klinická onkológia	287	2,24	66	1,78	4	0,77	19	1,40	19	3,83	37	1,28	86	4,71	56	2,78
maxilofaciálna chirurgia	5	0,04	1	0,03		0,00	3	0,22		0,00	1	0,03		0,00		0,00
medicína drogových závislostí	215	1,68	17	0,46		0,00		0,00	1	0,20	189	6,53		0,00	8	0,40
nefrológia	3	0,02		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	3	0,16		0,00
neonatólogia	235	1,83	62	1,67	15	2,90	11	0,81	64	12,90	30	1,04	48	2,63	5	0,25
neurochirurgia	179	1,40	29	0,78	16	3,09	39	2,87	4	0,81	37	1,28	12	0,66	42	2,09
neurologia	698	5,45	66	1,78	46	8,90	8	0,59	25	5,04	241	8,32	88	4,82	224	11,12
neuropsychiatria	20	0,16	9	0,24		0,00		0,00	1	0,20	6	0,21		0,00	4	0,20
nukleárna medicína	4	0,03		0,00		0,00		0,00	1	0,20	2	0,07	1	0,05		0,00
oftalmológia	6	0,05		0,00	5	0,97		0,00	1	0,20		0,00		0,00		0,00
onkológia v gynekológii	17	0,13	3	0,08		0,00	13	0,96		0,00		0,00	1	0,05		0,00
onkológia v chirurgii	93	0,73	13	0,35	4	0,77	33	2,43		0,00	1	0,03	36	1,97	6	0,30
ortopédia	274	2,14	85	2,29	8	1,55	120	8,84	2	0,40	23	0,79	14	0,77	22	1,09
ortopedická protetika	1	0,01		0,00		0,00		0,00	1	0,20		0,00		0,00		0,00
ošetrovateľská starostlivosť v zar. soc. služieb	3	0,02		0,00		0,00		0,00	1	0,20		0,00	1	0,05	1	0,05
otorinolaryngológia	35	0,27	2	0,05	4	0,77	23	1,69		0,00	5	0,17	1	0,05		0,00
galiatívna medicína	17	0,13	8	0,22		0,00		0,00		0,00	2	0,07	2	0,11	5	0,25
pediatria	531	4,14	423	11,40	4	0,77	5	0,37	13	2,62	53	1,83	26	1,42	7	0,35
pediatrická anestéziológia	33	0,26	4	0,11		0,00	2	0,15		0,00	7	0,24	20	1,09		0,00
pediatrická hematológia a onkológia	99	0,77	33	0,89	3	0,58	3	0,22	1	0,20	20	0,69	36	1,97	3	0,15
pediatrická infektológia	34	0,27	28	0,75	2	0,39		0,00		0,00	3	0,10	1	0,05		0,00
pediatrická intenzívna medicína	56	0,44		0,00	5	0,97	5	0,37	1	0,20	25	0,86	17	0,93	3	0,15
pediatrická kardiológia	1	0,01	1	0,03		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
pediatrická neurologia	25	0,20	14	0,38	6	1,16		0,00	1	0,20	2	0,07	2	0,11		0,00
pediatrická ortopédia	6	0,05		0,00		0,00	4	0,29	2	0,40		0,00		0,00		0,00
pediatrická otorinolaryngológia	1	0,01		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,05		0,00
pediatrická pneumológia a ftezeológia	46	0,36	2	0,05		0,00		0,00	1	0,20	43	1,48		0,00		0,00
pediatrická urológia	1	0,01		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,05
plastická chirurgia	3	0,02		0,00		0,00	1	0,07		0,00		0,00	2	0,11		0,00
pneumológia a ftezeológia	235	1,83	89	2,40	15	2,90	3	0,22	4	0,81	62	2,14	18	0,99	44	2,18
popáleninové	14	0,11		0,00		0,00	8	0,59		0,00	1	0,03	5	0,27		0,00
psychiatria	437	3,41	77	2,07	2	0,39	2	0,15	26	5,24	278	9,60	4	0,22	48	2,38
radiáčna onkológia	64	0,50	18	0,49	3	0,58		0,00	13	2,62	10	0,35	14	0,77	6	0,30
rádiológia	1	0,01		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,05
reumatológia	12	0,09	6	0,16		0,00		0,00		0,00	5	0,17		0,00	1	0,05
transplantačné	12	0,09	2	0,05		0,00		0,00		0,00		0,00	9	0,49	1	0,05
úrazová chirurgia	344	2,68	36	0,97	6	1,16	150	11,05	28	5,65	31	1,07	16	0,88	77	3,82
urologia	169	1,32	18	0,49	13	2,51	33	2,43	1	0,20	2	0,07	27	1,48	75	3,72
ústavná hospicová starostlivosť	9	0,07	9	0,24		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
ústavná ošetrovateľská starostlivosť	7	0,05	6	0,16		0,00		0,00		0,00	1	0,03		0,00		0,00
vnútorné (interné) lekárstvo	2522	19,67	1080	29,10	129	24,95	35	2,58	85	17,14	389	13,43	337	18,45	467	23,19
všeobecné lekárstvo	23	0,18	14	0,38		0,00		0,00	9	1,81		0,00		0,00		0,00
SPOLU	12819	100,00	3711	100,00	517	100,00	1358	100,00	496	100,00	2896	100,00	1827	100,00	2014	100,00

Tab.III.9.4 Výskyt NN podľa etiologického agens a lokalizácie infekcie v Slovenskej republike v r. 2018

Etiologické agens	Spolu	%	črevné	%	iné	%	inf_v mieste chir_ výkonu	%	kože a sliznice	%	resp.	%	sepsy	%	urogen.	%	
neuvedené	674	5,26	56	1,51	74	14,31	16	1,18	65	13,10	392	13,54	36	1,97	35	1,74	
CPO - karbapenemázu produkujúci mikroorganizmus																	
Acinetobacter baumannii	2	0,02	0,00		0,00		0,00		0,00		2	0,07	0,00			0,00	
Acinetobacter baumannii	nešpecifikované	175	1,37	0,00	4	0,77	18	1,33	16	3,23	85	2,94	33	1,81	19	0,94	
Acinetobacter calcoaceticus	nešpecifikované	28	0,22	0,00	0,00	0,00	7	0,52	0,00	14	0,48	1	0,05	6	0,30		
Acinetobacter junii	nešpecifikované	4	0,03	0,00	0,00	0,00	1	0,07	0,00	1	0,03	2	0,11		0,00		
Acinetobacter species	nešpecifikované	125	0,98	0,00	2	0,39	18	1,33	5	1,01	72	2,49	17	0,93	11	0,55	
adenovírus	nešpecifikované	49	0,38	49	1,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
Alcaligenes faecalis	nešpecifikované	2	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	0,03	1	0,05			0,00	
Alcaligenes nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01	0,00	0,00	0,00	1	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
Aspergillus fumigatus	nešpecifikované	1	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	0,03	0,00	0,00			0,00	
Bacillus cereus	nešpecifikované	3	0,02	0,00	0,00	0,00	2	0,15	0,00	1	0,03	0,00	0,00			0,00	
Campylobacter jejuni	nešpecifikované	11	0,09	11	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
Campylobacter nešpecifikovaný	nešpecifikovaný	1	0,01	1	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
Candida albicans	nešpecifikované	147	1,15	2	0,05	0,00	13	0,96	21	4,23	48	1,66	17	0,93	46	2,28	
Candida glabrata	nešpecifikované	22	0,17	0,00	0,00	0,00	4	0,29	0,00	6	0,21	0,00	0,00	12	0,60		
Candida iná	nešpecifikované	43	0,34	4	0,11	0,00	1	0,07	1	0,20	13	0,45	17	0,93	7	0,35	
Candida kefyri	nešpecifikované	2	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	0,03	0,00	0,00	1	0,05		
Candida nonalbicans	nešpecifikované	2	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	0,03	0,00	0,00	1	0,05		
Candida parapsilosis	nešpecifikované	9	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	0,07	0,00	0,00	7	0,35		
Candida tropicalis	nešpecifikované	14	0,11	0,00	0,00	0,00	1	0,07	0,00	2	0,07	5	0,27	6	0,30		
Citrobacter	nešpecifikované	1	0,01	0,00	1	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
CPO - karbapenemázu produkujúci mikroorganizmus																	
Citrobacter freundii	nešpecifikované	1	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	0,03	0,00	0,00			0,00	
Citrobacter freundii	nešpecifikované	25	0,20	0,00	2	0,39	4	0,29	1	0,20	6	0,21	6	0,33	6	0,30	
Citrobacter koseri	nešpecifikované	3	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3	0,15		
Citrobacter nešpecifikovaný	nešpecifikovaný	4	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	0,20	1	0,03	1	0,05	1	0,05	
Clostridium difficile	nešpecifikované	785	6,12	785	21,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
Clostridium difficile	produkujúci toxin A	70	0,55	70	1,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
Clostridium difficile	produkujúci toxin A aj toxin B	1753	13,68	1753	47,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
Clostridium difficile	produkujúci toxin B	70	0,55	69	1,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	0,05		0,00	
E.coli	nešpecifikované	1	0,01	0,00	1	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
E.coli iné	nešpecifikované	1	0,01	1	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
CPO - karbapenemázu produkujúci mikroorganizmus																	
E.coli nešpecifikované	nešpecifikované	7	0,05	0,00	5	0,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			2	0,10
E.coli nešpecifikované	nešpecifikované	1160	9,05	4	0,11	6	1,16	180	13,25	24	4,84	163	5,63	221	12,10	562	27,90
E.coli/EIEC-enteroinvazívne	nešpecifikované	1	0,01	1	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
E.coli/EPEC-enteropatogénne	nešpecifikované	2	0,02	0,00	0,00	0,00	1	0,07	0,00	0,00	0,00	1	0,05			0,00	
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O103	1	0,01	1	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O114	1	0,01	1	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O126	1	0,01	1	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O142	1	0,01	1	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O25	1	0,01	1	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O26	1	0,01	1	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O44	2	0,02	2	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O55	1	0,01	1	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O86	1	0,01	1	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
Enterobacter aerogenes	nešpecifikované	25	0,20	0,00	1	0,19	3	0,22	2	0,40	4	0,14	9	0,49	6	0,30	
CPO - karbapenemázu produkujúci mikroorganizmus																	
Enterobacter cloacae	nešpecifikované	9	0,07	2	0,05	1	0,19	0,00	1	0,20	1	0,03	0,00	4	0,20		
Enterobacter cloacae	nešpecifikované	155	1,21	1	0,03	3	0,58	28	2,06	3	0,60	50	1,73	45	2,46	25	1,24
Enterobacter iný	nešpecifikované	18	0,14	0,00	0,00	0,00	2	0,15	0,00	6	0,21	6	0,33	4	0,20		
Enterobacter kobei	nešpecifikované	9	0,07	0,00	0,00	0,00	2	0,15	0,00	1	0,03	0,00	0,00	6	0,30		
Enterobacter nešpecifikovaný	nešpecifikovaný	16	0,12	0,00	0,00	0,00	4	0,29	0,00	5	0,17	3	0,16	4	0,20		
Enterococcus faecalis	nešpecifikované	167	1,30	1	0,03	1	0,19	62	4,57	6	1,21	16	0,55	0,00	81	4,02	
Enterococcus nešpecifikovaný	nešpecifikovaný	65	0,51	0,00	1	0,19	21	1,55	1	0,20	7	0,24	0,00	35	1,74		
Escherichia coli	nešpecifikované	10	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	0,55			0,00	
Haemophilus influenzae	nešpecifikované	2	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2	0,07	0,00	0,00			0,00	
Haemophilus influenzae nešpecifikovaný	nešpecifikovaný	24	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	0,20	23	0,79	0,00	0,00		0,00	
Haemophilus nešpecifikovaný	nešpecifikovaný	6	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6	0,21	0,00	0,00			0,00	
Iné nefermentujúce gramnegatívne baktérie	nešpecifikované	5	0,04	0,00	0,00	0,00	1	0,07	0,00	2	0,07	0,00	0,00	2	0,10		
iné vírusy	nešpecifikované	4	0,03	4	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00	
CPO - karbapenemázu produkujúci mikroorganizmus																	
Klebsiella iná	nešpecifikované	1	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	0,03	0,00	0,00			0,00	

Klebsiella iná	nešpecifikované	103	0,80	1	0,03	1	0,19	15	1,10		0,00	36	1,24	8	0,44	42	2,09
Klebsiella oxitoca	CPO - karbapenemázu produkujúci mikroorganizmus	1	0,01		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,05
Klebsiella oxitoca	nešpecifikované	38	0,30	1	0,03			11	0,81	3	0,60	13	0,45	7	0,38	3	0,15
Klebsiella pneumoniae	CPO - karbapenemázu neprodukujúci mikroorganizmus	2	0,02		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	2	0,10
Klebsiella pneumoniae	CPO - karbapenemázu produkujúci mikroorganizmus	383	2,99	31	0,84	182	35,20	26	1,91	7	1,41	46	1,59	15	0,82	76	3,77
Klebsiella pneumoniae	nešpecifikované	1069	8,34	6	0,16	15	2,90	107	7,88	26	5,24	402	13,88	219	11,99	294	14,60
Klebsiella rhinoscleromatis	nešpecifikované	2	0,02		0,00		0,00		0,00		0,00	2	0,07		0,00		0,00
kultivačne negatívny	nešpecifikované	56	0,44	56	1,51		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
kultivačne nevyšetrený	nešpecifikované	119	0,93	119	3,21		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
kvasinkové mikroorganizmy	nešpecifikované	2	0,02		0,00		0,00	1	0,07		0,00	1	0,03		0,00		0,00
mikroorganizmy aeróbné iné	nešpecifikované	1	0,01		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,05
mikroorganizmy anaeróbné	nešpecifikované	3	0,02		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	3	0,16		0,00
mikroorganizmy anaeróbné iné	nešpecifikované	2	0,02		0,00		0,00	1	0,07		0,00		0,00		0,00	1	0,05
mikroorganizmy gramnegatívne	nešpecifikované	1	0,01		0,00	1	0,19		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
mikroorganizmy gramnegatívne iné	nešpecifikované	42	0,33		0,00		0,00	7	0,52	1	0,20	15	0,52	17	0,93	2	0,10
mikroorganizmy grampozitívne	nešpecifikované	40	0,31	1	0,03	2	0,39		0,00		0,00		0,00	37	2,03		0,00
mikroorganizmy grampozitívne iné nešpecifikované	nešpecifikované	13	0,10		0,00		0,00	2	0,15		0,00	2	0,07		0,00	9	0,45
mikroorganizmy grampozitívne iné špecifikované	nešpecifikované	28	0,22		0,00		0,00	14	1,03		0,00	2	0,07		0,00	12	0,60
mikroorganizmy iné nešpecifikované	nešpecifikované	30	0,23		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	30	1,64		0,00
mikroorganizmy iné špecifikované	nešpecifikované	23	0,18		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	23	1,26		0,00
neidentifikovaný vírus chrípky	nešpecifikované	4	0,03		0,00		0,00		0,00		0,00	4	0,14		0,00		0,00
neurčené	nešpecifikované	5	0,04		0,00	5	0,97		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
nezistené	nešpecifikované	842	6,57		0,00	94	18,18	35	2,58	105	21,17	555	19,16		0,00	53	2,63
norovírus	nešpecifikované	178	1,39	178	4,80		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Pediculus humanus capitis	nešpecifikované	12	0,09		0,00		0,00		0,00	12	2,42		0,00		0,00		0,00
Propionibacterium acnes	nešpecifikované	2	0,02		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	2	0,11		0,00
Proteus mirabilis	nešpecifikované	364	2,84	1	0,03	1	0,19	55	4,05	24	4,84	61	2,11	37	2,03	185	9,19
Proteus Morganella morgani	nešpecifikované	26	0,20		0,00		0,00	6	0,44	1	0,20	5	0,17	5	0,27	9	0,45
Proteus nešpecifikovaný	nešpecifikované	3	0,02		0,00		0,00	1	0,07		0,00	1	0,03	1	0,05		0,00
Proteus vulgaris	nešpecifikované	3	0,02		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,03		0,00	2	0,10
Providencia rettgeri	nešpecifikované	2	0,02		0,00		0,00	1	0,07		0,00	1	0,03		0,00		0,00
Providencia stuartii	nešpecifikované	8	0,06		0,00		0,00	2	0,15		0,00	4	0,14		0,00	2	0,10
Pseudomonas	nešpecifikované	6	0,05	6	0,16		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Pseudomonas aeruginosa	CPO - karbapenemázu produkujúci mikroorganizmus	36	0,28		0,00	20	3,87	5	0,37	2	0,40	7	0,24		0,00	2	0,10
Pseudomonas aeruginosa	nešpecifikované	914	7,13	4	0,11	10	1,93	148	10,90	32	6,45	310	10,70	151	8,26	259	12,86
Pseudomonas cepacia	nešpecifikované	4	0,03		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,03	2	0,11	1	0,05
Pseudomonas nešpecifikovaná	nešpecifikované	10	0,08		0,00		0,00	2	0,15	1	0,20	5	0,17		0,00	2	0,10
Pseudomonas nešpecifikovaná	nešpecifikované	6	0,05		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	6	0,33		0,00
Pseudomonas putida	nešpecifikované	3	0,02		0,00	1	0,19		0,00		0,00	2	0,07		0,00		0,00
rotavírus	nešpecifikované	357	2,78	357	9,62		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
RS vírus	nešpecifikované	21	0,16		0,00		0,00		0,00		0,00	21	0,73		0,00		0,00
S.Bližšie neurčená	nešpecifikované	1	0,01	1	0,03		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
S.Bovismorbificans	nešpecifikované	1	0,01	1	0,03		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
S.Enteritidis	nešpecifikované	9	0,07	8	0,22		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,05		0,00
S.Infantis	nešpecifikované	1	0,01	1	0,03		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Serratia iná	nešpecifikované	2	0,02		0,00		0,00	1	0,07		0,00	1	0,03		0,00		0,00
Serratia marcescens	nešpecifikované	50	0,39		0,00	1	0,19	7	0,52		0,00	23	0,79	11	0,60	8	0,40
Serratia nešpecifikovaná	nešpecifikované	1	0,01		0,00	1	0,19		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Serratia odorifera	nešpecifikované	1	0,01		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,05		0,00
Shigella flexneri	nešpecifikované	2	0,02	2	0,05		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Shigella sonnei	nešpecifikované	1	0,01	1	0,03		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
Stafylococcus iný nešpecifikovaný	nešpecifikované	26	0,20		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	26	1,42		0,00
Stafylococcus iný špecifikovaný	nešpecifikované	53	0,41		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	53	2,90		0,00
Staphylococcus aureus	MRSA	455	3,55		0,00	38	7,35	127	9,35	41	8,27	168	5,80	66	3,61	15	0,74
Staphylococcus aureus	MSSA	89	0,69		0,00	2	0,39	17	1,25	17	3,43	20	0,69	32	1,75	1	0,05
Staphylococcus aureus	nešpecifikované	503	3,92		0,00	9	1,74	154	11,34	53	10,69	103	3,56	168	9,20	16	0,79
Staphylococcus epidermidis	nešpecifikované	241	1,88		0,00	7	1,35	74	5,45	4	0,81	4	0,14	149	8,16	3	0,15
Staphylococcus haemolyticus	nešpecifikované	143	1,12	1	0,03	1	0,19	31	2,28	1	0,20	15	0,52	88	4,82	6	0,30
Staphylococcus hominis	nešpecifikované	129	1,01		0,00	5	0,97	15	1,10	2	0,40	4	0,14	101	5,53	2	0,10
Staphylococcus iný nešpecifikovaný	nešpecifikované	5	0,04		0,00	1	0,19	3	0,22	1	0,20		0,00		0,00		0,00
Staphylococcus iný špecifikovaný	nešpecifikované	30	0,23		0,00	1	0,19	18	1,33	2	0,40	6	0,21		0,00	3	0,15
Staphylococcus nešpecifikovaný	nešpecifikované	4	0,03		0,00		0,00	1	0,07		0,00	2	0,07	1	0,05		0,00
Staphylococcus warneri	nešpecifikované	3	0,02		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	3	0,16		0,00
Stenotrophomonas maltophilia	nešpecifikované	37	0,29	1	0,03		0,00	7	0,52		0,00	26	0,90	1	0,05	2	0,10
Streptococcus	nešpecifikované	1	0,01		0,00		0,00		0,00	1	0,20		0,00		0,00		0,00
Streptococcus iný nešpecifikovaný	nešpecifikované	1	0,01		0,00		0,00	1	0,07		0,00		0,00		0,00		0,00
Streptococcus iný špecifikovaný	nešpecifikované	35	0,27		0,00		0,00	7	0,52	2	0,40	11	0,38	13	0,71	2	0,10
Streptococcus nešpecifikovaný	nešpecifikované	3	0,02		0,00		0,00	2	0,15		0,00	1	0,03		0,00		0,00
Streptococcus pneumoniae	nešpecifikované	10	0,08		0,00		0,00	2	0,15		0,00	7	0,24	1	0,05		0,00
Streptococcus pneumoniae	sérotyp 15B	1	0,01		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,05		0,00

Streptococcus pneumoniae	sérotyp 19A	3	0,02		0,00		0,00		0,00		0,00	3	0,16		0,00		
Streptococcus pneumoniae	sérotyp 4	1	0,01		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,05		0,00		
Streptococcus skup.A	Streptococcus pyogenes	5	0,04		0,00		0,00	2	0,15		0,00	2	0,07		0,00		
Streptococcus skup.A nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,01		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,05		0,00		
Streptococcus skup.A pyogenes	nešpecifikované	2	0,02		0,00		0,00		0,00		0,00	2	0,11		0,00		
Streptococcus skup.B	Streptococcus agalactiae	18	0,14		0,00	2	0,39	6	0,44		0,00	6	0,21		0,00		
Streptococcus skup.B agalactiae	nešpecifikované	4	0,03		0,00		0,00		0,00		0,00	4	0,22		0,00		
Streptococcus skup.C	nešpecifikované	1	0,01		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,03		0,00		
Streptococcus skup.D (enterokoky)	Enterococcus faecalis	151	1,18		0,00	3	0,58	29	2,14	2	0,40	16	0,55	51	2,79		
Streptococcus skup.D (enterokoky)	Enterococcus faecium	132	1,03		0,00	3	0,58	23	1,69	3	0,60	9	0,31	43	2,35		
Streptococcus skup.D (enterokoky)	nešpecifikované	13	0,10		0,00	2	0,39		0,00		0,00	11	0,60		0,00		
Streptococcus skup.G	nešpecifikované	4	0,03		0,00		0,00	2	0,15	1	0,20	1	0,03		0,00		
vírus chrípky A	(H1)	6	0,05		0,00		0,00		0,00		0,00	6	0,21		0,00		
vírus chrípky A	(H1) pandemický (H1N1)	3	0,02		0,00		0,00		0,00		0,00	3	0,10		0,00		
vírus chrípky A	Michigan/45/2015 pdm09-like	1	0,01		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,03		0,00		
vírus chrípky A	bližšie neurčená	5	0,04		0,00		0,00		0,00		0,00	5	0,17		0,00		
vírus chrípky B	bližšie neurčená	12	0,09		0,00		0,00		0,00		0,00	12	0,41		0,00		
vírus chrípky B	Phuket/3073/2013-like	3	0,02		0,00		0,00		0,00		0,00	3	0,10		0,00		
vírus iný nešpecifikovaný	nešpecifikované	10	0,08	10	0,27		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		
vírus iný špecifikovaný	nešpecifikované	10	0,08		0,00	5	0,97		0,00		0,00	5	0,17		0,00		
vírus morbilli nešpecifikovaný	nešpecifikované	4	0,03		0,00	2	0,39		0,00	2	0,40		0,00		0,00		
vírus varicella zoster	nešpecifikované	1	0,01		0,00		0,00		0,00	1	0,20		0,00		0,00		
vláknité huby	nešpecifikované	1	0,01		0,00		0,00		0,00		0,00	1	0,03		0,00		
zákožka svrabová	nešpecifikované	1	0,01		0,00		0,00		0,00	1	0,20		0,00		0,00		
ZES-kult.negatívny	nešpecifikované	52	0,41	52	1,40		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		
ZES-kult.nevyšetrený	nešpecifikované	48	0,37	48	1,29		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		
SPOLU		12819	100,00	3711	100,00	517	100,00	1358	100,00	496	100,00	2896	100,00	1827	100,00	2014	100,00

Tab.III.9.3. prezentuje výskyt NN podľa oddelení a lokalizácie infekcií SR v r.2018.

V najpočetnejšej skupine **črevných nákaz** je výskyt NN výrazne vyšší ako v roku 2017, nahlásených bolo 3711 nákaz (2816 v r.2017), čo predstavuje nárast o 31,8 %. Percentuálne tvoria tieto nákazy 28,9 % z celkového hláseného výskytu NN. Ochorenia sa vyskytovali najčastejšie vo forme hnačiek, hlásené boli najmä na klinikách alebo oddeleniach interny, pediatrie, dlhodobo chorých, geriatrickej a chirurgie.

Ako etiologické agens (**Tab.III.9.4**) figurovali najčastejšie *Clostridium difficile*, rotavírusy a norovírusy.

Epidémie NN sa vyskytli v nasledujúcich krajoch a okresoch:

Bratislavský kraj

V mesiaci február bol hlásený výskyt **epidemických gastroenteritíd** z Psychiatrickej nemocnice P. Pinela v Pezinku. Z celkového počtu exponovaných 403 osôb ochorelo v čase od 23.01.2018 do 31.01.2018 40 osôb. V popredí klinických príznakov dominovali hnačkovité stolice, zvracanie, u niektorých pacientov zvýšená TT. Biologický materiál bol odobratý len na kultivačné vyšetrenie, bez preukázania pôvodcu ochorenia. Vzhľadom na rýchly priebeh a ústup ťažkostí sa predpokladá vírusová etiológia. Epidemiologické opatrenia zabezpečené.

V mesiaci júl bol hlásený výskyt **epidemických gastroenteritíd** z Neurochirurgickej kliniky UNB. Z celkového počtu exponovaných 36 osôb (23 pacientov a 13 personál) ochorelo v dňoch 25.06. – 26.06. 2018 päť pacientov, ktorí udávali hnačky, bolesti brucha. Kultivačné vyšetrenie TR vo všetkých prípadoch negatívne, u jedného pacienta odobratá stolica s pozitívnym výsledkom na *norovírus*. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

V mesiaci august bol hlásený výskyt **epidemických gastroenteritíd** v Národnom onkologickom ústave na 10 oddeleniach a v ústavnej kuchyni. Z celkového počtu exponovaných 328 osôb (162 pacientov, 166 personál) ochorelo od 24.07.2018 do 03.08.2018 spolu 68 osôb (36 pacientov, 32 personál), ktorí udávali bolesti brucha, nauzeu, zvracanie, hnačky, zvýšenú teplotu. U 34 prípadov ochorenia bol potvrdený *norovírus* (12 pacienti, 22 personál). Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Trnavský kraj.

Na KAİM FN Trnava bol nahlásený epidemický výskyt **klostrídiových infekcií**, celkom evidovaných 6 prípadov ochorení v čase od 09.04.2018 do 21.05.2018. Klinický priebeh ochorení: hnačky, teplota do 39 st.C. U jednej pacientky s ťažkým klinickým priebehom ochorenia bez laboratórneho potvrdenia. Ostatní piati pacienti mali odobratú stolicu, potvrdené *Clostridium difficile* s produkciou toxínu. U troch pacientov bol odoslaný materiál na ribotipizáciu. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Hlásený bol epidemický výskyt **nekrotizujúcich enterokolitíd** nozokomiálneho pôvodu u siedmich predčasne narodených novorodencov, hospitalizovaných na JIS novorodeneckého oddelenia vo FN Trnava. Prvý prípad bol zaevidovaný dňa 30.11. a posledný prípad 28.12.2018. Ochorenia vznikli na 2. až 13. deň po začiatku hospitalizácie, prejavovali sa prítomnosťou krvi v stolici, prebiehali bez teplôt, prítomná bola pneumatóza sliznice čreva a nízke zápalové parametre. U 1 dieťaťa v stolici bol potvrdený *adenovírus*, v rámci dif. dg boli poslané vzorky stolice od všetkých detí aj asymptomatických do NRC pre enterovírusy. Výsledky vyšetrení boli vzhľadom na prítomnosť enterovírusu negatívne. Z tampónov rekta

bola izolovaná podmienené patogénna mikroflóra u 4 novorodencov, hemokultúry boli negatívne. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Dňa 09.02.2018 bol na odbor epidemiológie nahlásený výskyt **nešpecifikovaných akútnych gastroenterítid infekčnej etiológie** v NÚRCH Piešťany, v čase od 04.02.2018 do 09.02.2018 ochorelo 6 z celkového počtu 100 exponovaných pacientov, ochorenia u personálu neboli hlásené. Vzhľadom na klinický priebeh ochorenia a inkubačný čas jednotlivých prípadov išlo pravdepodobne o vírusovú etiológiu ochorenia. Pacientom boli odobraté tampóny rekta, výsledky vyšetrení boli negatívne. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Ortopedické oddelenie NAW Piešťany hlásilo epidemický výskyt **nešpecifikovaných gastroenterítid** infekčného pôvodu, kde od 25.09.2018 do 04.10.2018 ochorelo 10 pacientov a 2 zamestnanci z celkového počtu 123 exponovaných osôb (55 pacientov a 68 zamestnancov). U 4 pacientov sa ochorenia klinicky manifestovali až po preklade z ortopedického na fyziatricko-rehabilitačné oddelenie. Klinický priebeh ochorenia: hnačky, nauzea, zvracanie, u všetkých bez teplôt. U 9 chorých boli odobraté TR. Stolicu na virologické vyšetrenie sa nepodarilo odobrať. Potvrdená bola potvrdená zmiešaná bakteriálna flóra (*E.coli*, *Enterobacter*, *Klebsiella species*). Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

FNsP Skalica, interné oddelenie nahlásilo epidemický výskyt **norovírusových gastroenterítid**. V čase od 01.01.2018 do 08.01.2018 ochorelo 6 pacientov a 2 osoby z personálu z celkového počtu 32 exponovaných (11 pacientov a 21 zamestnancov). Klinický priebeh ochorenia: vracanie, hnačky, u štyroch pacientov bol potvrdený *norovírus*. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Nitriansky kraj

Na Klinike detí a dorastu vo Fakultnej nemocnici v Nitre evidovali od 06. do 16.7.2018 epidémiu **norovírusových gastroenterítid**. Z celkového počtu 57 exponovaných (22 pacientov a 35 osôb ošetrojúceho personálu) ochoreli 3 pacienti a jedna osoba personálu. U všetkých troch chorých pacientov bol odberom stolice potvrdený *norovírus*. V klinickom obraze dominovali hnačky a zvracanie, trvajúce 2-3 dni. Prameňom pôvodcu nákazy bolo dieťa, prijaté s dg. norovírusová gastroenteritída. Ochorenia sa pravdepodobne šírili kontaktom (matky a personál). Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Na Klinike detí a dorastu vo FN v Nitre evidovali **protrahovanú epidémiu norovírusových enterítid** v čase od 26.11. do 18.12.2018 z celkového počtu 334 exponovaných (274 pacientov a 60 osôb ošetrojúceho personálu) ochorelo 17 pacientov, 5 rodičov hospitalizovaných ako doprovod a jedna osoba ošetrojúceho personálu. U 10-tich detí bol *norovírus* potvrdený zo stolice. Predpokladaným prameňom nákazy bolo dieťa hospitalizované s norovírusovou enteritídou. Prenos ochorenia sa uskutočnil pravdepodobne priamym aj nepriamym kontaktom. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Na oddelení klinickej onkológie v ŠN sv. Svorada v Nitre evidovali výskyt **enterokolitíd** zapríčinených *Clostridium difficile*. V čase od 31.10.- 05.11.2018 z celkového počtu 71 exponovaných (41 pacient a 30 osôb personálu) ochoreli 3 pacienti. V klinickom obraze dominovali riedke stolice trvajúce 3-5 dní. U dvoch pacientov predchádzala ochoreniu antibiotická liečba. Stolica na vyšetrenie bola odobratá od všetkých pacientov. V dvoch prípadoch bola potvrdená infekcia spôsobená *Clostridium difficile prod. toxín A/ B* a v jednom prípade pozit. GDH (CD toxín A/B negat.). Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Banskobystrický kraj

Zaznamenali **epidémiu gastroenteritíd** v nemocnici ZELENÝ SEN v Banskej Bystrici. V čase od 07.05. do 16.05.2018 ochorelo 16 pacientov zo 62 exponovaných. V klinickom obraze dominovali početné riedke stolice a zvracanie. U všetkých postihnutých bola odobratá stolica na mikrobiologické vyšetrenie, 5x bol detekovaný *norwalk vírus* a 2x *Clostridium difficile*, u ostatných vyšetrení bol výsledok negatívny. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Prešovský kraj

Rotavírusová enteritída na JIS neonatologického odd. Nemocnice A. Leňa Humenné. Ochorenia boli zaznamenané od 16.05.2018 do 17.05.2018 u 3 novorodencov zo 6 exponovaných. V klinickom obraze dominovali žlté riedke stolice. Laboratórne vyšetrenie stolice s výsledkom *rotavírus* pozit. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Nešpecifikovaná vírusová črevná infekcia na neurologickom odd. Ľubovnianskej nemocnice. Z celkového počtu 53 exponovaných (36 pacientov a 17 personál) ochorelo 8 osôb (7 pacientov a 1 zdravotná sestra). Prvé príznaky ochorenia u chorých prítomné od 19.11.2018. V klinickom obraze prítomné početné riedke stolice, bolesti brucha. Biologický materiál bol odobratý od 7 pacientov (6 x tampón z rekta, 1 x stolica). Spoločné etiologické agens nebolo laboratórnym vyšetrením objasnené (stolica na vírusy - negat.). Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Košický kraj

Epidémia rotavírusových enteritíd bola zaznamenaná na Klinike neonatológie Detskej fakultnej nemocnice v Košiciach. V čase od 16.05.2018 do 22.05.2018 z počtu 25 exponovaných pacientov ochorelo 5 novorodencov. Klinický priebeh ochorení: redšie zelené stolice. Všetkým pacientom bola odobratá vzorka stolice, kde bol potvrdený *rotavírus*. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

V čase od 21.01.2018 do 31.01.2018 bola zaznamenaná **epidémia enterokolitíd** zapríčinených *Clostridium difficile* (produkujúce toxín A a B) na chirurgickom odd. nemocnice v Krompachoch. Z celkového počtu 38 exponovaných boli hlásené 2 ochorenia, pacienti boli dlhodobo liečení ATB. V klinickom obraze dominovali početné stolice. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

V čase od 01.01.2018 do 01.02.2018 zaznamenaná **epidémia norovírusových enteritíd** na jednotke intenzívnej starostlivosti o novorodenca NsP v Spišskej Novej Vsi. Z celkového počtu 20 exponovaných boli hlásené 2 ochorenia. V klinickom obraze dominovali krvavé stolice. Kultivačne *norovírus*. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

V skupine **náraz dýchacích ciest**, ktorá je druhá najpočetnejšia, bolo nahlásených 2896 náraz čo je nárast výskytu týchto náraz o 6,8 % oproti r.2017 (2771 NN). Tieto nárazy tvoria 22,6 % všetkých NN. Väčšinou sa vyskytovali na OAIM a KAIM, interne, psychiatrii a neurológii. Išlo najmä o bakteriálne bronchitídy a bronchopneumónie, často s multirezistentnou etiológiou, ktoré majú d'aleko väčší význam čo do vážnosti prognózy i možnosti prevencie.

Kultivačne z bakteriálnych agens prevládali *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* a *Staphylococcus aureus* a iné stafylokoky.

Z OAIM a KAIM sú hlásené najmä purulentné bronchopneumónie u pacientov na riadenej ventilácii, pričom ich výskyt úzko súvisí s frekvenciou a kvalitou dekontaminácie servoventilátorov a ostatného príslušenstva, možnosťou vstupu na oddelenie a jednotlivé boxy v jednorazovom oblečení, maske, čiapke, s použitím rukavíc, pákových vodovodných batérií, dávkovačov mydla a dezinfekčných roztokov a papierových osušiek, čo má nenahraditeľný význam pre prevenciu vzniku a šírenia nozokomiálnych agens.

Trnavský kraj

Hlásený bol epidemický výskyt **ochorení na chrípku** nozokomiálneho pôvodu na kožnom oddelení FN Trnava, kde od 22.01.2018 do 29.01.2018 ochorelo 5 pacientov a 1 zamestnanec z celkového počtu 27 exponovaných osôb (14 pacientov a 13 zamestnancov). Klinický priebeh ochorení: subfebrílie do 38 °C, suchý dráždivý kašeľ, nádcha, malátnosť, 1x sťažené dýchanie bez komplikovaného priebehu. Chorí pacienti neboli očkovaní proti chrípke, taktiež ani chorý zdravotník. Virologickým vyšetrením z odobratých materiálov bol z NRC v Bratislave u 3 pacientov potvrdený vírus chrípky *A/H1/N1 A/Michigan/45/2015(H1N1)pdm09-like*. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Trenčiansky kraj

Dňa 22.02.2018 bol hlásený zvýšený výskyt nešpecifikovaných **akútnych infekcií HDC** u pacientov geriatrického oddelenia FN Trenčín. Z celkového počtu 152 exponovaných (96 pacientov a 56 zdravotníckych pracovníkov) ochorelo od 10.02.2018 do 05.03.2018 celkom 20 pacientov a 7 zdravotníckych pracovníkov. Ochorenia prebiehali pod klinickým obrazom: febrilita, kašeľ, nádcha. U jedného pacienta výter z hrdla a nosa: imunochromatografia: *chrípka typu B pozit.* Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Nitriansky kraj

Na klinike ÚCHaO evidovali od 31.01. do 11.02.2018 **akútne ochorenia respiračného traktu** u pacientov. Z celkového počtu 107 hospitalizovaných pacientov ochorelo 16 pacientov. Klinicky sa ochorenia prejavili kašľom, v dvoch prípadoch zvracaním, v jednom prípade hnačkou a teplotou do 38°C. Liečba bola symptomatická. Materiál na mikrobiologické vyšetrenie nebol odobratý. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

V Psychiatrickej nemocnici Veľké Zálužie evidovali od 08.02. do 11.03.2018 epidemický **výskyt chrípky** u 49-ich pacientov z celkového počtu 364 hospitalizovaných. V klinickom obraze dominovala slabosť, nádcha, suchý dráždivý kašeľ, bolesť hrdla, bolesť hlavy, triaška a teplota s max. do 39,2°C. Od 34 akútne chorých pacientov bol odobratý materiál – rýchlotest na prítomnosť vírusu chrípky. V troch prípadoch bol potvrdený *vírus chrípky typu A*. Od dvoch chorých pacientov bol odobratý aj nasopharyngeálny výter do NRC pre chrípku. V jednom prípade bol izolovaný *vírus chrípky A(H1N1)Michigan/45/2015 pdm09-like*. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Košický kraj

Dňa 14.02.2018 bol hlásený zvýšený počet akútnych respiračných ochorení na Oddelení dlhodobu chorých NsP v Spišskej Novej Vsi. Zo 45 exponovaných osôb (20 zdravotníckych pracovníkov oddelenia a 28 hospitalizovaných pacientov) ochoreli 5 pacienti. V klinickom obraze dominovali subfebrilita, bolesti hrdla a nádcha. Z výteru z nosa a hrdla bol 1x kultivačne potvrdený *Haemophilus influenzae*. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Dňa 14.02.2018 bol hlásený zvýšený počet akútnych respiračných ochorení na Oddelení vnútorného lekárstva NsP v Spišskej Novej Vsi. Z 85 exponovaných osôb (35 zdravotníckych

pracovníkov oddelenia a 50 hospitalizovaných pacientov) ochoreli 6 pacienti. V klinickom obraze dominovali subfebrility, suchý dráždivý kašeľ a celková slabosť. Biologický materiál odobratý nebol. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Dňa 07.12.2018 bol hlásený zvýšený počet akútnych respiračných ochorení na Oddelení dlhodobu chorých NsP v Spišskej Novej Vsi. Zo 43 exponovaných osôb (18 zdravotníckych pracovníkov oddelenia a 25 hospitalizovaných pacientov) ochoreli 5 pacienti. V klinickom obraze dominovali subfebrility, bolesti hrdla, kašeľ – príznaky akútnej bronchitídy. Spútum v dvoch prípadoch kultivačne negatívne, v troch prípadoch materiál neodobratý. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

U **močopohlavných nákaz** je výskyt nákaz vyšší ako v roku 2017, nahlásených bolo 2014 nákaz (v r.2016 1789 NN) a tieto nákazy tvoria 15,7 % zo všetkých NN. Najväčší počet ochorení bol na interne, OAIM a KAIM, neurológii a oddeleniach dlhodobu chorých.

Klinicky išlo najčastejšie o cystitídy po cievkovaní a pri dlhodobom zavedení permanentného katétra. V etiológii najčastejšie figurovali *E.coli*, *Klebsiella pneumoniae.*, *Proteus mirabilis*, *Pseudomonas aeruginosa*.

Septikémie tvoria 14,3 % všetkých nemocničných nákaz (14,5 % v r.2017), najviac sme ich zaznamenali na OAIM a KAIM, interne, hematológii a doliečovacích oddeleniach. U septikémií dominovali etiologicky *Staphylococcus aureus a iné stafylokoky*, *Klebsiella pneumoniae*, *E.coli*, *Pseudomonas aeruginosa*.

Bližšie rozdelenie septikémií je v stati septikémie. Dôležitú úlohu pri vzniku septikémií hrajú invazívne zákroky, pri ktorých sa zavádzajú centrálné venózne katétre, periférne kanyly, dialyzačné katétre, permanentné katétre, drény a pod.

Infekcie v mieste chirurgického výkonu a popáleniny tvoria 10,6 % zo všetkých NN, (v r.2017 10,8 %). Najviac sa ich vyskytlo na klinikách a oddeleniach chirurgie, ortopédie, traumatológie a OAIM a KAIM, najčastejšie vo forme abscesov operačných rán. Na etiológii sa najviac podieľali *Staphylococcus aureus a iné stafylokoky.*, *E.coli*, *Klebsiella pneumoniae* a *Pseudomonas aeruginosa*.

V skupine **nákaz kože a slizníc** došlo k miernemu zníženiu výskytu oproti r. 2017 a tieto nákazy tvoria 3,9 % zo všetkých NN (4,1 % v roku 2017). Najčastejšie sa vyskytli na interne, neonatológii a oddeleniach dlhodobu chorých. Klinicky sa jednalo o konjunktivitídy, inflamované dekubity, bulózne dermatitídy, scabies, omfalitídy. Etiologicky figurovali najmä *Staphylococcus aureus a iné stafylokoky*, *Pseudomonas aeruginosa* a *Klebsiella pneumoniae*.

V roku 2018 boli zaznamenané epidémie:

Bratislavský kraj

V mesiaci február bol hlásený epidemický výskyt **Pediculus humanus capitis** z Psychiatrickej nemocnice P.Pinela v Pezinku. Z celkového počtu exponovaných 63 osôb bolo zistených 11 pozitívnych prípadov pedikulózy v čase od 05.02.2018 do 13.02.2018. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Trenčiansky kraj

V čase od 26.10.2018 do 17.12.2018 evidujeme výskyt novorodeneckých kožných infekcií vyvolaných *Staphylococcus aureus* na novorodeneckom oddelení FN Trenčín. Z 311 exponovaných (254 novorodencov a 57 zdravotníckych pracovníkov) evidujeme prejavy kožnej infekcie u 5 novorodencov: hnisavé pľuzgieriky v oblasti pupka, trupu a tváre. U jedného diagnostikovaná aj konjunktivitída, ster z oka *Staphylococcus aureus*. V rámci skríningu novorodencov u troch izolovaný z nosa *Staphylococcus aureus*, bez klinických príznakov. Kmene *Staphylococcus aureus* zaslané do NRC pre stafylokoky, kde potvrdená produkcia stafylokokového exfoliatívneho toxínu typ A. Z prostredia oddelenia opakovane izolovaný *Staphylococcus aureus* s produkciou stafylokokového exfoliatívneho toxínu typ A. Následne nariadený skrínung personálu, *Staphylococcus aureus* s produkciou stafylokokového exfoliatívneho toxínu typ A izolovaný u jedného zdravotníckeho pracovníka. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

V skupine **ostatné nákazy** bol výskyt nižší ako v roku 2017 a tieto infekty tvoria 4,0 % zo všetkých NN (5,4 % v r.2017). Do tejto skupiny boli nahlásené najmä meningitídy, flebitídy, peritonitídy, mastitídy a endokarditídy. Najviac nákaz sa vyskytlo na interne, chirurgii, neurológii, OAIM a KAIM. Kultivačne dominovali *Klebsiella pneumoniae* a *Staphylococcus aureus* a iné stafylokoky.

V roku 2018 boli zaznamenané epidémie:

Bratislavský kraj

V roku 2018 bol hlásený **epidemický výskyt** *Klebsielly pneumoniae* produkujúcej karbapenemázu so septickým priebehom. Z Národného referenčného centra pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká bolo nahlásených postupne v čase od 17.05.2018 do 15.06.2018 sedem prípadov výskytu *Klebsielly pneumoniae* produkujúcej karbapenemázu na KAIM v Nemocnici L. Dédera Kramáre. Z celkového počtu exponovaných 24 osôb bolo infikovaných 7, z toho 1 prípad nosiča, 6 prípadov ochorenia so septickým priebehom (odobrané a potvrdené boli hemokultúry u 5 pacientov, u 1 pacienta sa hemokultúra nepodarila odobrať - pacient exitoval) a 1 prípad mal bezpríznakový priebeh. U dvoch pacientov sa potvrdila *Klebsiella pneumoniae* CPE aj z likvoru. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Trenčiansky kraj

V čase od 21.05.2018 do 25.05.2018 evidovali v NsP Myjava OAIM a NsP Nové Mesto nad Váhom JIS interné oddelenie **epidemické šírenie** kmeňa *Klebsiella pneumoniae* produkujúca karbapenemázu (genotypovo sa jedná o NDM). Z celkového počtu 31 vyšetrených osôb evidujeme 5 prípadov. V troch prípadoch bol kmeň izolovaný z bronchoalveolárnej laváže a v dvoch prípadoch ide o enterálnu kolonizáciu. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

V čase od 02.07.2018 do 25.07.2018 evidovali na OAIM NsP Myjava **epidemické šírenie** kmeňa *Klebsiella pneumoniae* produkujúceho karbapenemázu (genotypovo sa jedná o KPC). Celkovo bolo vyšetrených 10 osôb a z nich konfirmačne boli potvrdené 3 prípady - všetky ako bezpríznakové nosičstvo. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Trnavský kraj

V čase od 11.06.2018 do 21.07.2018 sme zaevidovali **epidemické šírenie** kmeňa *Klebsiella pneumoniae* produkujúceho karbapenemázu. Celkovo bolo vyšetrených 6 osôb v riziku expozície, pričom konfirmačne boli potvrdené 4 prípady, všetky ako bezpríznakové

nosičstvo. Pozitívny nález CPE bol 4x identifikovaný z tampónu rekta. Epidemický výskyt bol zaevidovaný na jednej izbe interného oddelenia. Protiepidemické opatrenia boli zabezpečené.

Ú m r t i a na nozokomiálne nákazy 2018

Bratislavský kraj

V mesiaci apríl bol 90-ročný pacient od 05.01.2018 hospitalizovaný na internom oddelení pre zápalový syndróm, na neurologickom oddelení pre NCMP a dňa 08.02.2018 preložený na ODCH za účelom ďalšej liečby a rehabilitácie. Stav komplikovaný vzostupom febrilit, eleváciou zápalových parametrov, auskultačne potvrdená bronchopneumónia bilat. Napriek liečbe sa prognosticky nepriaznivý stav nepodarilo zvrátiť a dňa 16.02.2018 konštatovaný exitus letalis. Kultivačným vyšetrením bola zo spúta potvrdený ako etiologický agens *Pseudomonas aeruginosa*.

V mesiaci júl išlo v prvom prípade o 75-ročného pacienta prijatého na urologickú kliniku pre zápalový syndróm, febrilitu a pozit. močový sediment. Pri príjme empiricky nasadená ATB liečba, kultivačné vyšetrenie moču a TT pozit. – *Klebsiella pneumoniae*. Dňa 02.07.2018 opäť vzostup febrilit, kultivačné vyšetrenie HK potvrdilo *Klebsiellu pneumoniae*. Dňa 04.07.2018 dochádza u pacienta k náhlej zástave dýchania, zahájená resuscitácia bola neúspešná a konštatovaný exitus letalis.

V druhom prípade išlo o 53-ročnú pacientku po extirpácii tumoru mozgu s perioperačnou komplikáciou v zmysle IC hemorágie. Preložená z neurologickej kliniky na KAİM pre respiračné zlyhávanie pri pravostrannej bronchopneumónii s nutnosťou intubácie a napojenia na UPV. nastáva exitus letalis.

V mesiaci december bol 77-ročný pacient s amyotrofickou laterálnou sklerózou, malnutríciou, malígnou kachexiou, s imobilizačným sy hospitalizovaný za účelom roburujúcej liečby a rehabilitácie. Pri zhoršení klinického stavu, kvantitatívnej poruche vedomia, sťaženom dýchaní laboratórne aj objektívne obraz bronchopneumónie. Napriek liečbe stav pacienta progreduje a následne konštatovaný exitus letalis. Kultivačným vyšetrením z TT zistený *Acinetobacter sp.* masívne multirezistentný kmeň.

Trnavský kraj

69-ročný pacient prijatý na internú kliniku s chronickou chorobou obličiek v 5.štádiu zaradený v chronickom HD programe, po transplantácii obličky s primárnou artériovou hypertenziou na imunosupresívnej liečbe. Stav hodnotený ako septický pri *clostrídiovej* enterokolitíde s anúriou, cirkulačnou instabilitou. Dňa 21.04.2018 odoslaný na plánovanú hemodialýzu, počas nej náhla porucha vedomia, zahájená KPCR s konštatovaním exitu. V diagnostickom súhrne: septický stav pri *clostrídiovej* enterokolitíde, koagulopatia, progresia trombocytopénie a hypoproteinémia.

74-ročný pacient prijatý na Infekčnú kliniku pre susp. *klostrídiovú* enterokolitídu so septickým priebehom. 31.08.2018 USG potvrdilo obraz kolitídy. Vyšetrením stolice potvrdený CDI s produkciou toxínu A. Napriek komplexnej starostlivosti pacient 07.09.2018 exitoval.

79-ročný muž bol hospitalizovaný na OÚCHaO pre fraktúru femoru, vykonaná osteosyntéza, pre zhoršený celkový stav preklad na geriatriu ako susp. pneumónia. Napriek antibiotickej liečbe dochádza k akútnemu renálnemu zlyhaniu, postupne srdcové zlyhanie a exitus.

Nitriansky kraj

75-ročný polymorbídny pacient prijatý pre algodyspeptický syndróm a hnačky s prímiesou krvi. Na 6. deň realizovaná kolonoskopia, následne pre zhoršenie stavu realizované CT abdomenu s nálezom pneumoperitonea. Akútne preložený na chirurgiu, kde z vitálnej indikácie robená laparotómia pre susp. perforačnú príhodu. Peroperačne perforácia nepotvrdená. Pacient počas výkonu cirkulačne nestabilný – preložený na KAIM. Od prijatia na KAIM pacient septický s febrilitami, tachykardiou a eleváciou zápalových parametrov. Klinicky známky septicko-toxického šoku s multiorgánovou dysfunkciou a rozvratom vnútorného prostredia. Klinický stav progreduje, prehľbuje sa hypotenzia s následným kardiorespiračným zlyhaním a na 3. deň po preklade pacient exituje na septický šok.

67-ročná polymorbídna pacientka prijatá pre ikterus obstructivus s akútnou cholangitídou. Od prijatia zavedená periférna venózna kanylka (PVK), zahájená empirická antibiotická terapia. Na 13. deň hospitalizácie celkové zhoršenie stavu, pacientka febrilná, s tachykardiou, eleváciou zápalových parametrov a poruchou vedomia charakteru somnolencie. Odobraté hemokultúry s nálezom *Staphylococcus haemolyticus*. Pre zhoršenie stavu a respiračnú insuficienciu pacientka preložená na KAIM. Tu od prijatia napojená na UPV. V priebehu nasledujúcich hodín dochádza k progresii multiorgánového zlyhania. Aj napriek komplexnej terapii progreduje refraktérny septický šok a na 4. deň od prekladu pacientka exituje na sepsu.

84-ročný polymorbídny pacient prijatý s dg. respiračná insuficiencia s nutnosťou napojenia na UPV. Na 4. deň hospitalizácia komplikovaná rozvojom septického stavu. Pacient febrilný, s triaškami a eleváciou zápalových parametrov. Aj napriek komplexnej intenzívnej terapii klinický stav progreduje, prehľbuje sa artérová hypotenzia s následným kardiorespiračným zlyhaním a v ten istý deň pacient exituje na septický šok. Odobraté hemokultúry s nálezom *Pseudomonas aeruginosa*.

55-ročná polymorbídna pacientka prijatá na infekčnú kliniku s dg. susp. lymská borelióza. Od prijatia zavedená PVK a PMK. Na 12. deň hospitalizácie rozvoj desaturácie, spastické dýchanie, na EKG fibrilácia predsiení, pacientka následne preložená na kardiologickú kliniku. Pri prijatí dominuje kardiálne zlyhávanie, pacientka septická s febrilitami, tachykardiou a eleváciou zápalových parametrov. Z hemokultúr izolovaný *Staphylococcus haemolyticus*. Klinický stav progreduje, prehľbuje sa hypotenzia s následným kardiorespiračným zlyhaním a na 7. deň po preklade pacientka exituje na septický šok.

86-ročná onkologická pacientka s mnohopočetným myelómom prijatá na podanie 3. dávky chemoterapie. Od prijatia zavedená PVK a PMK. Na 7. deň hospitalizácie diagnostikovaná flegmóna až bulózneho charakteru v.s. po podaní chemoterapie a pacientka preložená na infekčnú kliniku. Tu od prijatia septická s febrilitami, tachykardiou a eleváciou zápalových parametrov. Z hemokultúr izolovaný *Staphylococcus aureus*. Aj napriek liečbe klinický stav progreduje, pretrváva oligoanúria, známky renálneho zlyhania a kardiálnej dekompenzácie. Na 11. deň pacientka exituje na septický šok.

71-ročná polymorbídna pacientka prijatá na operačné riešenie novodiagnostikovaného ca rekta. Pooperačne umiestnená na JIS, pacientka následne septická s febrilitami, tachykardiou a eleváciou zápalových parametrov. Odobraté hemokultúry s nálezom *Staphylococcus aureus* MRSA. Aj napriek liečbe dochádza k zhoršeniu stavu, klinický stav progreduje a na 12. deň pacientka exituje na septický šok.

66-ročná pacientka prijatá po úraze na operačné riešenie, urobená spondylodéza. Pooperačne umiestnená na JIS. Na 11. deň zhoršenie stavu, pacientka dyspnoická, hyposaturovaná, nekľudná, laboratórne s ťažkou akútnou hypoxemickou respiračnou insuficienciou preložená na KAİM. Od prekladu pacientka septická s febrilitami, tachykardiou a eleváciou zápalových parametrov. Odobraté hemokultúry s nálezom *Staphylococcus hominis*. Aj napriek terapii pretrváva hypotenzia. Na 17. deň dochádza k asystólii a pacientka exituje na septický šok.

62-ročný polymorbídny pacient zaradený do chronického dialyzačného programu prijatý na internú kliniku pre celkové zhoršenie stavu, febrilitu, triašky, dyspepsiou a eleváciu markerov zápalu. Odobraté hemokultúry s nálezom *Staphylococcus aureus* MSSA. Plánovaná hemodialýza je pre septický stav kontraindikovaná, klinický stav progreduje, prehĺbuje sa artériová hypotenzia s následným kardiorespiračným zlyhaním a na druhý deň po prijatí na internú kliniku pacient exituje na septický šok.

76-ročný pacient preložený 26.05.2018 s akútnou gonitídou kolena (z punkcie kultivačne *Staphylococcus aureus*) bol z ortopedie preložený na JIS. Tu bol kompletne medikamentózne preliečený, pri preklade bez stenokardií, ale dominuje obnubilácia a totálna imobilita. Na 2. deň hospitalizácie rekurujúce febrility 38 až 39°C. Dňa 28.05.2018 z hemokultúry izolovaný *Staphylococcus aureus*. Napriek intenzívnej liečbe je u pacienta 6. deň hospitalizácie konštatovaný exitus letalis

Trenčiansky kraj

78-ročný pacient preložený z ODCH na chirurgickú kliniku pre v.s. ileózny stav s hypotenziou. Stav pacienta sa aj napriek infúznej liečbe nelepší, stupňuje sa dyspnoe a refraktérny septický šok, pacient preložený na OAİM pre poruchu vedomia. Pretrváva ťažký septický šok a následne exitus letalis. Vyšetrenie stolica - *Cl. difficile toxin A+B pozit.*

75-ročný pacient, prijatý do nemocnice po úspešnej KPR pre respiračné zlyhanie. Na 7. deň hospitalizácie rozvoj febrilit, zistená elevácia zápalových parametrov. Z odobratej hemokultúry bol izolovaný *Pseudomonas aeruginosa*. Na 10. deň hospitalizácie pacient exitoval.

64-ročný pacient, prijatý do nemocnice pre respiračnú insuficienciu po drenáži pseudocysty pankreasu. Na 3. deň hospitalizácie výstup TT nad 38°C, porucha vedomia, elevácia zápalových parametrov. Vyšetrenie: HK -negatívna, moč - *Candida glabrata*, BAL- *Candida tropicalis*. Ako predispozičný faktor sa uplatnil absces pankreasu. Na 25. deň hospitalizácie pacient exitoval.

74-ročný pacient, prijatý do nemocnice pre dyspepsiou a dehydratáciu. Stav pacienta komplikovaný rozvojom sepsy, progresiou renálnej insuficiencie a eleváciou zápalových parametrov. Vyšetrenie: HK -negatívna, moč- *Escherichia coli* (multirezistentný kmeň). Ako predispozičný faktor sa uplatnil IMC a dehydratácia. Na 9. deň hospitalizácie pacient exitoval.

75-ročný pacient s neliečenou hypertenziou prijatý pre hemoragickú CMP s poruchou vedomia na úrovni sopor - kóma. Stav komplikovaný pravostranou bronchopneumóniou. Spútum:

Pseudomonas aeruginosa. Napriek intenzívnej liečbe dochádza k progresii respiračného infektu a napokon exitus letalis.

90-ročný pacient po úraze operovaný v Univerzitnej nemocnici Martin - dekompresívna kraniektómia s plastikou dury. Pacient s kvantitatívnou poruchou vedomia v zmysle kómy s pravostranonou hemiparézou ťažkého stupňa s obrazom prechodu do v.s. vegetatívneho stavu. Prognóza pacienta nepriaznivá. Pacient má zavedenú tracheostómiu, zahlienený s bilatelárnym nálezom pre bronchopneumóniu. OTK: *Acinetobacter spp.*, multirezistentný kmeň, *Klebsiella pneumoniae* (NDM). Napriek ATB liečbe dochádza k exitus letalis.

78 ročný polymorbídny pacient s pooperačným hypovolemickým šokom, po stabilizácii rozvoj hnačiek. Ďalší priebeh komplikovaný megakolonom so sepsou až septickým šokom, zo stolice potvrdený *Costridium difficile* toxín B pozit. Realizovaná totálna kolektómia s ileostómiou. Pacient na sále resuscitovaný pre fibriláciu komôr. Napriek komplexnej liečbe je stav pacienta kritický, pridáva sa porucha vedomia a dochádza k exitus letalis.

68 ročná pacientka s demenciou Alzheimeroveho typu odoslaná obvodným lekárom pre celkové zhoršenie zdravotného stavu. Na 5. deň hospitalizácie vznik febrilit, v HK *Staphyloccocus hominis* – multirezistentný. Napriek liečbe sa celkový stav pacientky zhoršuje, dochádza k akútnemu zlyhaniu a exitu letalis.

87 ročná pacientka s mnohopočetným myelómom, pôvodne prijatá na ODCH na infúznú analgetickú liečbu, pre zvýšené CRP empiricky liečená ATB, vznikla ťažká klostrídiová enterokolitída. Stav sa náhle komplikoval vzostupom TT, došlo k zlyhaniu vitálnych funkcií a následne k exitus letalis. HK: *Escherichia coli*.

71 ročný pacient prijatý pre dyspepsie, vyšetrenie pri prijme: stolica - *Clostridium difficile* produkujúci toxín A+B. V priebehu hospitalizácie komplikovaný priebeh, pokles zápalových parametrov striedaný s opätovnou eleváciou - indikovaná ďalšia ATB liečba. Napriek farmakologicky vyťaženej liečbe dochádza k exitu letalis.

Žilinský kraj

Úmrtia na infekčnú nozokomiálnu diagnózu 2018				
Dg.	Agens	Pohlavie	Vek	Okres
A 047	<i>Clostridium difficile</i>	muž	88	DK
A 047	<i>Clostridium difficile</i>	muž	83	DK
A 047	<i>Clostridium difficile</i>	muž	64	DK
A 402	Streptococcus skup. D (enterokoky)	muž	68	DK
A 403	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	muž	50	DK
A 410	<i>Staphylococcus aureus</i>	muž	42	DK
A 415	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	žena	58	DK
A 415	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	muž	74	DK
B 160	Vírus hepatitídy B nešpecifikovaný	muž	61	LM
N 30	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	muž	71	LM
T 802	<i>Enterococcus</i> nešpecifikovaný	muž	59	DK

Zdroj: Výročná správa činností RÚVZ Žilinského kraja za rok 2018.

Banskobystrický kraj

85 ročný polymorbídny pacient bol hospitalizovaný od 24.04.2018 na KAIM. Od 18.5.2018 sa stav pacienta zhoršil s príznakmi sepsy, následne bol preložený na oddelenie infektológie ako urosepsa, nasadená ATB liečba, napriek tomu pacient v septickom šoku exitoval 21.05.2018. Kultivačne potvrdená *Pseudomonas aeruginosa*.

Prešovský kraj

Enterokolitída zapríčinená *Clostridium difficile*.

Exitus letalis pacienta z NÚTPCHAHCH na septický šok pri pseudomembranóznom zápale hrubého čreva. Pacient liečený trojkombináciou antituberkulotík (nidrazid, rifampicín, etambutol) pre respiračnú tbc pľúc.

Exitus letalis pacienta na enterokolitidu, zapríčinenú *Clostridium difficile* u pacientky hospitalizovanej na internom oddelení pre sepsu vyvolanú MRSA.

Exitus letalis na septický šok u pacienta s periprotetickým abscesom po TEP coxy vľavo vykonanej na ortopedickom oddelení. Počas hospitalizácie pridružená peritonitída z gangrény hrubého čreva a konečníka. HK - *Enterococcus faecium*.

Exitus letalis na septický šok pri urosepse u pacienta so základnou dg. Klatzkinov tumor hospitalizovaného pre progresiu ikteru a ascitu. Pridružená clostridiová enterokolitída. HK - *Enterococcus faecium*.

Exitus letalis na multiorgánové zlyhanie pri sepse u pacientky po implantácii TEP coxae sin. Základná dg. cirhóza hepatis na podklade autoimunitnej hepatitídy. HK - *Staphylococcus aureus*.

Exitus letalis následkom sepsy u polymorbídnej pacientky hospitalizovanej na OAIM po resuscitácii pre asystóliu pri Jacksonskom epi paroxyzme. HK - *Klebsiella pneumoniae*.

Exitus letalis na sepsu u pacientky chirurgického oddelenia po hemikolektómii pre stenotizujúci tu colon descendens, následne reoperácia pre ileus. Dochádza k dehiscencii laparotomie a rozvoju septického šoku, preklad na OAIM - po 8. hodinách exitus letalis. HK - *Proteus mirabilis* .

Košický kraj

Nezaznamenali v roku 2018 úmrtie na NN.

Výkon ŠZD v ZZ

V rezorte Ministerstva zdravotníctva je evidovaných 16 393 zdravotníckych zariadení, z toho je 287 lôžkových oddelení KAIM, OAIM, JIS, 408 lôžkových oddelení chirurgického smeru, 647 lôžkových oddelení nechirurgického smeru, 3737 všeobecných ambulancií, 3046 stomatologických ambulancií, 6775 odborných ambulancií, 1493 ďalších zdravotníckych zariadení (**Tab.IV.1**).

Štátny zdravotný dozor sa vykonáva vo všetkých zdravotníckych zariadeniach a lekárnach, pôsobiacich na území republiky. Prijaté opatrenia na predchádzanie vzniku a šírenia nemocničných nákaz sa týkali predovšetkým dekontaminácie prostredia, prístrojov a predmetov, manipulácie zdravotníckeho personálu s vysterilizovaným materiálom, dodržiavania bariérovej ošetrovateľskej techniky, dodržiavania koncentrácie a expozičného času dezinfekčných prostriedkov, hygienickej a chirurgickej očisty rúk zdravotníckeho personálu.

V roku 2018 boli okrem uvádzaných činností vykonávané previerky hygienicko-epidemiologického režimu neštátnych zdravotníckych zariadení, priebežne boli kontrolované ambulantné zariadenia pri schvaľovanom konaní pri uvedení do prevádzky.

V zdravotníckych zariadeniach bolo počas roku 2018 vykonaných celkom 6576 previerok hygienicko-epidemiologického režimu, čo je o 5,5 % menej ako v roku predchádzajúcom (6959 v r.2017) . Počas previerok boli priebežne odoberané vzorky ovzdušia, prostredia, vysterilizovaného materiálu a predmetov, priebežne bola kontrolovaná sterilizačná technika.

Tab.IV.1 Prehľad o výkone ŠZD v Slovenskej republike v r. 2018

Zdravotnícke zariadenie	Celkový počet ZZ	Vykonaný ŠZD				SPOLU
		kompl. pr.	v súv. NN	kontr. nap. op.	iba mikr. m.	
Lôž. odd. OIKM/JIS	287	136	254	31	136	557
Lôž. odd. chirurg. Smer	408	491	231	53	519	1294
Lôž. odd. nechir. Smer	647	250	549	72	346	1217
Amb. všeobecní lekári	3737	521	10	32	54	617
Amb. odborní lekári	6775	796	4	61	211	1072
Stomatológovia	3046	823	0	64	202	1089
Iné	1493	472	7	2	249	730
SPOLU	16393	3489	1055	315	1717	6576

Vzorky vysterilizovaného materiálu a vzorky z prostredia boli na jednotlivých klinikách a nemocničných oddeleniach v zdravotníckych zariadeniach odoberané podľa harmonogramu a aktuálnej epidemiologickej situácie (**Tab.IV.2**).

Tab.IV.2 Výsledky biologického testovania sterov zo sterilného materiálu a z prostredia v Slovenskej republike v r. 2018

Oddelenie	Sterilný materiál			Prostredie		
	testov	z toho pozit		sterov	z toho nevyhovujúce	
	abs.	abs.	%	Abs.	abs.	%
Detské	56	4	7,1	927	142	15,3
Dialyzačné	39	2	5,1	732	111	15,2
ODCH	57	3	5,3	428	37	8,6
FRO	3	0	0	205	40	19,5
Geriatrické	13	2	15,4	206	34	16,5
Gyn.-pôrodnické	256	5	1,9	1534	101	6,6
Gastroenterologické	28	4	14,3	88	12	13,6
Hematologické	5	0	0	199	11	5,5
Chirurgické	246	7	2,8	1573	219	13,9
Infektológia	0	0	0	236	30	12,7
Interné	172	3	1,7	1492	214	14,3
Kožné	2	0	0	104	6	5,8
Neurochirurgické	1	0	0	74	20	27,0
Neurologické	45	1	2,2	616	65	10,6
Novorodenecké	117	2	1,7	802	116	14,1
OAIM, KAIM	162	4	2,5	1614	218	13,5
Očné odd.	103	0	0	307	14	4,6
Onkologické	0	0	0	311	39	12,5
ORL	78	1	1,3	415	51	12,3
Ortopedické	28	1	3,6	490	60	12,2
Paliatívne	6	0	0	47	4	8,5
Plastická chirurgia	3	0	0	90	6	6,7
Psychiatrické	3	0	0	349	26	7,4
Stomatologické	0	0	0	52	10	19,2
Pneumológia a ftizeológia	10	0	0	123	11	8,9
Traumatologické	35	0	0	298	31	10,4
Urologické	26	0	0	312	32	10,3
OCS	806	11	1,4	1263	43	3,4
JIS	36	0	0	258	23	8,9
OCOS	288	12	4,2	1189	46	3,9
OCP	7	0	0	183	25	13,7
Ambulancie	612	12	1,7	2006	130	6,5
Jednodňová zdravot.starostlivosť	106	0	0	148	21	14,2
Kardiológia	4	0	0	257	14	5,4
Lekárne	3	0	0	203	7	3,4
Krvná banka	0	0	0	6	0	0
DOS	0	0	0	74	12	16,2
Pracovné lekárstvo	0	0	0	18	2	11,1
CPLZD	0	0	0	30	0	0
RDG ERCP	0	0	0	28	2	7,1
Mikrobiologické laboratóriá	42	0	0	34	0	0
Iné	110	4	3,6	977	120	12,3
SPOLU	3509	78	2,2	21282	2078	9,7

V zdravotníckych zariadeniach bolo celkom odobratých spolu 3509 vzoriek zo sterilných materiálov, čo je pokles o 24,5 % oproti roku 2017 (4647 vzoriek). Proporcía pozitívnych vzoriek u vysterilizovaného materiálu bola 2,2 %, čo je stav na úrovni roka predchádzajúceho, kedy to bolo 2,1 % pozitívnych vzoriek z vysterilizovaného materiálu.

Z prostredia uvedených zariadení bolo odobratých 21 282 vzoriek materiálu, čo je nárast o 4,1 % oproti roku 2017 (20 452 vzoriek). Proporcía nevyhovujúcich vzoriek u odberov z prostredia zdravotníckych zariadení 9,7 % je mierne vyššia ako v roku predchádzajúcom (9,6 %).

Výsledky kontroly funkčného stavu vysterilizovanej techniky uvádza **(Tab.IV.3)**

Sterilizačné prístroje boli kontrolované priebežne počas celého roka, problematickými zostáva fakt, že technický park najmä horúcovzduchových prístrojov je prestarnutý. Proporcía kontrolovaných horúcovzduchových sterilizačných prístrojov sa oproti roku 2017 mierne znížila a predstavuje 56,6 % z kontrolovaných prístrojov (64,7 % v r.2017), u autoklávov došlo taktiež k zníženiu proporcie kontrolovaných - proporcía kontrolovaných prístrojov je 100,6 % (109,8 % v roku 2017). U etylénoxidových sterilizátorov je situácia ťažko komentovateľná, boli uvedené len tri existujúce prístroje, proporcía ich kontrol bola 433,3 %. U formaldehydových sterilizačných prístrojov je situácia rovnaká ako v roku predchádzajúcom a to 105,3 % oproti 105,4 % kontrol v roku 2017. U sterilizátorov plazmových s médiom peroxidu vodíka bol počet kontrol nižší – 230,0 % ako v roku predchádzajúcom (311,1 % v roku 2017). Zvýšila sa – na 87,5 % aj proporcía kontrol ostatných sterilizátorov (50,0 % v r.2017).

Tab.IV.3 Inventarizácia sterilizačných prístrojov a kontrola ich funkčnosti v Slovenskej republike v r. 2018

Druh prístroja	Výsledky testovania							
	Evid. počet	Počet kontrol	Proporcía kontrol	Počet pozit.	Proporcía z počtu	Opakované kontroly	Počet opakov. pozit.	Vyradené prístroje
	abs.	abs.	%	abs.	%	abs.	abs.	abs.
HVS	5159	2919	56,6	43	1,5	321	2	93
AUT	3260	3279	100,6	56	1,7	495	10	24
ETY	3	13	433,3	0	0	0	0	0
FS	60	57	105,3	0	0	40	0	2
Plazm.	20	46	230,0	0	0	10	0	0
Iný	16	14	87,5	0	0	0	0	0
Spolu	8518	6328	74,3	93	1,6	866	12	119

V. OSTATNÉ ÚLOHY A ČINNOSTI ODBORU EPIDEMIOLOGIE

V.1 BANSKOBYSSTRICKÝ KRAJ

Činnosti odborov epidemiológie boli v roku 2018 sústredené na zabezpečovanie epidemiologických opatrení v ohniskách výskytu prenosných chorôb, na plnenie programov a projektov, ktorých bolo celkom 9 a tiež na plnenie úloh v oblasti výchovy obyvateľstva k prevencii prenosných chorôb, na plnenie mimoriadnych úloh akou boli v tomto roku imunologické prehľady. Plnenie úloh v oblasti týchto činností je popísané podľa jednotlivých RÚVZ v kraji a na záver je uvedená tabuľka, ktorá tieto činnosti zhodnocuje v číslach.

V.1.A RÚVZ Banská Bystrica

NÁRODNÝ IMUNIZAČNÝ PROGRAM SR (NIP SR)

Surveillancie nákaz preventabilných očkovaním prebiehala kontinuálne po celý rok. V spádovom území RÚVZ Banská Bystrica bolo zaznamenaných 41 ochorení na nákazy, proti ktorým je zavedené povinné očkovanie a to 32x pertussis a to v 11 prípadoch u detí do 15 rokov veku a 26x u starších dospelých osôb. 5 prípadov vírusovej hepatitídy typu B u dospelých neočkovaných osôb, 4 prípady pneumokokovej invazívnej nákazy u dospelých neočkovaných osôb. Okrem toho sme evidovali 343 prípadov ochorení tiež preventabilných očkovaním, proti ktorým je možné očkovať na odporúčanie lekára. Jednalo sa o 93 prípadov ochorení na varicelu, 183 prípadov ochorení na rotavírusovú infekciu, 1 prípad na meningokokovú meningitídu, 11 prípadov ochorení na kliešťovú encefalitídu a 55 prípadov ochorení na laboratórne overenú chrípku. Ani jeden prípad ochorenia s odporúčaným očkovaním nebol očkovaný. Protiepidemické opatrenia vo všetkých ohniskách spomínaných nákaz boli zabezpečené.

V roku 2018 sa pracovníci úradu veľmi aktívne podieľali na príprave a realizácii **imunologických prehľadov** a to jednak prípravou OU, materiálnym a technickým zabezpečením IP pre všetky realizujúce RÚVZ ako aj organizáciou IP v regióne RÚVZ BB, t.j. v okresoch Banská Bystrica a Brezno. V rámci IP bolo zobieraných všetkých 150 plánovaných vzoriek.

Kontrola priebehu imunizácie a plnenia NIP sa vykonávala priebežne ako súčasť metodických návštev pracovísk vykonávajúcich očkovanie, najmä u pediatrov, ale aj u praktických lekárov pre dospelých. Pracovníci odboru epidemiológie vykonávali individuálne konzultácie pre očkujúcich lekárov zamerané na usmernenie postupov pri očkovaní, pri kombinácii vakcín a u detí, ktoré boli čiastočne očkované v zahraničí, alebo u tých, u ktorých sa začalo s očkovaním oneskorene. 22x bolo riešené odmietnutie očkovanie návštevou v rodine, 5x na pôde RÚVZ. Najčastejšie sa jedná o odmietanie čiastočné a to preočkovanie Infanrix Polio, Boostrix Polio a MMR, ojedinele úplné odmietanie.

Administratívna kontrola očkovania

V septembri vykonávali pracovníci odboru administratívnu kontrolu očkovania na jednotlivých pediatrických obvodoch okresov Banská Bystrica a Brezno. Bol skontrolovaný výkon očkovania u celého ročníka narodenia 2016, 2015, 2014, 2013, 2012, 2011, 2010, 2005, 2004 a 2003. Celkom bolo skontrolovaných 15.850 záznamov detí podliehajúcich v danom veku základnému očkovaniu alebo preočkovaniu proti 10-tim chorobám. Výsledky sú popísané v osobitnej správe. Zaočkovanosť detí v jednotlivých kontrolovaných ročníkoch sa stabilizovali

a pokles sa zastavil, zaznamenali sme aj naznačujúci veľmi mierny vzostup proporcie očkovaných. V novembri boli spracované výsledky kontroly očkovania za BBSK, t.j. za jeho 13 okresov. Správa o tejto kontrole bola podaná na ÚVZ SR 29.11.2018.

Činnosť poradne pre očkovanie

V roku 2018 pokračovala činnosť **poradne pre očkovanie**. Činnosť bola spropagovaná na portáli RÚVZ, ako aj opakovanou tlačovou správou. Individuálne sme usmerňovali rodičov detí podliehajúcich očkovaniu v otázkach povinnosti očkovania a to 86 x osobne a 131 telefonicky.

Samostatnú kapitolu tvorili konzultácie o nutnosti očkovania pred cestami do zahraničia, ktorých bolo podaných celkom 395, z toho 86x osobne v poradni pre očkovanie, ostatné telefonicky. Zároveň bolo vydaných 153 medzinárodných očkovacích preukazov.

V dňoch 25.4. až 30. 4. 2017 sa pracovníci RÚVZ zapojili do EIW (Európsky imunizačný týždeň) aktivitami vzdelávacieho charakteru pre verejnosť cez médiá a tiež vzdelávacími aktivitami pre odbornú verejnosť v rámci Vakcinologického kongresu.

Projekt súvisiaci s problematikou NIP:

3 pracovníčky odboru sa zapojili do medzinárodného projektu JAV – Joint Action Vaccination, ktorý je podporovaný EK DG SANCO. Je zameraný na podporu zaočkovanosťi a monitoringu zaočkovanosťi detí proti vybraným prenosným chorobám.

SURVEILLANCE INFEKČNÝCH OCHORENÍ

V priebehu roku 2018 v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica bolo **hlásených 1740 individuálnych prípadov prenosných chorôb**, v ktorých sa zabezpečoval výkon protiepidemických opatrení, edukácia v ohnisku nákazy a monitorovanie dopadu na zdravie jednotlivých prípadov. Osobitná pozornosť bola venovaná alimentárnym nákazám najmä vírusového pôvodu, nákazám preventabilným očkovaním, zoonózam a vysoko nebezpečným nákazám.

Aktivity smerované k odbornej verejnosti: Hlásenie prenosných ochorení ,ARO, chrípky a ChPO bolo riešené opakovanými upozoreniami PZS, ktorí sú povinní zo zákona hlásiť a tiež počas odborných seminárov určených pre všeobecných lekárov a tiež pri zasielaní informácií o výskyte prenosných ochorení v okresoch Banská Bystrica a Brezno. PZS boli vyzvaní, aby všetci začali používať internet a tým zrýchlili výmenu informácií medzi RÚVZ a nimi. Zatiaľ sa nepodarilo dosiahnuť ideálny stav, riešenie problematiky je v naďalej v procese. Rovnako sme propagovali on line hlásenie jednotlivých prípadov prenosných ochorení. Zlepšila sa výrazne internetová komunikácia medzi spolupracujúcimi zdravotníckymi zariadeniami. Pre celkové zlepšenie hlásenia prenosných ochorení sme o tejto problematike vystúpili na pediatrickom kongrese “Festival kazuistik“, ktorý sa konal v Žiline.

Aktivity smerované k laickej verejnosti: Edukácia obyvateľstva v prevencii prenosných ochorení sa vykonáva priebežne najmä cestou médií. Pracovníci odboru v spolupráci s tlačovou hovorkyňou úradu pravidelne vystúpili s dôležitými informáciami v TV Hronka, STV 1, STV 2, TA 3 ako aj v Regionálnom denníku STV 2, v Slovenskom rozhlase, v rádiu Regína a rádiu Lumen a publikovali články v regionálnych novinách – MY SME, Horehronie, Podbrezovan, Echo a to na nasledovné témy:

Prevencia hnačkových ochorení v letnom období, Riziká z grilovania, Pravidelné očkovanie detí, Nebezpečné kliešte, Choroby prenášané kliešťami, Očkovanie proti kliešťovej encefalitíde, Ochorenia prenášané kliešťami a možnosti ich prevencie, Prevencia chrípky,

Význam očkovania proti chrípke., riziká bakteriálnych meningitíd a ich prevencia, riziká vzniku osýpok, očkovanie proti pneumokokovým nákazám u seniorov,....

Významnou súčasťou edukácie obyvateľstva je práca v ohniskách nákaz pri výskyte jednotlivých ochorení, kde neoddeliteľnou súčasťou je preberanie podrobných informácií o prevencii daného ochorenia.

V celom roku boli edukačné materiály zverejňované na sociálnej sieti (Face book), pod názvom www.facebook.com/Epidemiologickéinformácie, ktoré sú pomerne hojne navštevované laickou verejnosťou.

Pracovníci odboru spolupracujú s oddelením lekárskej mikrobiológie na realizácii projektu Výskyt nosičských kmeňov *Streptococcus pneumoniae* u detskej populácie.

INFORMAČNÝ SYSTÉM PRENOSNÝCH OCHORENÍ - EPIS

Úloha sa plní priebežne, vykonávajú sa pravidelné kontroly kvality údajov vložených do systému, ktoré sa exportujú do ECDC – TESSy. Počas celého roka 2018 sa ďalej hlásili rutine aj ochorenia SARI – akútne ťažké respiračné infekcie do systému EPIS a ich následný transfer do systému TESSy. Úloha sa plní priebežne.

V priebehu celého roka 2018 sa pokračovalo v *mesačnom hlásení osýpok, rubeoly, ZIKA infekcii*, hlásia sa aj podozrenia na tieto ochorenia a tiež nepotvrdené prípady. Štvrťročne sa hlásia do TESSy zoonózy, s čím súvisela aj priebežná kontrola kvality týchto údajov. Ostatné ochorenia sa hlásia jeden krát ročne podľa harmonogramu ECDC. Kontrolovali sa údaje za 52 hlásených diagnóz za rok 2018 a dopĺňali sa premenné podľa metadatasetu 35 a 36, požiadavkám ktorého museli byť uspokojené všetky hlásené údaje. Mimoriadne náročné bolo dohlasovanie údajov o meningokokových meningitídach, legionelózach, salmonelózach a STI. Spolupráca s jednotlivými RÚVZ bola dobrá a stále sa zlepšuje.

Naďalej bežala činnosť pracovnej skupiny pre dopracovanie **on-line hlásenia laboratórnych výsledkov do systému EPIS** z vybraných laboratórnych pracovísk. Členmi pracovnej skupiny sú pracovníci ÚVZ SR, RÚVZ hl.mesta Bratislava, RÚVZ Banská Bystrica RÚVZ Trenčín a RUVZ Komárno, zástupcovia laboratórií MEDIREX, Alfa Medical, postupne sa pripájajú ďalší. V roku 2017 sa problémy riešili individuálne. Jednalo sa o rozširovanie spektra hlásenia vybraných pozitívnych výsledkov, rokovalo sa aj individuálne s predstaviteľmi laboratória MEDIREX a NRC. V roku sa podarilo skvalitniť on line hlásenie z ďalších 4 laboratórií. Osobitná pozornosť bola naďalej venovaná hláseniu pohlavne prenosných chorôb, ktoré sa podarilo zjednotiť a získané údaje sa poskytujú NCZI. Bolo riešené hlásenie sérotypov a fagotypov salmonel z NRC pre salmonelózy.

RÚVZ Banská Bystrica pokračuje v činnosti ako **spravodajská jednotka** pre hlásenie pohlavne prenosných chorôb do NCZI. Riešila sa nezrovnalosť s počtom hlásených vybraných pohlavne prenosných chorôb a to konkrétne kongenitálnych syfilisov. Problém bolo potrebné riešiť na úrovni HH SR, regionálneho hygienika RÚVZ Trebišov a riaditeľa NCZI.

V celom roku 2018 prebiehala intenzívna spolupráca s fy.Softec, ktorá kontrolovala **prenos databázy údajov EPIS** zo servera v Banskej Bystrici **na vládne úložisko dát tzv. vládny cloud**. Tento proces sa podarilo úspešne ukončiť v novembri roku 2017 a v roku 2018 sa dopracovávali detaily prenosu dát z laboratórií do systému.

V systéme EPIS bolo v roku 2018 nahlásených celkom za SR **70233 individuálnych prípadov** ochorení, ktorých kvalitu pracovníci odboru priebežne kontrolovali a vybrané aj exportovali do TESSy. Z tohto počtu sa v **12.793 prípadoch jednalo o NN**. V systéme bolo spracovaných **718 epidémií** a **658 hlásení do systému rýchleho varovania**.

Výzvy: EPIS ako systém pre monitoring a zber údajov o prenosných ochoreniach si vyžaduje neustále prispôsobovanie sa novým poznatkom v oblasti epidemiológie prenosných chorôb, ako

aj požiadavkám európskych sietí. Ostatná verzia sa využíva 11 rokov. Ku koncu roku 2017 boli preto zosumarizované požiadavky na zmeny v tomto systéme, predložené na posúdenie ÚVZ SR ako aj ďalšie postúpenie na dopracovanie fy Softec. Jedná sa najmä o aktualizáciu číselníkov poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, ich triedenie na hlásiacich ARO a CHPO a hlásiacich prenosné choroby ako aj hlásiacich nozokomiálne nákazy, ďalej požiadavka na dopracovanie hlásenia konfirmovaných výsledkov z jednotlivých NRC a prepracovanie hlásenia ARO a ChPO najmä z pohľadu výpočtu chorobnosti.

Projekt: Pracovníčky odboru aktívne spolupracujú na projekte: Informatizácia verejného zdravotníctva, do ktorého je zaradený aj program EPIS a Register očkovaných.

NOZOKOMIÁLNE NÁKAZY

Surveillance NN:

V rámci tejto úlohy sú dôležité požiadavky na posilnenie surveillance a kontroly závažných nozokomiálnych nákaz na rizikových lôžkových oddeleniach zdravotníckych zariadení najmä chirurgických smerov, intenzívnej starostlivosti, OAIM.

Odborom epidemiológie boli v roku 2018 vykonané v tejto úlohe nasledovné aktivity:

- V roku 2018 bolo zo zdravotníckych zariadení v okresoch B.Bystrica a Brezno nahlásených a následne analyzovaných spolu 480 prípadov nozokomiálnych nákaz (441 v ZZ okrese Banská Bystrica a 39 v ZZ okrese Brezno). Podľa lokalizácie infekcie prevládajú nákazy močových ciest po zavedení katétra a bronchopneumónie po umelej pľúcnej ventilácii.

Kontrola výskytu NN sa vykonávala výkonom štátneho zdravotného dozoru plánovaného a následného po výskyte závažných NN. V najväčších zdravotníckych zariadeniach zasadala štvrtročne komisia pre sledovanie a analýzu NN za účasti epidemiológov RÚVZ.

Na jednotlivých klinikách a oddeleniach zdravotníckych zariadení boli sledované výkony bariérovej ošetrovacej techniky, kontrola výkonu dekontaminácie a funkčnosti sterilizačných prístrojov ako aj dodržiavanie zákona o ochrane nefajčiarov.

Počas roka boli námatkovo vykonávané odtlačky rúk zdravotníckeho personálu do kultivačnej pôdy a kontrolovaný postup zdravotníckych pracovníkov pri vykonávaní dekontaminácie rúk. Súčasne bolo vedenie kliník a oddelení upozorňované na zistený neuspokojivý technický stav umývadiel a dezinfektorov podložných mís na lôžkových pracoviskách.

Celkovo bolo v roku 2018 vykonaných 901 kontrol HER v ambulantných a lôžkových ZZ okresov Banská Bystrica a Brezno a to tak v rámci ŠZD ako aj v rámci posudkovej činnosti. Celkom bolo odobratých 6615 vzoriek a to sterov z prostredia, rúk personálu, ovzdušia, vody, sterilných predmetov a kontrol účinnosti sterilizačných prístrojov.

Štúdie:

HELICS

V roku 2018 sa RÚVZ BB nezapojil do projektu.

Sledovanie infekcií spôsobených Clostridium difficile:

V prvom polroku 2016 prebiehala príprava na túto štúdiu. Boli vykonané úpravy v systéme EPIS, ktoré umožnili export dát o jednotlivých zaznamenaných prípadoch a to tak komunitných ako ja nozokomiálnych. Samotná štúdia prebehla v mesiacoch október až december 2016, v roku 2017 sa dohlasovali potrebné údaje o charakteristike jednotlivých ZZ zaradených do štúdie a tiež sa dohlasovali prípady do EPIS-u, prebiehal export údajov do ECDC cestou TESSY. Ku koncu

roka sa vykonalo hodnotenie na národnej úrovni. Výsledky viedli k tomu, že sledovanie CDI je veľmi dôležité a preto sa v tomto projekte pokračovalo aj v roku 2018.

Intervencie

V roku 2018 prebiehala opakovaná kampaň – **8.ročník „Umy ruky, zachráň život a Čistá starostlivosť, bezpečná starostlivosť“ (Clean care, save care).**

V rámci tejto kampane prebiehali v ZZ oboch okresov vzdelávacie aktivity zamerané na zvýšenie vedomostí zdravotníckych pracovníkov v problematike dekontaminácie prostredia ZZ umývania a dezinfekcie rúk a ich významu pre prevenciu NN. Okrem prednášok boli pripravené aj nástenky zamerané na túto tématiku a tiež boli poskytnuté informácie cez médiá.

V II.polroku dobiehali niektoré aktivity vzdelávacieho charakteru.

Vzdelávanie:

1. Pracovníci odboru sa zúčastnili domácich aj zahraničných konferencií venovaných problematike NN (Ústí nad Labem, Bratislava).
2. V druhom polroku sme sa venovali individuálnym vzdelávacím aktivitám popri vykonávaných kontrolách opatrení zameraných na zamedzenie šírenia rezistentných mikroorganizmov v ZZ.

MIMORIADNE EPIDEMIOLOGICKÉ SITUÁCIE

V rámci tejto úlohy sa kladie dôraz na rýchlu a koordinovanú reakciu na mimoriadne epidemiologické situácie, hrozby a naliehavé situácie pri ohrození biologickými látkami alebo v súvislosti s epidemickým až pandemickým výskytom chrípky.

Plnenie:

- zabezpečovali sme represívne opatrenia pri výskyte sporadických prípadov ochorení u občanov SR a kontrolovali sme dodržiavanie nariadených opatrení .

Preškolení boli všetci lekári prvého kontaktu, zdravotnícke zariadenia v okresoch, Banskobystrický samosprávny kraj, lekárne, všetky ZŠ, SŠ, VŠ a predškolské zariadenia o všetkých opatreniach pri epidemickom výskyte chrípky a CHPO. Bola vykonávaná zosťrená aktívna surveillance „SARI“ t.j. závažných akútnych respiračných infekcií, ich diagnostike, sledovanie dopadu výskytu SARI na zdravie obyvateľstva a ich priebežné hlásenie do IS EPIS a ich transfer do TESSy.

- v roku 2018 sa pracovník odboru a vedúci krízového manažmentu opakovane zúčastňoval školení CO na Okresnom úrade v Banskej Bystrici, zasadnutí Evakuačnej komisie pri Okresnom úrade v Banskej Bystrici. V marci sa zúčastnil porady krízového štábu pri OÚ v Brezne. V apríli vykonal školenie o problematike a opatreniach pri výskyte vysoko nebezpečných nákaz (VNN) pre záchranárov KOS ZZS v Banskej Bystrici. V apríli sa výjazdová skupina RÚVZ zúčastnila precvičenia opatrení pri výskyte osoby s podozrením na VNN na centrálnom príjmovom oddelení FNŠP F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici s vykonaním transportu a izolácie tejto osoby v izolačnom boxe na odd. infektológie FNŠP F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici. V máji skolil všeobecných lekárov pre dospelých a všeobecných lekárov pre deti a dorast vo výkone opatrení pri výskyte osoby podozrivej z ochorenia na VNN v ambulancii týchto lekárov. V septembri sa opakovane zúčastnil konferencie v Zlíne o aktuálnej pripravenosti zdravotníctva na výskyt VNN zameranej na riešenie mimoriadnych situácií. V novembri bolo pripomenované nové usmernenie hlavného hygienika SR o postupoch pri zistení osoby podozrivej z ochorenia na VNN. Odbor epidemiológie opakovane precvičoval správne obliekanie a vyzliekanie ochranných oblekov, ktorými bol vybavený na prácu v ohnisku VNN. V decembri 2018 prebehlo cvičenie VNN na DFNSP BB.

ENVIRONMENTÁLNA SURVEILLANCE POLIOMYELITÍDY A SLEDOVANIE VDPV

V roku 2018 bolo odobratých 6 vzoriek odpadových vôd, všetky vyšetrenia sú ukončené a mali negatívny výsledok. Výsledky z odpadových vôd potvrdzujú, že v populácii nášho regiónu sa ani divoké kmene vírusov POLIO ani vakcínou derivované kmene POLIO nevyskytujú.

PREVENCIA HIV/AIDS

V r.2018 bolo poskytované poradenstvo pre záujemcov cez telefón. Sedenia so žiakmi boli realizované podľa požiadaviek ZŠ a SŠ. V II.polroku 8 škôl prejavilo záujem o edukáciu a preto bolo uskutočnené sedenie s 8 skupinami detí zo základných škôl – celkom 306 žiakov.

Poradňu pre prevenciu AIDS navštívilo 190 osôb a bolo u nich vykonané 85 odberov na HIV, z toho 34 anonymných, reaktívne prípady neboli zistené. Telefonicky bolo poradenstvo poskytnuté ďalším 164 osobám. Poradňa vydala 15 medzinárodných certifikátov o HIV negativite a 30 potvrdení o negativite pre partnera.

PORADNE OČKOVANIA

Poradňa pre očkovanie vyvíja svoju činnosť od roku 2012.

Činnosť bola spropagovaná na portáli RÚVZ, ako aj opakovanou tlačovou správou, ktorú prevzalo 15 médií.

V rámci EIW boli doručené do čakární pediatrov informačné materiály o dôležitosti očkovania, boli vykonané prednášky pre zdravotníkov v rámci aktívnej účasti VIII.Vakcinologického kongresu- O význame očkovania viedli jednu besedu s matkami.

V roku 2018 pokračovala činnosť **poradne pre očkovanie**. Činnosť bola spropagovaná na portáli RÚVZ, ako aj opakovanou tlačovou správou. Individuálne sme usmerňovali rodičov detí podliehajúcich očkovaniu v otázkach povinnosti očkovania a to 86 x osobne a 131 telefonicky.

Samostatnú kapitolu tvorili konzultácie o nutnosti očkovania pred cestami do zahraničia, ktorých bolo podaných celkom 395, z toho 78x osobne v poradni pre očkovanie, ostatné telefonicky. Zároveň bolo vydaných 153 medzinárodných očkovacích preukazov.

ZVÝŠENIE POVEDOMIA BUDÚCICH RODIČOV O OCHORENIACH PREVENTABILNÝCH OČKOVANÍM A VÝZNAME OČKOVANIA

Gestor

V roku 2018 bola na intervenciu vybraná 1 stredná škola na území mesta Banská Bystrica. Podujatia sa zúčastnili celkom 3 triedy, bolo odovzdaných 68 dotazníkov vyplnených aj pred aj po edukácii (spolu 136). Forma edukácie sa stretla s pozitívnym ohlasom. Dotazníky sa v súčasnosti zadávajú a budú vyhodnotené.

OSTATNÉ ÚLOHY

1. Výkon štátneho zdravotného dozoru v ZZ

- zdravotnícke zariadenie okresu Banská Bystrica a Brezno a to ambulantné i lôžkové, lekárne, kúpele Brusno

Plnenie:

Celkove bolo vykonaných za rok 2018 901 priebežných kontrol hygienicko-epidemiologického režimu v lôžkových a ambulantných zdravotníckych zariadeniach a lekárnach v okresoch B. Bystrica a Brezno ako aj ŠZD pri výkone deratizácie. Pri výkone ŠZD bolo odobratých celkom 6615 vzoriek z prostredia, ovzdušia, sterilných predmetov a vzoriek na kontrolu účinnosti sterilizačných prístrojov.

2. Výkon štátneho zdravotného dozoru v ohniskách nákaz v okresoch Banská Bystrica a Brezno.

- Kontrola plnenia odporúčaní uložených na mieste a kontrola uložených opatrení na rozhodnutím regionálneho hygienika

Plnenie:

Úloha sa bezproblémovo plnila podľa aktuálnej epidemiologickej situácie. Bolo spracovaných 1708 ohnísk, z toho v okrese Banská Bystrica (1376) a Brezno (332), v ktorých bolo potrebné vykonávať opatrenia, bolo riešených 9 epidémií a vzniklo 16 situácií, ktoré si vyžiadali informáciu do SRV.

3. Posudková činnosť

zameraná na zdravotnícke zariadenia novo-vznikajúce, so zmenou pôsobnosti alebo po rekonštrukcii.

Na odbor epidemiológie bolo doručených v roku 2018 463 podaní, na riešenie ktorých bolo vydaných 64 rozhodnutí a 7 záväzných stanovísk a 768 iných stanovísk. Zároveň bolo poskytnutých 10800 konzultácií.

4. Zdravotná výchova obyvateľstva v prevencii prenosných ochorení

- Preventívna- cestou médií – TV, rozhlas, printové média, web stránka RÚVZ - www.vzbb.sk, systému EPIS – www.epis.sk o osobnými alebo telefonickými informáciami
- V ohniskách nákaz – osobnými konzultáciami a pohovormi s osobami, ktoré boli v kontakte s osobami, chorými na prenosné ochorenie, tiež prostredníctvom tlačенých informácií – skladačky, brožúry,...

5 Metodické vedenie odborov epidemiológie BBSK

- Poskytovanie konzultácií
- Usmerňovanie plnenia HÚ a programov odboru epidemiológie
- Organizácia lokálnych porád pracovníkov odboru epidemiológie RÚVZ Lučenec, Rimavská Sobota, Veľký Krtíš, Zvolen a Žiar nad Hronom

Plnenie:

Počas roka bolo poskytnutých 75 konzultácií ohľadne plnenia úloh. Porada sa uskutočnila v decembri 2018 súbežne s celslovenskou poradou. Na porade boli prerokované aktuálne úlohy, príprava VS za rok 2018, intervencie v oblasti podpory očkovania, príprava na prípadné zavlečenie morbil. Kontrola prípadov evidovaných v EPIS-e a ďalšie aktuálne úlohy.

6. Práca v odborných pracovných skupinách a zboroch podľa nominácie ÚVZ SR, MZ SR, OÚ Banská Bystrica a RÚVZ Banská Bystrica

Členstvo a plnenie

- Vedenie PS pre EPIS – konzultácie prebiehali pomocou internetu – podrobne popísané v časti EPIS.

- Práca v PS pre podporu zdravia – poradne zdravia (ÚVZ SR) – vznik novej príručky pre poradne zdravia..
- Členstvo v Poradnom zbore pri ECDC, poradný zbor zasadá 3x, február, máj, september a 1x prebehol formou telekonferencie – december, podrobné správy zo ZPC zaslané na UVZ SR a MZ SR..
- Členstvo v pracovnej skupine pre hlásenie prenosných ochorení do ECDC – TESSY (ÚVZ SR) – úloha sa plní kontinuálne.
- Vykonávanie úloh vyplývajúcich z postu Národného kontaktného bodu pre surveillance - sledovanie požiadaviek ECDC, zavádzanie nových metód, rozsah premenných o jednotlivých prípadoch.
- Členstvo v pracovnej skupine pre hlásenie prenosných ochorení z oddelení klinickej mikrobiológie – úloha sa plní priebežne, percento hlásiacich laboratórií pokrýva viac ako 70% hlásení.
- Členstvo v Poradnom zbore HH pre epidemiológiu (ÚVZ SR) *účasť na zasadnutiach poradného zboru podľa plánu hlavnej odborníčky pre epidemiológiu, v roku 2018 1x 2 dňové v Trenčíne v septembri.*
- Vedenie CINDI programu v SR (MZ SR). Úloha sa plní v oblasti CINDI vzdelávania, v roku 2018 sa kurzu Evidence in Public Health konaného pod záštitou SZO – CINDI a CINDI Rakúsko zúčastnila jedna účastníčka. Okrem toho sa konala porada riaditeľov CINDI programu vo Varšave.
- Členstvo v PS pre realizáciu NPPZ.
- Členstvo PS pre kontrolu drog pri Úrade vlády SR, vykonaná pravidelná ročná analýza výskytu VHB a VHC vo vzťahu k užívaniu drog.
- Členstvo v pracovnej skupine pre vypracovanie štandardov pre kontrolu HER zdravotníckych zariadení, účasť podľa harmonogramu.
- Národný kontaktný bod pre monitoring prenosných chorôb v EÚ – TESSY/ECDC, kontinuálne sledovanie požiadaviek na spektrum hlásenia do ECDC – TESSy, kontrola kompletnosti, logičnosti a odborných parametrov hlásených premenných.
- Národný kontaktný bod pre surveillance vírusových hepatitíd – ECDC, pravidelné ročné reporty a účasť na výročnom zasadnutí ECDC v Lisabone.
- Členstvo v expertnej skupine EFSA za SR – výskyt zoonóz a alimentárnych nákaz u ľudí tvorba pravidelného ročného reportu za SR a tiež za členské krajiny EÚ, účasť na medzinárodnom mítingu v Parme.

7 Koordinácia likvidácie živočíšnych škodcov v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica

Úlohy:

- Organizácia jarnej a jesennej akcie
- Prieskumy premnoženia hlodavcov
- Odporúčania na vykonanie deratizácie
- Kontrola účinnosti deratizácie
- Kontrola likvidácie uhynutých hlodavcov

Plnenie:

V jarných mesiacoch apríl, máj a jún 2018 bol vykonávaný prieskum výskytu premnoženia hlodavcov v meste Banská Bystrica a Brezno, zasadali komisie pre ochrannú DDD činnosť a po vykonaní deratizácie bola vykonávaná kontrola výkonu ako aj účinnosti.

Celkovo bolo realizovaných 49 výkonov v teréne, z toho 3 prieskumy, 10 kontrol a 36 zásahov na mieste hláseného výskytu alebo pochybenia DD pracovníkov.

8 Komisia pre skúšky spôsobilosti na výkon DD

Úlohy:

- Prednášky v príprave uchádzačov o skúšku
- Účasť na skúškach
- Hodnotenie
- Príprava podkladov pre vydanie potvrdenia o spôsobilosti

Plnenie:

V roku 2018 prebehol 1 kurz so záverečnými skúškami a vydaním osvedčenia o odbornej spôsobilosti pre 22 účastníkov, celkom bolo vydaných po preskúšaní 24 osvedčení.

B RÚVZ Lučenec

a, Preventívne programy a projekty

Odpočít plnenia programov a projektov za rok 2018 a na ďalšie roky za RÚVZ Lučenec nie súčasťou VS a je samostatne vypracovaný a zaslaný ÚVZ SR.

V r. 2018 sme sa zapojili do boli realizované nasledujúce úlohy:

- Národný imunizačný program SR:

Hlásenie výkonov očkovania v rámci okresu v mesačných intervaloch sa zabezpečuje.

V septembri 2018 bola vykonaná administratívna kontrola očkovania na všetkých ambulanciách VLDD (15 obvodov) za sledované obdobie. Odmiet. očkovania 6x (460,- €)

V okrese Lučenec sa zaočkovanosť detí pohybovala v rozmedzí od 91,88% - 95,49 %. Nižšia zaočkovanosť v rámci povinného pravidelného očkovania pod 95 % bola zistená proti MMR v ročníkoch narodenia 2016 (91,88 %), ročník 2015 (94,68 %), ročník 2005 (92,35 %) a proti DTaP – IPV v r.2011 (92,6 %).

- Surveillance infekčných chorôb:

Za rok 2018 sme nahlásili do EPIS– celkom 334 prípadov a pokračovali v priebežnom monitorovaní výskytu prenosných ochorení a v realizácii potrebných preventívnych a represívnych opatrení, ktoré boli taktiež vložené do systému.

Opatrenia vykonané na predchádzanie ochoreniam: (viď kap. IV.2 ŠZD v ohniskách nákaz)

- Informačný systém prenosných ochorení:

V roku 2018 bola vykonaná (12x) mesačná analýza prenosných ochorení a týždenné spracovanie ARO a ChPO: 52 x .

- Nozokomiálne nákazy: (viď kap. III.9 Nozokomiálne nákazy)

- Mimoriadne epidemiologické situácie:

V r. 2018 nebolo potrebné riešiť. Za obdobie od 1.1.2018 – 31.12.2018 oddelenie epidemiológie vložilo do systému rýchlej výstrahy 4 hlásenia –(2x B 15, 1x A390, 1x A841).

Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV:

Monitorovanie cirkulácie enterovírusov v odpadových vodách v okrese Lučenec – 1 odberové miesto ČOV v meste Lučenec - 6 odberov. Výsledky odberov odpadových vôd na virologické vyšetrenia boli 6x negatívne. Ochorenia na Guillainov-Barrého syndróm v sledovanom období bol zaznamenaný 0 krát.

- Prevencia HIV/AIDS:

V roku 2018 sa projekt primárnej prevencie HIV/AIDS „Hrou proti AIDS“ nerealizoval.

- Poradne očkovania: (viď kap. c. Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení)

- Zvyšovanie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania – v r. 2018 nerealizované.

b. Špecializované činnosti

Práca na osobitných štúdiách a programoch: 0. Štúdie a projekty, ktoré sú súčasťou PaP HH SR: 7, počet výkonov: 1721.

c. Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

Poradenstvo sa vykonáva priebežne počas roka, zodpovedná Bc. Linda Melicherčíková. V r.2018 bolo vykonaných 11 osobných pohovorov (Poučenie o prospešnosti a povinnosti NIP SR). Blokové pokuty podľa § 56 zák. č. 355/2007 Z.z. za rok 2016: **6 x (460,- €)**.

Odmietnutie povinného pravidelného očkovania – kompletne odmietnutia: 10, čiastočné odmietnutia: 1. Telef. konzultácie laickej verejnosti ohľadom povinného očkovania – 43.

Poradňa očkovania pred cestou do zahraničia: 3 x osobne a 5 x telefonické konzultácie

Vydávanie medzinárodných očkovacích preukazov:0. Medzinárodných certifikátov o negatívite HIV protilátok pred pobytom v zahraničí: 0.

Ambulancia pre prevenciu tzv. cestovateľských nákaz nie je zriadená.

Poradenstvo spolu (372): metodické vedenie lekárov - imunizácia (58), zdravotníckych prac. (102), konzultácie v rámci posudkovej činnosti (41), v ohniskách rodinných (114), v kolektívnych ohniskách (4), pre verejnosť (51), iné (2).

d. Zdravotno – výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

Komunikácia s médiami: TV: 1, Tlač: 1 – regionálny týždenník, Internet: 29.

Európsky imunizačný týždeň (EIW) r. 2018: bolo vykonaných 78 aktivít (20 laická verejnosť a 56 zdravot. pracovníci) + 1 x web + 1x média (regionálna tlač).

Kampaň venovaná hygiene a dezinfekcii rúk „Clean care is safer care“ : 21 aktivít (len zdrav.pracovníci – stery + info.materiály). Propagácia dodržiavania správnej hygieny a dezinfekcie rúk ako prevencie šírenia nozokomiálnych infekcií a šírenia rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká.

Pracovníci oddelenia sa zúčastnili:

Imunologické prehľady 2018 – RÚVZ Banská Bystrica

Epidemiológia infekčných ochorení – SZÚ Bratislava

e. Mimoriadne úlohy

Stratégie súvisiace s pripravenosťou a kontrolou prenosných ochorení predstavujúcich závažnú hrozbu pre obyvateľstvo (pandémia, bioteroristické útoky) v roku 2018 v spádovom území RÚVZ nebolo potrebné riešiť žiadnu mimoriadnu situáciu. V prípade výskytu mimoriadnej epidemiologickej udalosti alebo situácie sa využíva hlásenie v systeme rýchleho varovania - uskutočnené **SRV zoznam**: 4 x

Zoznam epidémii: 5 x

RÚVZ Rimavská Sobota:

Prevencia HIV/AIDS

V okresoch Rimavská Sobota a Revúca odborní zamestnanci oddelenia epidemiológie vykonali nasledovné aktivity v rámci Národného programu prevencie HIV/AIDS v SR na roky 2017 – 2020 a k Svetovému dňu AIDS za rok 2018:

Projekt úradov verejného zdravotníctva v SR „Hrou proti AIDS“ organizovaný pre študentov základných a stredných škôl bol vyňatý z pravidelne vykonávaných celoslovenských aktivít. Vzhľadom k uvedenému sme podujatia neorganizovali a nebudeme v tomto projekte pokračovať. V roku 2018 sa však vykonali ďalšie podporné aktivity, ktoré sú súčasťou Národného programu prevencie HIV/AIDS v SR na roky 2017 - 2020 a k svetovému dňu AIDS za rok 2018. Dňa 3.12.2018 sa uskutočnila akcia s rozdávaním letákov na tému: „HIV/AIDS“ pre obyvateľov mesta Rimavská Sobota (50 ks letákov). Aktuálne informácie k „Svetovému dňu AIDS“ boli zverejnené na nástenke a webovej stránke RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote.

Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania

V rámci projektu úradov verejného zdravotníctva v SR „Očkovanie hrou“ organizovaného pre študentov stredných škôl sa podujatia v roku 2018 v okrese Rimavská Sobota a Revúca neuskutočnili. V akciách budeme pokračovať v roku 2019.

Programy a projekty EÚ:

HELICS SSI

Do programu EÚ HELICS - SSI bola za náš RÚVZ zaradená Všeobecná nemocnica v Rimavskej Sobote, chirurgické oddelenie, kde sa podľa predloženého manuálu a dotazníka vyhodnotili zo zdravotnej dokumentácie cholecystektómie vykonané v uvedenom zdravotníckom zariadení za obdobie január až jún roku 2017 podobne ako predchádzajúcich 5 rokov so zameraním sa na sledovanie vzniku nozokomiálnych nákaz v mieste chirurgického výkonu po cholecystektómii. Za uvedené obdobie bolo na chirurgickom oddelení Všeobecnej Nemocnice v Rimavskej Sobote vykonaných 50 takýchto operačných zákrokov, kde nebola zistená ani jedna nozokomiálna nákaza po cholecystektómii. Údaje boli spracované prostredníctvom programu HELICS SSI. V programe budeme pokračovať aj v budúcom roku.

Kampaň „Save Lives: Clean Your Hands“

Odborné informácie s uvedenou problematikou sú súčasťou aj každoročnej kampane „Save Lives: Clean Your Hands“ („Umývaj si ruky – zachrániš život“), ktorá je na Slovensku vyhlasovaná v súlade s programom WHO „First Global Patient Safety Challenge - Clean Care Is Safer Care“. RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote sa na uvedenej kampani podieľa 10 rokov uverejňovaním článkov na regionálne webové stránky a ďalšími podpornými aktivitami zameranými na šírenie informácií v tejto oblasti do všetkých zdravotníckych zariadení v okresoch Rimavská Sobota a Revúca.

Európsky imunizačný týždeň

Na základe listu ÚVZ SR č. OE/2709/11175/2018, zo dňa 10.5.2018 sa uskutočnili aktivity Európskeho imunizačného týždňa za Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rimavskej Sobote. V dňoch 23.4. – 29.4.2018 odborní zamestnanci oddelenia epidemiológie nášho RÚVZ vykonali nasledovné aktivity:

1. Článok o efektívnosti očkovania pre laickú verejnosť uverejnený na webových stránkach RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote a 3 regionálnych informačných serveroch v okrese R. Sobota a Revúca.
2. Poskytnutie informácií o povinnom očkovaní v SR elektronickou poštou pre zdravotníckych pracovníkov.
3. Prednáška pre zdravotníckych pracovníkov v súvislosti s vakcináciou proti VHA.
4. Nástenka s témami: povinné očkovanie v SR, očkovanie proti chrípke, vírusovej hepatitíde typu A, B a kliešťovej encefalitíde umiestnená na RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote.
5. Poskytnutie informačných materiálov o povinnom aj odporúčanom očkovaní v SR vo forme letákov a plagátov (100) pre laickú verejnosť prostredníctvom ambulancií všeobecných lekárov pre deti a dorast ako aj všeobecných lekárov pre dospelých v spádovej oblasti RÚVZ so sídlom v R Sobote.
6. V rámci vakcinačnej poradne poskytnutie informácie zdravotníckym pracovníkom (osobne – 20x, telefonicky – 65x, písomne – 5x), laickej verejnosti (osobne – 30x telefonicky – 45x, písomne – 3x) a pre rómske komunity (osobne – 65x, telefonicky – 60x) v súvislosti s povinným očkovaním v SR, mimoriadnym očkovaním, odporúčaným očkovaním a o možnostiach vakcinácie pred cestou do zahraničia.

Špecializované činnosti, Poradenstvo a zdravotno-výchovné aktivity:

Poradenská činnosť bola poskytovaná pri prenosných ochoreniach v rámci poradne zdravia, kde sa zameriavame hlavne na hepatálne poradenstvo (v roku 2018 navštívilo poradňu 12

klientov) a pri imunizácii obyvateľstva vo vakcinačnej poradni/poradni očkovania (zriadená v roku 2011 s ordinačnými hodinami – každý štvrtok od 10,00 do 14,30 hod.). Odborné konzultácie v zdravotníckej oblasti boli zabezpečované telefonicky, elektronicky a osobne pri metodických návštevách lekárov, pri vyšetrovaní ohniska prenosných ochorení u pacientov a osôb podozrivých z nákazy a v prípade záujmu aj u ostatných klientov.

V rámci Poradne očkovania sa poskytovali informácie zdravotníckym pracovníkom aj laickej verejnosti. Zdravotnícki pracovníci konzultovali predovšetkým problémy súvisiace so zabezpečením dodržiavania termínu povinného očkovania detskej a dospeljej populácie v okresoch Rimavská Sobota a Revúca, kontraindikácie vakcinácie, nežiaduce reakcie po očkovaní a výpadky vakcín na povinné očkovanie detí z distribučnej siete v SR. Laická verejnosť sa zaujímala predovšetkým o očkovanie pred cestou do zahraničia.

V roku 2018 sme zaznamenali aj odmietnutia povinného očkovania: 14 v okrese Rimavská Sobota a 9 v okrese Revúca. Zákonným zástupcom boli poštou doručené pozvánky na ústny pohovor do Poradne očkovania. Prípady sú v štádiu riešenia.

Prednášková činnosť zabezpečená zo strany zamestnancov oddelenia epidemiológie:

- 2x odborný seminár pre zdravotníckych pracovníkov okresu Rimavská Sobota na témy: „Analýza epidémie VHA v okrese Revúca 2017 - 2018“ a „Epidémia VHA v okrese Rimavská Sobota“
- 2x prednáška s besedou „Dni mozgu“ pre 2 stredné školy v okrese Rimavská Sobota
- 2x prednáška „Epidemiologicky závažné činnosti“ pre zamestnancov Taurisu, a.s. v R. Sobote
- 1x prednáška „Očkovanie v staršom veku“ pre klub dôchodcov v Rimavskej Sobote.

Publikačná činnosť

- 1x článok o efektívnosti očkovania v rámci aktivít Európskeho imunizačného týždňa – uverejnený na webovej stránke RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote a na 3 regionálnych serveroch,
- 1x článok zameraný na hygienu rúk v zdravotníckych zariadeniach uverejnený na webovej stránke nášho RÚVZ v rámci kampane zameranej na hygienu a dezinfekciu rúk – projekt „CLEAN CARE IS SAFER CARE“,
- 1x článok k „Svetovému dňu AIDS“ uverejnený na webovej stránke RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote.

Účasť na odborných školeniach a seminároch

Okrem odborných seminárov na RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote sme sa zúčastnili odborných podujatí:

- „Celoslovenská porada RH a epidemiológov – Imunoprehľady“ Dudince 19.4. – 20.4. 2018
- „IX. Slovenský vakcinologický kongres“ Štrbské Pleso 26.4. – 28.4. 2018
- „Právne povedomie lekára“ Banská Bystrica 9.5. 2018
- „Klinická výživa v praxi“ Všeobecná nemocnica R. Sobota, 11.10.2018
- „XXIII. Červenkové dni preventívnej medicíny“ Banská Bystrica 15.10. – 17.10. 2018
- „Celoslovenská porada epidemiológov“ Bojnice 20.11. - 21.11. 2018

Mimoriadne úlohy:

Imunologický prehľad SR v roku 2018 (séroprevalenčná štúdia)

V zmysle metodického usmernenia ÚVZ SR so sídlom v Bratislave pre realizáciu viacúčelového imunologického prehľadu v SR, zo dňa 21.6.2018 boli v mesiacoch júl až september 2018 zabezpečené odbery biologického materiálu (krv) na stanovenie hladiny protilátok proti vybraným prenosným ochoreniam (osýpky, mumps, rubeola a vírusové hepatitídy A,B,C) od dobrovoľných účastníkov štúdie prostredníctvom 4 všeobecných lekárov pre deti a dorast a 3 všeobecných lekárov pre dospelých v okresoch Rimavská Sobota a Revúca. Celkovo bolo odobratých 42 vzoriek od dospeljej populácie vo veku 20-69 rokov a 48 vzoriek od detí a dorastu vo veku 1 – 19 rokov. Transport odobratého biologického materiálu na

Oddelenie lekárskej mikrobiológie RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici bol zabezpečený prostredníctvom RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote. Výsledky zatiaľ nie sú k dispozícii.

V roku 2018 bola vykonaná aktualizácia Havarijného plánu a Pandemického plánu RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote, vrátane aktualizácie zoznamu členov regionálnej protiepidemickej komisie.

D. RÚVZ Veľký Krtíš

Oddelenie epidemiológie sa v priebehu roka 2018 venovalo v prevažnej miere epidemiologickým opatreniam pri výskyte prenosných ochorení a plneniu hlavných úloh. Oddelenie sa nevenovalo činnostiam v oblasti neinfekčnej epidemiológie a epidemiológie chronických ochorení, ktorú zabezpečuje oddelenie podpory zdravia. V rámci zdravotno-výchovných aktivít sa každoročne zapájame do kampane „Umývaj si ruky-zachrániš život“, ako aj Európskeho imunizačného týždňa. Zúčastnili sme sa projektu imunologických prehľadov ktorým sa zisťoval stav imunity populácie v Slovenskej republike proti vybraným šiestim prenosným ochoreniam - osýpkam, mumpsu, ružienke a vírusovým hepatitídam typu A, B, C.

Na uverejnenom telefónnom čísle na webovej stránke RÚVZ sa môže verejnosť informovať o problematike očkovania. So všetkými rodičmi detí, ktoré z akéhokoľvek dôvodu odmietajú povinné očkovanie pozývame v rámci pohovoru o poučení o očkovaní, jeho dôležitosti a následkoch v prípade nezačkovania dieťaťa. Pracovníci oddelenia vykonali kompletnú kontrolu očkovania vo všetkých neštátnych ambulatných zdravotníckych zariadeniach pre deti a dorast.

Kontrolou bolo zistené, že v rámci pravidelného povinného očkovania celookresná zaočkovanosť dosiahla hodnotu 98,3%.

E. RÚVZ Zvolen

V rámci poradne na podporu očkovania, ktorá je zriadená od 01. 11. 2011, poskytujeme poradenstvo a konzultácie ohľadom povinného pravidelného očkovania, odporúčaného očkovania, očkovania osôb profesionálne vystavených zvýšenému nebezpečenstvu vybraných nákaz a pred cestou do zahraničia.

V oblasti neinfekčnej epidemiológie sa pracovníčky oddelenia epidemiológie podieľali na plnení úloh CINDI. V rámci uvedeného programu boli v priebehu roka organizované zdravotno-výchovné aktivity, ktorými sa vplývalo na zdravotné uvedomenie obyvateľov okresu Zvolen s cieľom eliminovať najvýznamnejšie rizikové faktory srdcovo-cievnych ochorení, ako je nesprávna výživa, pohybová inaktivita a fajčenie. Aktivity boli organizované v spolupráci s oddelením podpory zdravia.

V rámci Národného programu prevencie HIV/AIDS v SR na roky 2017 – 2020 boli v spolupráci s oddelením podpory zdravia vykonané prednášky pre žiakov základných škôl. Cieľom aktivít odd. epidemiológie je zvýšenie úrovne informovanosti v problematike HIV/AIDS a iných pohlavne prenosných ochorení.

Pracovníčky oddelenia epidemiológie vykonali kontrolu zaočkovanosti v okrese Zvolen podľa vypracovaného odborného usmernenia na kontrolu očkovania: DA Poliklinika /5x/, DA Zvolen Západ /3x/, DA Sekier /1x/, DA Zlatý Potok /1x/, DA Zvolen-mesto /1x/, DA Budča /1x/, DA Sliach /1x/, DA Zvolenská Slatina /1x/, DA Pliešovce /1x/. Skontrolovaných bolo 3809 detí, celková zaočkovanosť v okrese v rámci povinného očkovania je 94,19 %.

Vzhľadom na vzrastajúci počet odmietania resp. nezabezpečenia povinného očkovania u detí ich zákonnými zástupcami boli všeobecní lekári pre deti a dorast písomne upozornení na

povinnosť hlásiť Regionálnemu úradu verejného zdravotníctva vo Zvolene každé odmietnutie povinného očkovania resp. nedostavenia sa na povinné očkovanie. Následne, pokiaľ zákonný zástupca nezabezpečil pre svoje dieťa povinné očkovanie podľa platnej legislatívy, je pozvaný na ústne pojednávanie kvôli prejednávaniu priestupku, ktorého sa dopustil.

Oddelenie epidemiológie RÚVZ so sídlom vo Zvolene sa zapojilo do realizácie IMUNOLOGICKÝCH PREHLADOV 2018 podľa Metodického usmernenia hlavného hygienika Slovenskej republiky k realizácii imunologického prehľadu v Slovenskej republike v roku 2018. V rámci IP 2018 boli v okrese Zvolen zapojené 3 ambulancie prvého kontaktu (2 ambulancie pre deti a dorat a 1 ambulancia pre dospelých). Odobrané boli vzorky krvi od 38 osôb pri rovnomernom zastúpení oboch pohlaví vo veku od 1 roku do 69 rokov života. Účastníci boli vybraní na základe náhodného výberu, evidovaní u vybraných zmluvných lekárov.

Pracovníčky oddelenia epidemiológie sa zúčastnili prezentácii praktického nácviku s názvom „Nácvik pri zachytení podozrivého pacienta na vysoko nebezpečnú nákazu na detskej príjmovej ambulancii“ a „Postup oddelenia OAIM pri zachytení pacienta podozrivého na vysoko nebezpečnú nákazu“, ktoré organizoval referát krízového riadenia Nemocnica Zvolen a.s. v priestoroch nemocnice.

F. RÚVZ Žiar nad Hronom

Zdravotnícka starostlivosť mimo zdravotnícky systém je poskytovaná v 5 Domovoch dôchodcov s Domovom sociálnych služieb okresu Žiar nad Hronom a v 1 detskom domove, v 6 okresu Žarnovica a v 1 detskom domove, v 3 okresu Banská Štiavnica a v 1 opatrovateľskej službe.

Boli vydané 2 stanoviská k epidemiologickej situácii vo výskyte akútnych respiračných ochorení s odporučením pre 1 športový klub a IV. ZŠ v Žiari nad Hronom.

Oddelením epidemiológie bolo vypracovaných 65 podkladov k vydaniu rozhodnutí, z tohto počtu 21 karanténnych opatrení pri črevných nákazách, 2 lekárske dohľady pri kontakte s osobou pozitívnou na VHA, 32 pre kontakt s Klebsiella pneumoniae - carbapenemasa a 7 krát prerušenie vyučovania na ZŠ pre epidémiu ARO a CHPO a 3x schválenie prevádzkového poriadku.

Zamestnancami oddelenia epidemiológie bola vykonaná fyzicky kontrola očkovania proti chrípke a pneumokokovým nákazám v 6 DD a DSS okresu Žarnovica, v 3 DD a DSS okresu Banská Štiavnica a v 5 okresu Žiar nad Hronom.

Pracovníci oddelenia epidemiológie plnili 9 programov a projektov ÚVZ SR. Okrem toho sa zapojili do 2 štúdií, gestorom ktorých bol RÚVZ Trenčín:

1. „Surveillance CDI“, podľa metodiky bolo vyšetrených a spracovaných 71 nozokomiálnych nákaz a 4 komunitné prípady ochorení.
2. „HELICS“, v rámci ktorej bolo podľa metodiky preštudovaných 53 chorobopisov.

Plnili preventívne opatrenia zamerané na znižovanie výskytu infekčných ochorení v rámci Národného imunizačného programu (NIP) SR, realizovali aktivity Európskeho imunizačného týždňa“ (EIT) 2018. Na NIP SR sa podieľajú všetci všeobecní lekári. Administratívna kontrola očkovania ročníkov podliehajúcich kontrole, bola vykonaná fyzicky v každej ambulancii

všeobecných lekárov pre deti a dorast ku dňu 31. 8. 2018 (viď úvodnú časť). Lekári ambulancií pre deti a dorast priebežne konzultujú očkovanú týkajúcu sa detí (typ vakcíny, kombinácie vakcín a časové odstupy medzi nimi, skladovanie). Vzájomná spolupráca je na veľmi dobrej úrovni.

Pracovníci epidemiológie zabezpečili po metodickej a organizačnej stránke plnenie Séroprevalenčnej štúdie - Imunologické prehľady SR 2018, v rámci ktorých bolo všeobecnými lekármi odobratých 70 vzoriek venóznej krvi (4 ambulancie všeobecných lekárov pre deti a dorast a 2 ambulancie všeobecných lekárov pre dospelých).

V rámci úloh „Surveillance infekčných chorôb“ a „Informačného systému prenosných ochorení - EPIS“ zabezpečovali zber, sledovanie, opatrenia, sumarizáciu a hlásenia prenosných ochorení, vrátane nozokomiálnych nákaz.

V rámci prevencie proti nozokomiálnym nákazám, pracovníci vykonávali ŠZD sterilizačnej techniky a zdravotníckych zariadení. V uvedených dozorovaných zdravotníckych zariadeniach bolo vykonaných 188 kontrol (138x ŠZD sterilizačnej techniky, 18x ŠZD v ambulantných aj ústavných zdravotníckych zariadeniach, 32 kontrol dodržania zákazu fajčenia ustanoveného v zákone č. 377/2004 Z. z.).

Zabezpečovali plnenie v rámci úlohy Mimoriadne epidemiologické situácie, vrátane bioterorizmu, na zabezpečenie rýchlej a koordinovanej reakcie na zdravotné hrozby. V roku 2018 sa uskutočnili 2 semináre „Koordinácia postupov pri zistení vysoko nebezpečnej nákazy v Slovenskej republike-praktická ukážka použitia OOPP“, a to 1x v nemocnici Svet zdravia, a. s. v Žiari nad Hronom a 1x v Psychiatrickej nemocnici prof. Matulaya v Kremnici, uskutočnené pre všeobecných lekárov, nemocničných lekárov a iných zdravotníckych pracovníkov.

V rámci enviromentálnej surveillance poliomyelitídy a sledovania VDPV v SR bol podľa harmonogramu vykonaný 6x odber odpadovej vody.

V oblasti Prevencie HIV/AIDS pracovníci oddelenia epidemiológie zabezpečovali individuálne poradenstvo prevencie HIV/AIDS, ktoré využilo 45 klientov, z nich 6 prostredníctvom e- mailu, 39 telefonicky a 29 osobne (s anonymným odberom krvi na vyšetrenie protilátok).

Pracovníci oddelenia zabezpečujú prevádzku Poradne očkovania. O poradenstvo v problematike očkovania pred cestou do zahraničia bolo evidovaných 6 záujemcov. V roku 2018 boli všeobecnými lekármi pre deti a dorast hlásené odmietnutia očkovania zákonnými zástupcami detí písomnou formou v 43 prípadoch.

Plnili úlohu „Zvýšenie povedomia budúcich matiek o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania“, kde na 3 stretnutiach na 3 stredných školách (2x Banská Štiavnica a 1x Nová Baňa) hravou formou edukovali 91 študentov, ktorí zároveň vyplnili vstupné a výstupné dotazníky, zisťujúce úroveň ich vedomostí o očkovaní.

Hlásenie akútnych respiračných ochorení lekármi I. kontaktu je na celkom slušnej úrovni, ostatné prenosné ochorenia sú zväčša hlásené oddeleniami klinickej mikrobiológie, nie lekármi, ktorí vykonali odber biologického materiálu.

Nemocnica v Žiari nad Hronom aj v tomto roku hlásila nozokomiálne nákazy elektronickou formou, k zlepšeniu došlo vo včasnosti hlásenia od vzniku prvých príznakov.

Zdravotnícke zariadenia ambulantného aj lôžkového typu sú ústretové pri riešení hygienicko - epidemiologickej problematiky. Od roku 2012 spolupracujú s našim oddelením na projekte HELICS - infekcie v mieste chirurgického výkonu po cholecystektómii, ako aj kampani „Umývaj si ruky, zachrániš život“, v roku 2018 bolo v rámci kampane pracovníkmi

epidemiológie odobratých 20 sterov. Spoločne boli riešené mnohé opatrenia na predchádzanie prenosných ochorení a nozokomiálnych nákaz.

Zdravotno – výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení pre laickú verejnosť:

- v rámci Európskeho imunizačného týždňa vyvinuté aktivity, zamerané na zvýšenie povedomia laickej verejnosti o význame očkovania, ako aj o jeho efektívite a odpoveď na rozvíjajúce sa antivakcinačné aktivity – formou článku v regionálnej tlači, na tabuli, letáku o EIT, informačných vývesných tabúl v priestoroch RÚVZ, v čakárňach všeobecných lekárov, webovej stránke,
- leták a vývesné tabule ku kampani „Umývaj si ruky - zachrániš život“,
- vydaný článok „Nestaňme sa darcami krvi pre kliešťov a odmietajme ich“ v časopise Teória a prax farmaceutický laborant (Odborno-informačný časopis farmaceutických laborantov v SR), ročník 07 august 4/2018, ISSN 1338-743X, s:46-47.

Pre zdravotníckych pracovníkov regiónu Žiar nad Hronom:

- seminár pre zdravotníckych pracovníkov Všeobecnej nemocnice Svet zdravia, a.s., Žiar nad Hronom pod názvom „Koordínácia postupov pri zistení vysoko nebezpečnej nákazy v SR – praktická ukážka použitia OOPP“,
- seminár pre lekárov a ostatných zdravotníckych pracovníkov Psychiatrickej nemocnice prof. Matulaya v Kremnici pod názvom „Koordínácia postupov pri zistení vysoko nebezpečnej nákazy v SR – praktická ukážka použitia OOPP“

V.2 BRATISLAVSKÝ KRAJ

RÚVZ hlavného mesta Bratislava

V rámci Národného imunizačného programu vykonali v roku 2018 pracovníci odboru epidemiológie kontrolu povinného pravidelného očkovania u 124 praktických lekárov pre deti a dorast v 130 ambulanciách Bratislavského kraja. V porovnaní s kontrolou očkovania realizovanou v minulom roku bol zaznamenaný mierny vzostup celokrajšej zaočkovanosti vo viacerých druhoch povinného očkovania. Najvýraznejší vzostup zaočkovanosti o 1,3% bol evidovaný pri očkovaní proti MMR v najmladšom kontrolovanom ročníku narodenia 2016 (z 92,7% na 94,0%). Na území Bratislavského kraja bolo v kontrolovaných ročníkoch narodenia evidovaných celkom 1974 odmietnutí očkovania bez kontraindikácií v 8 kontrolovaných druhoch povinného pravidelného očkovania.

V roku 2018 zabezpečili pracovníci odboru epidemiológie realizáciu Imunologického prehľadu 2018 Slovenskej republiky (ďalej len IP) na území ôsmich okresov Bratislavského kraja. Základným cieľom Imunologického prehľadu 2018 SR bolo získať informácie do akej miery je zabezpečená kolektívna imunita, či očkovacie látky zabezpečujú tvorbu protilátok u očkovaných osôb a či je správne nastavený termín očkovania. Skúmaný bol stav imunity populácie proti vybraným šiestim prenosným ochoreniam - osýpkam, mumpsu, ružienke a vírusovým hepatitídam typu A, B, C. Účastníci Imunologického prehľadu 2018 boli v zmysle celoslovenského zámeru vybraní na základe náhodne stratifikovaného výberu, zo všetkých ôsmich okresov, bez koncentrácie na obyvateľov väčších miest, zo všetkých vekových skupín, bez ohľadu na etnikum a pri rovnomernom zastúpení obidvoch pohlaví. Podkladom pre výber 496 účastníkov z Bratislavského kraja boli osoby evidované u vybraných zmluvných lekárov, a to pediatrov a všeobecných lekárov pre dospelých. Od 1.7.2018 do 30.9.2018 pracovníci odboru epidemiológie úspešne organizovali a zabezpečili odber 496 vzoriek krvi od všetkých účastníkov IP v ambulanciách 16 všeobecných lekárov pre deti a dorast a 8 všeobecných

lekárov pre dospelých. Realizovali aj transport vzoriek krvi na laboratórne vyšetrenie séra vo vybraných laboratóriách RÚVZ Banská Bystrica a ÚVZ SR v Bratislava. V súčasnosti sú laboratórne výsledky sumarizované, analyzované, štatisticky spracované a vyhodnocované. Závěry a odporúčania Pracovnej skupiny pre imunologické prehľady budú známe začiatkom roka 2019. Následne pracovníci odboru epidemiológie odovzdajú výsledky príslušných sérologických vyšetrení 24 praktickým lekárom v Bratislavskom kraji a so svojimi výsledkami budú oboznámení aj účastníci Imunologického prehľadu.

V rámci surveillance poliomyelitídy sa vykonáva pravidelné virologické vyšetrenie odpadových vôd na zistenie prítomnosti poliovírusov vo vonkajšom prostredí. V roku 2018 bolo v Bratislavskom kraji vykonaných a virologicky vyšetrených celkom 14 odberov odpadových vôd z dvoch lokalít (ČOV Vrakuňa a ČOV Malacky). Virologické vyšetrenie na poliovírusy bolo vo všetkých prípadoch negatívne.

Na odbore epidemiológie RÚVZ Bratislava hlavné mesto boli v zmysle plnenie aktivity č. 5.1.2 NPP HIV/AIDS realizované odborné činnosti v Poradni prevencie HIV/AIDS. V roku 2018 bola poskytnutá konzultácia 54 klientom telefonicky, elektronickou poštou alebo pri návšteve poradne. Odbery krvi na zisťovanie HIV statusu s možnosťou zachovania anonymity boli v roku 2018 dostupné v Bratislavskom kraji v troch odberových strediskách: v Národnom referenčnom centre pre prevenciu HIV/AIDS v Slovenskej zdravotníckej univerzite v Bratislave, v odberových centrách spoločnosti Medirex a v HIV check pointe občianskeho združenia Dom svetla Slovensko.

Odbor epidemiológie RÚVZ Bratislava bol v roku 2018 špecializovaným pracoviskom pre surveillance HIV/AIDS v Slovenskej republike. Vedúci odboru epidemiológie zodpovedal najmä za správnu prax epidemiologického vyšetřovania prípadov HIV infekcie v SR, ich registrovanie v národnom epidemiologickom informačnom systéme (EPIS-SK) a reportovanie dát zo surveillance do informačných systémov Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu chorôb a Regionálneho úradu Svetovej zdravotníckej organizácie pre Európu. V apríli 2018 bol vedúci odboru epidemiológie RÚVZ Bratislava hlavné mesto členom slovenskej delegácie na rokovaní ECDC/WHO Europe Joint HIV Network Meeting v Berlíne. Na rokovaní bol, mimo iného, odsúhlasený zdokonalený postup pri realizácii programu sledovania kontinuity starostlivosti o HIV infikovaných (HIV care continuum 2018) v európskych krajinách a zavádzanie používania predexpozičnej profylaxie (PrEP) na národných úrovniach. V roku 2018 vedúci odboru epidemiológie RÚVZ Bratislava hlavné mesto informoval dispenzarizujúcich infektológov o možnosti ich spolupráce v pilotnej štúdií PrEP v Európe (PrEP Pilot Study).

V roku 2018 vedúci odboru epidemiológie metodicky usmerňoval epidemiologické vyšetřovanie nových prípadov HIV infekcie, prípadov AIDS, prípadov pôrodov u HIV pozitívnych žien, doplňovanie údajov o prípadoch HIV infekcie diagnostikovaných v minulosti a hlásenie prípadov HIV, AIDS a úmrtí z piatich centier (od 12 lekárov) pre dispenzarizáciu a liečbu HIV infikovaných pacientov. Priebežne a pri príprave analýzy výskytu HIV/AIDS pre výročné správy vykonával kontroly správnosti a úplnosti dát pri individuálnom vykazovaní prípadov HIV infekcie a prípadov AIDS v Epidemiologickom informačnom systéme (EPIS).

V roku 2018 po analýze a hodnotení publikoval správu o situácii vo výskyte HIV/AIDS v SR v roku 2017 v celoslovenskej výročnej správe o činnosti RÚVZ v SR za rok 2017.

V roku 2018 boli reportované slovenské prípady HIV, AIDS, úmrtí v súvislosti s HIV/AIDS za rok 2017 do TESSy ECDC v máji 2018. Hlásené boli aj počty testovaní HIV statusu do samostatného vstupu ECDC. Následne vedúci odboru epidemiológie v októbri a novembri 2018 oponoval, opravil a doplnil európsku správu „HIV/AIDS surveillance in Europe 2017“, ktorú ECDC zverejnilo 30.11.2018.

V súlade s plnením aktivity č. 5.2.3 NPP HIV/AIDS a lokalizáciou národného kontaktného miesta Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu chorôb (ECDC - European

Centre for Disease Prevention and Control) pre epidemiologickú surveillance STI (pohlavne prenosných infekcií) v Európskej únii na odbore epidemiológie RÚVZ Bratislava hlavné mesto, boli v roku 2018 realizované nasledujúce úlohy. Vedúci odboru epidemiológie vykonával činnosti na zlepšenie hlásenia, vyšetrovania a vykazovania STI národnom epidemiologickom informačnom systéme (EPIS-SK). V roku 2018 plne platila legislatívna úprava, ktorou bolo v roku 2014 zrušené primárne hlásenie prípadov sexuálne prenosných chorôb do Národného centra zdravotníckych informácií. V roku 2018 vedúci odboru epidemiológie metodicky usmerňoval epidemiologické vyšetrovanie nových prípadov syfilisu, kongenitálneho syfilisu, kvapavky, chlamýdiových infekcií a podozrení na lymfogranuloma venereum. Priebežne a pri príprave analýzy výskytu STI pre výročné správy vykonával kontroly správnosti a úplnosti dát pri individuálnom vykazovaní prípadov sexuálne prenosných infekcií v Epidemiologickom informačnom systéme (EPIS).

V septembri 2018 boli zaslané súbory individuálne vykazovaných prípadov STI, ktoré sa vyskytli v roku 2017 do TESSy ECDC.

V roku 2018 po analýze a hodnotení vedúci odboru epidemiológie publikoval správu o situácii vo výskyte pohlavne prenosných chorôb v SR v roku 2017 v celoslovenskej výročnej správe o činnosti RÚVZ v SR za rok 2017.

V roku 2018 bol vedúci odboru epidemiológie RÚVZ Bratislava hlavné mesto editorom pre vypracovanie národnej správy o pokroku v boji proti HIV/AIDS vo svete pod názvom „Dublin Declaration Reporting 2018 (Slovakia DD 2018 data)“. Celosvetovo vypracovanie správy riadilo UNAIDS a v Európe organizovalo práce na správe Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu chorôb (ECDC - European Centre for Disease Prevention and Control). Pôvodne ide o tri samostatné správy pre tri rôzne subjekty, ktoré boli reportované po roku 2001 každý rok alebo v dvojročných intervaloch. Jednotlivé štáty poskytovali národnú správu pre UNAIDS (GARPr, Global AIDS Response Progress, neskôr GAM, Global AIDS Monitoring), WHO/UNICEF (Universal Access in the Health Sector) a ECDC (Dublin Declaration). V roku 2018 došlo k ďalšej harmonizácii/zjednoteniu reportu pre objektivizáciu politického, ekonomického, multirezortného i verejného a medicínskeho (stav a pokrok v parametroch prevencie, výskytu a terapie HIV infekcie) zázemia, ktoré vytvárajú jednotlivé štáty pre boj proti AIDS. Reportovanie za SR bolo vykonané elektronicky v marci 2018.

V apríli 2018 poskytol vedúci odboru epidemiológie do národnej správy Odboru koordinácie protidrogovej stratégie a monitorovania drog MZ SR údaje pre hodnotenie rizika HIV infekcie u injekčných užívateľov drog v Slovenskej republike. Národná správa bola odovzdaná v roku 2018 Európskemu centru pre prevenciu a kontrolu chorôb a Európskemu monitorovaciemu centru pre drogy a drogovú závislosť. V tejto problematike celoročne spolupracoval s Odborom koordinácie protidrogovej stratégie a monitorovania drog MZ SR a hlavným odborníkom pre medicínu drogových závislostí. Pre MZ SR vypracoval v auguste 2018 správu o situácii vo výskyte HIV infekcie u drogovovo závislých osôb.

Odbor epidemiológie je v problematike prevencie nozokomiálnych nákaz zapojený do programu EÚ HELICS (Hospital in Europe Link for Infection Control Through Surveillance), ktorý je založený na sledovaní vybraných nozokomiálnych nákaz v anonymne a dobrovoľne zapojených zdravotníckych zariadeniach jednotlivých krajín EÚ. Od roku 2011 sa v SR realizuje časť programu HELICS zameraná na sledovanie infekcií v mieste chirurgického výkonu. Sledovanými chirurgickými výkonmi v rámci SR sú cholecystektómie. Sledujú sa najvýznamnejšie premenné pre analýzu rizika infekcie v mieste chirurgického výkonu. Používa sa rizikový index NNIS v súvislosti so zaradením pacienta podľa hlavných rizikových faktorov: riziko kontaminácie rany (čistá rana, čistá-kontaminovaná rana, kontaminovaná rana, znečistená alebo infikovaná rana), kondícia pacienta podľa ASA skóre (zdravý pacient, pacient s miernym systémovým ochorením až polymorbídny pacient), trvanie operácie, urgentnosť intervencie, endoskopické procedúry. V roku 2017 sme pokračovali v sledovaní infekcií

v mieste chirurgického výkonu. Dotazníkovou formou a následne aj elektronicky sme spracovali 215 chorobopisov, u ktorých bola na Chirurgickej klinike Univerzitnej nemocnice Bratislava, Nemocnica akad. L. Dédera v období január 2017 – december 2017 vykonaná cholecystektómia. Elektronické výstupy budú zaslané celoslovenskému koordinátorovi tohto programu.

V období máj – jún 2017 bola v rámci Slovenskej republiky realizovaná bodová prevalenčná štúdia nozokomiálnych nákaz a užívania antibiotík v nemocniciach poskytujúcich akútnu zdravotnú starostlivosť. Sledovanie bolo realizované podľa vypracovaného protokolu ECDC, podľa ktorého bol vykonaný výber nemocníc. Koordinačným centrom PPS v SR je Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne. Ciele PPS sú odhadnúť celkovú záťaž (prevalenciu) nozokomiálnych nákaz a používania antimikrobiálnych látok v nemocniciach s akútnou starostlivosťou v EÚ, opísať pacientov, invázne postupy, nákazy a predpisované antibiotiká podľa typu pacienta, špecializácie alebo zdravotníckeho zariadenia, podľa krajiny EÚ, ďalej opísať kľúčové štruktúry a procesy na prevenciu NN/HAI a ATB rezistencie na úrovni oddelenia a nemocnice v EÚ, poskytnúť výsledky tým, ktorí ich potrebujú poznať na lokálnej, regionálnej, národnej úrovni a na úrovni EÚ. Prevalenčná štúdia sa realizovala v 3 nemocniciach: v SI Medical s.r.o, Nemocnica s poliklinikou Medissimo na 4 pracoviskách, spracovaných bolo 7 chorobopisov a následne elektronicky bolo celkovo spracovaných 22 dotazníkov, v Špecializovanej nemocnici pre ortopedickú protetiku na Zahradníckej ul. na 1 pracovisku, spracovaných bolo 24 chorobopisov a následne elektronicky bolo celkovo spracovaných 28 dotazníkov, v Nemocnici akad. L. Dédera na 15 pracoviskách, spracovaných bolo 348 chorobopisov pacientov a následne elektronicky bolo celkovo spracovaných 366 dotazníkov. Údaje od rôznych zúčastnených nemocníc sú prepojené národným koordinačným centrom. Následne národné centrá predložia národnú databázu pre ECDC použitím systému ECDC Tessa, po ktorom budú k dispozícii online správy.

V roku 2018 prebehla príprava výsledkov pre zapojené zdravotnícke zariadenia, na celoslovenskej porade epidemiológov národný koordinátor Doc.MUDR. Mária Štefkovičová PhD., MPH informovala o výsledkoch PPS a následne jednotlivé RÚVZ distribuovali a informovali o výsledkoch jednotlivé zapojené zdravotnícke zariadenia

Pracovníci odboru zabezpečovali predatestačnú prípravu a prax lekárov, vysokoškolákov a iných zdravotníckych pracovníkov epidemiologickej problematike pre Lekársku fakultu UK, Fakultu verejného zdravotníctva SZU a pre Fakultu verejného zdravotníctva a sociálnej práce TU.

Stav pracovníkov odboru epidemiológie k 31.12.2018

Na konci roku 2018 bol odbor epidemiológie obsadený 2 lekármi, z toho 1 s atestáciou II. stupňa z epidemiológie a 1 bez atestácie vo verejnom lekárstve, 8 VŠ nelekárkami (1 absolventka Farmaceutickej fakulty UK Bratislava, 7 magistier odboru verejného zdravotníctva) a 4 diplomovanými asistentkami hygieny a epidemiológie.

V.3 TRNAVSKÝ KRAJ

A. Preventívne programy a projekty

V roku 2018 bola práca odborov epidemiológie na jednotlivých RÚVZ v Trnavskom kraji zameraná na plnenie úloh Imunizačného programu, kontrolu očkovania a preočkovania vybraných skupín obyvateľstva, úlohy potrebné k udržaniu stavu bez výskytu poliomyelitídy, úlohy Akčného plánu na udržanie stavu eliminácie osýpok a rubeoly, predchádzanie vzniku a šírenia nozokomiálnych nákaz, štátny zdravotný dozor zameraný na dodržiavanie hygienicko – epidemiologického režimu vo vybraných zdravotníckych zariadeniach, sledovanie a analýzu

výskytu chrípky a surveillance pneumokokových invazívnych ochorení a invazívnych hemofilových nákaz, evidenciu a analýzu prípadov ochorení v rámci informačného systému EPIS, riešenie mimoriadnych epidemiologických situácií.

V januári 2019 boli jednotlivé programy a projekty odborov epidemiológie vyhodnotené za rok 2018 a hodnotiaca správa bola zaslaná na ÚVZ SR.

Na **RÚVZ v Trnave** v roku 2018 bolo cestou oddelenia podpory zdravia poskytnuté poradenstvo 64 klientom, ktorým bola poskytnutá základná informácia o infekcii HIV a jej predchádzaní, o spôsobe vyšetrenia na anti - HIV protilátky (48 mužov a 22 žien). Poradenstvo poskytnuté telefonickou linkou pomoci AIDS bolo z tohto počtu 51 klientom. Osobne navštívilo poradňu 19 klientov.

Aktuálne zistené nové poznatky na poradni sú aplikované do ďalšej práce v poradni HIV/AIDS a tiež sú prezentované zdravotno-výchovnými materiálmi (letáky, plagáty, postery, panely), prednáškami a príspevkami do tlače a masmédií. Poradňu navštevovali resp. telefonické informácie boli podávané prevažne mladým ľuďom, najviac zastúpená je veková kategória od 25-34 rokov a 20 – 24 rokov. Celá činnosť poradenstva bola spropagovaná v tlači a webových stránkach RÚVZ.

V rámci svojich poradenských služieb poskytujeme klientom dvojmesačník vydávaný Českou spoločnosťou AIDS POMOC, z.s., ktorý nám bezplatne dodáva Dům světla Praha.

V roku 2018 bolo vykonaných 11 prednášok s besedami na tému HIV/AIDS :

- ZŠ 5x – 112 žiakov
- Špeciálna ZŠ 1 x - 22 žiakov
- Špeciálna SŠ 1x – 24 žiakov
- SŠ 4x – 96 žiakov

V roku 2018 boli vykonané 3 prednášky na tému plánované partnerstvo a rodičovstvo a hygiena tela, ktorých súčasťou je i téma pohlavne prenosných ochorení:

- ZŠ 3x – 75 žiakov

Na prednáškach spojenými s besedami zvyšujeme informovanosť a zmeny postojov mladých ľudí v problematike HIV/AIDS a iných pohlavne prenosných ochorení.

1.december - Svetový deň AIDS

Uskutočnili sme prednášky, besedy na základných a stredných školách. Spropagovali sme činnosť poradne prevencie HIV/AIDS v tlači na teletexte, internete, postermi, panelom a distribúciou zdravotno-výchovného materiálu. Poradňa a telefonická linka HIV/AIDS bola k dispozícii nad rámec časového vymedzenia.

Na **RÚVZ Galanta** V roku 2018 sa nerealizoval projekt primárnej prevencie HIV/AIDS „Hrou proti AIDS“. V spolupráci s oddelením podpory zdravia sme realizovali 5 prednášok pre žiakov ZŠ a 2 pre študentov SŠ o problematike HIV/AIDS. Zároveň sme spolupracovali pri informovaní obyvateľov o danej problematike formou panelu.

V rámci surveillance chronických ochorení sme pokračovali v realizácii programu Cindi formou individuálneho poradenstva v centre podpory zdravia pri RÚVZ Galanta ako aj

formou skupinového poradenstva výjazdmi pracovníkov na pracoviská a viaceré spoločenské a hromadné akcie pre obyvateľstvo.

Na **RÚVZ Senica** v roku 2018 nerealizovalo aktivitu „Prevencia HIV/AIDS“ formou interaktívneho projektu „Hrou proti AIDS“.

Pre študentov stredných škôl boli realizované 2 besedy o problematike HIV/AIDS.

Ku Svetovému dňu boja proti AIDS bola zabezpečená informovanosť o problematike HIV/AIDS formou nástenky a plagátov na RÚVZ Senica, edukačné materiály na webovej stránke RÚVZ Senica.

V rámci projektu HIV/AIDS **RÚVZ so sídlom v Dunajskej Strede** vykonával prednášky s prezentáciou pre žiakov ZŠ s VJM Armina Vamberyho v Dunajskej Strede. Cieľom prednášok bolo zvýšiť informovanosť mladých ľudí v problematike HIV/AIDS, nakoľko sú najohrozenejšou skupinou.

Pri príležitosti Svetového dňa AIDS bola vo vestibule úradu RÚVZ panelová výstava s tematikou boja proti AIDS.

B. Špecializované činnosti na OE

Na **OE RÚVZ Trnava** sa od r. 2007 realizuje **projekt HELICS – EU**, ktorý je zameraný na aktívnu surveillance nozokomiálnych nákaz na odd. KAIM.

Elektronicky bolo spracovaných 58 dotazníkov na základe dekurzov pacientov hospitalizovaných v roku 2017 na KAIM vo FN Trnava.

RÚVZ Trnava je od r. 2016 zapojený do **Európskej surveillance infekcií Clostridium difficile**, ktorá prebieha v spolupráci s nemocničným epidemiológom FN Trnava a spádovým mikrobiologickým laboratóriom.

Na **OE RÚVZ Galanta** pokračovali v sledovaní infekcií akvirovaných na OAIM NsP Sv. Lukáša Galanta za rok 2017 na základe protokolu ECDC.

RÚVZ Senica pokračuje v zapojení sa do projektu **HELICS EU** aj v roku 2018. Spracúvajú sa sledované zdravotné dokumentácie pacientov hospitalizovaných vo Fakultnej nemocnici s poliklinikou Skalica na oddelení anesteziologie a intenzívnej medicíny, kde sú sledované infekcie na jednotkách intenzívnej starostlivosti (ICU) za obdobie troch mesiacov v roku 2017 a na chirurgickom oddelení infekcie v mieste chirurgického zákroku (SSI) za obdobie šiestich mesiacov roku 2017. Celkovo bolo spracovaných a do systému vložených 38 dotazníkov ICU a 71 dotazníkov SSI.

RÚVZ Senica je od r. 2016 zapojený do **Európskej surveillance infekcií Clostridium difficile**, ktorá sa vykonáva v spolupráci s nemocničným epidemiológom FNsP Skalica a spádovým mikrobiologickým laboratóriom.

RÚVZ Dunajská Streda je od r. 2016 zapojený do **Európskej surveillance infekcií Clostridium difficile**, ktorá prebieha v spolupráci s nemocničným epidemiológom NsP Dunajská Streda a mikrobiologickými laboratóriami Alpha medical a Medirex.

C. Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

Na **RÚVZ Trnava** bolo v roku 2018 zrealizovaných 37 **poradenstiev očkovania**, z toho 15 x v súvislosti s povinným očkovaním, 14 x poradne pred cestou do zahraničia a 8 x v súvislosti s odporúčaným očkovaním.

Na OE boli priebežne vykonávané telefonické konzultácie pre všeobecných lekárov ohľadom povinného i odporúčaného očkovania detskej a dospeljej populácie a zároveň i konzultácie o možnostiach očkovania pred cestou do zahraničia.

V RÚVZ sme vykonávali **pohovory s rodičmi odmietajúcimi očkovanie svojho dieťaťa**, v roku 2018 bolo zaevidovaných 147 nových odmietnutí povinného očkovania zákonnými zástupcami detí, počet odmietnutí bol o 26,5 % nižší ako v roku 2017 (200). V súvislosti s odmietaním povinného očkovania bolo prerokovaných 19 priestupkových konaní a formou rozhodnutí boli uložené pokuty vo výške 2315 €.

V decembri 2018 bola cestou RÚVZ Trnava v rámci projektu: Zvýšenie povedomia budúcich matiek o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania realizovaná vzdelávacia akcia- **očkovanie hrou** na dvoch stredných školách v Trnave. Do projektu boli vybrané nasledujúce školy: Arcibiskupské gymnázium, Stredná odborná škola pedagogická. Projektu sa zúčastnilo celkovo 45 žiakov II. a III. ročníkov, ktorí zároveň vyplnili dotazníky pred a po realizácii edukácie. Žiaci sa aktívne zaujímali nielen o problematiku povinného očkovania ale aj odporúčaného očkovania.

V rámci iniciatívy SEVS HODNOTA OČKOVANIA sa podieľame na **vzdelávaní študentov SZŠ v oblasti vakcinológie**. V školskom roku 2018/2019 bola v rámci 6 vyučovacích hodín odprednášaná problematika očkovania pre 2. a 4. ročník odboru zdravotnícky asistent, 3. ročník diplomovaná všeobecná sestra a pre 3. ročník odboru diplomovaný fyzioterapeut na SZŠ v Trnave. Celkovo bolo vyškolených 74 študentov.

Na **RÚVZ Galanta** Realizoval sa projekt „**Očkovanie hrou**“, ktorého sa zúčastnilo 105 študentov 3. ročníkov z troch SŠ. Efekt intervencie bol overený formou dotazníka pred a po intervencii.

Zabezpečili sme pravidelné informovanie odbornej a laickej verejnosti o všetkých pripravovaných a už realizovaných zmenách týkajúcich sa očkovacieho kalendára a samotných vakcín formou telefonického poradenstva, príloh k mesačným hláseniam pre očkujúcich lekárov elektronickou poštou.

Od 1.1. 2012 je na RÚVZ zriadená **poradňa pre očkovanie**, zameraná na konzultačnú činnosť v oblasti prevencie chorôb, ktorým sa dá predísť očkovaním. Konzultácie sa poskytujú telefonickou formou alebo formou osobnej konzultácie pre rodičov detí aj pre zdravotníckych pracovníkov. V roku 2018 bolo hlásených 24 prípadov odmietnutia očkovania, bolo realizovaných 8 osobných, 26 telefonických a 5 písomných konzultácií. Rodičom, ktorí odmietajú očkovať svoje dieťa je ponúkaná možnosť osobnej konzultácie o očkovaní a možných vedľajších účinkoch očkovania v poradni očkovania.

Na **RÚVZ Senica** v roku 2018 **poradňa očkovania** poskytovala informácie priebežne o povinnom, odporúčanom očkovaní, ochoreniach preventabilných očkovaním, kontraindikáciách a nežiadúcich účinkoch očkovania, taktiež informácie pred cestou do zahraničia. Poradne využívali viac zdravotníckych pracovníci. Väčšinou sa otázky týkali kontraindikácií očkovania a doočkovania detí jednotlivými očkovacími látkami pri prekročení doporučenej schémy očkovania, prípadne pri presťahovaní sa z krajín EU a mimo EU. Záujem zo strany laickej verejnosti bol minimálny. Informácie ohľadom očkovania žiadali najmä v prípadoch dovolenkového cestovania do zahraničia, pri dlhodobých štúdijných pobytoch študentov a práce v zahraničí.

Na **RÚVZ Dunajská Streda** v roku 2018 bolo zrealizovaných 63 **poradenstiev očkovania**, z toho 41 x v súvislosti s povinným očkovaním, 6 x poradne pred cestou do zahraničia a 16 x s odporúčaným očkovaním. Na oddelení epidemiologie boli priebežne vykonávané telefonické konzultácie pre všeobecných lekárov ohľadom povinného i odporúčaného očkovania detskej a dospeljej populácie a zároveň i konzultácie o možnostiach očkovania pred cestou do zahraničia. V roku 2018 bolo zaevidovaných 78 nových odmietnutí povinného očkovania zákonnými zástupcami detí, počet odmietnutí bol o 61 prípadov menej ako v roku 2017 (139). V súvislosti s odmietaním povinného očkovania bolo rodičom zaslané

„Poučenie zákonných zástupcov detí o možných následkoch týkajúcich sa ohrozenia zdravia dieťaťa ako aj verejného zdravia v prípade nezabezpečenia očkovania u svojho dieťaťa“, aby boli dostatočne informovaní o rizikách nezaočkovania.

V júni 2018 bola cestou RÚVZ Dunajská Streda v rámci projektu: Zvýšenie povedomia budúcich matiek o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania realizovaná vzdelávacia akcia - **očkovanie hrou** na súkromnom gymnáziu s VJM v Dunajskej Strede. Projektu sa zúčastnilo celkovo 37 žiakov III. ročníka gymnázia, ktorí zároveň vyplnili dotazníky pred a po realizácii edukácie. Žiaci sa aktívne zaujímali nielen o problematiku povinného očkovania ale aj odporúčaného očkovania.

D. Zdravotno-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

V **Trnavskom kraji** sa nachádza 6 nemocničných ústavných zdravotníckych zariadení s celkovým počtom 2331 postelí 5 polikliník, 3 liečebne / 227 postelí a 2 prírodné liečebné kúpele / 2605 postelí (údaje z KŠÚ z r. 2008).

V Trnavskom kraji sa nachádza 13 neštátnych zariadení jednodňovej chirurgie: 4x v okrese Trnava, 3x v okrese Piešťany, v okrese Hlohovci 1x v okrese Senica 1x, v okrese Skalica 1x, v okrese Galanta 2x a 1x v okrese Dunajská Streda (zaradené v Tab. IV.1.1 medzi odbornými ambulanciami).

V Trnavskom kraji evidujeme celkom **1165 ambulantných zdravotníckych zariadení**.

Z celkového počtu ambulancií je: 364 ambulancií všeobecných lekárov
271 stomatologických ambulancií
530 odborných ambulancií

V rámci **Európskeho imunizačného týždňa** v mesiaci apríl 2018 odborní pracovníci odborov a oddelení epidemiológie v Trnavskom kraji zabezpečili publikovanie článkov s tematikou významu očkovania v regionálnych médiách, na internetových stránkach RÚVZ. Na RÚVZ boli vytvorené nástenné paneli prezentujúce význam plnenia imunizačného programu. Pri zdravotno-výchovných akciách pre obyvateľov boli distribuované informačné letáky o rôznych druhoch očkovania, o spôsobe fungovania vakcín. V priebehu roka 2018 boli kartičky s informáciami o očkovaní distribuované na pediatrických ambulanciách, na odborné gynekologické ambulancie, na detské odd. NsP Galanta.

Na RÚVZ v Galante bola problematika očkovania zaradená do náplne školenia pre pracovníkov vykonávajúcich epidemiologicky závažné činnosti.

V lokálnych médiách ako aj prostredníctvom internetovej stránky RÚVZ boli pravidelne poskytované informácie odbornej a laickej verejnosti o aktuálnej epidemiologickej situácii vo výskyte ARO, CHPO a o potrebe vykonávania preventívnych opatrení vrátane očkovania proti chrípke.

Na **RÚVZ Trnava** MUDr. D. Kollárová je aktívne zapojená ako koordinátorka v rámci SR do iniciatívneho projektu **SEVS - Hodnota očkovania**.

Na odbore epidemiológie sa podieľame na realizácii Projektu **vzdelávania budúcich sestier SZŠ** v oblasti vakcinológie.

V priebehu mesiacov júl až september 2018 bola cestou odboru epidemiológie RÚVZ Trnava zabezpečená realizácia **Imunologického prehľadu 2018**, v spolupráci s 15 všeobecnými lekármi v okresoch Trnava, Piešťany a Hlohovec bolo odobratých spolu 190 vzoriek krvi na sérologické vyšetrenie, cestou RÚVZ Trnava bol zabezpečený transport vzoriek na RÚVZ B. Bystrica.

Nezabezpečenie **povinného očkovania** zákonnými zástupcami detí je riešené na RÚVZ v Trnave formou priestupkových konaní.

V súlade s prílohou č. 6 k Usmerneniu hlavného hygienika SR – **Koordinácia postupov pri zistení VNN v SR** boli zorganizované vo FN Trnava, v NAW Piešťany a v hoteli Dream Trnava semináre pre všeobecných lekárov, lekárov ZZS a CPO FN Trnava a NAW Piešťany, kde bola táto problematika odprezentovaná formou prednášok so zameraním na výskyt a prevenciu osýpok v dňoch 23.5.2018, 31.5.2018 a 7.6.2018.

Dňa 23.4.2018 bol cestou SOKRZ organizovaný metodický nácvik pri riešení výskytu VNN vo FN Trnava, nácviku sa zúčastnila MUDr. Dagmar Kollárová, vedúca odboru epidemiológie.

V rámci **Kampane za čisté ruky 2018** bolo vyšetrených 34 sterov z rúk zdravotníckeho personálu v spádových nemocniciach RÚVZ Trnava. Budúcim zdravotných sestram na SZŠ bola odpprednášaná problematika prevencie NN so zameraním na hygienu rúk, v rámci 2 vyučovacích hodín bolo vyškolených 74 študentov. Na FVZ TU Trnava bola odprednášaná hygiena rúk v rámci predmetu ŠZD v zdravotníckych zariadeniach študentom 1.ročníka.

RÚVZ Galanta pod metodickým vedením ÚVZ SR sa podieľal na realizácii **Imunologického prehľadu 2018**. Metodicky a organizačne sme za okres Galanta zabezpečili distribúciu materiálov a odberových súprav na ambulancie 6 zapojených lekárov, priebežný zber biologického materiálu od 70 respondentov a transport do špecializovaného laboratória v Banskej Bystrici.

V mesiaci máj sme v rámci 10. ročníka národnej kampane „**Save Lives: Clean Your Hands**“ (Umývaj si ruky – zachrániš život“) s témou „Prevenencia sepsy“ zabezpečili:

1. Odber sterov z rúk u 12 zdravotníckych pracovníkov na gynekologicko-pôrodnickom, chirurgicko-urologickom oddelení a oddelení úrazovej chirurgie a ortopédie.
2. Zhotovenie informačného panela vo vestibule RÚVZ Galanta
3. Informáciu laickej verejnosti na webovej stránke RÚVZ Galanta
4. Poskytnutie edukačných materiálov (letákov) pre zdravotníckych pracovníkov.

Do kampane WHO sa zapojila aj galantská nemocnica v spolupráci s RÚVZ. Formou edukácie pre návštevníkov nemocnice, pacientov aj zdravotnícky personál. Pre pacientov a návštevníkov nemocnice bola pripravená špeciálna ultrafialová lampa, pod ktorou si mohli záujemcovia skontrolovať, ako dôkladne si ruky vydezinfikovali dezinfekčným prostriedkom z dostupných nástenných dávkovačov. Po krátkej prednáške a názornom predvedení správnosti dezinfekcie rúk, boli vydezinfikované ruky skontrolované pod spomínanou lampou. Podujatia, ktoré sa pre svoju atraktivitu stane tradíciou v rámci Svetového dňa hygieny rúk sa zúčastnila aj pracovníčka oddelenia epidemiológie.

V roku 2018 sa pracovníci RÚVZ 2x zúčastnili praktického nácviku **príjmu osoby podozrivej z VNN** zamerané na príjem pacienta s podozrením na Ebolu. Scenár nácviku pozostával ako obvykle z príjmu pacienta, identifikácie možnej hrozby, uzavretia pracoviska, kontaktovania vedenia nemocnice, príslušných úradov, ako aj evidencie osôb v riziku. Celý proces bol na konci zavŕšený fiktívnym transportom pacienta na špecializované pracovisko, do iného zdravotníckeho zariadenia a dekontamináciou pracoviska.

Tematike **prevencie drogových závislostí**, výchove k zodpovednému partnerstvu a rodičovstvu, rizika promiskuitného správania a prenosu pohlavných ochorení bola venovaná pozornosť realizáciou prednáškovej činnosti, besied a prezentácii so zameraním na žiakov základných a stredných škôl v spolupráci s vedením škôl, osvetovými zariadeniami, centrami voľného času, Osvetovým strediskom v Galante a z príležitosti významných svetových dní WHO (Medzinárodný deň proti zneužívaniu drog, Svetový deň AIDS).

Na **RÚVZ Senica** v roku 2018 oddelenie epidemiológie v mesiacoch jún – september sa zabezpečovala realizácia „**Imunologického prehľadu** v Slovenskej republike 2018 – séroprevalenčná štúdia“. V rámci okresov Senica a Skalica bolo oslovených a zapojených 7 všeobecných lekárov pre deti a dorast a pre dospelých, ktorí odobrali vzorky krvi od 90 osôb pri rovnomernom zastúpení obidvoch pohlaví vo veku od 1-69 rokov.

V súvislosti s vydaným Usmernením hlavného hygienika SR – **Koordinácia postupov pri zistení vysoko nebezpečnej nákazy v SR** bolo zabezpečené informovanie všeobecných lekárov pre dospelých, všeobecných lekárov pre deti a dorast, primárov a lekárov urgentných príjmov a záchranej zdravotnej služby, ktoré poskytujú zdravotnícku starostlivosť pacientom s VNN. Cieľom je zvýšiť pripravenosť na ochranu verejného zdravia pred hrozbou zavlečenia a šírenia sa vysoko nebezpečnej nákazy (VNN) na území okresov Senica a Skalica, prehĺbiť vedomosti účastníkov školenia a pripraviť ich na zvládnutie opatrení v rezorte zdravotníctva a činností pri riešení situácie po zistení osoby podozrivej z ochorenia na VNN.

V súlade s prílohou č. 6 k Usmerneniu hlavného hygienika SR – **Koordinácia postupov pri zistení VNN v SR** bola odprezentovaná problematika pre všeobecných lekárov, lekárov ZZS a CPO FNŠP Skalica.

Na **RÚVZ Dunajská Streda** v roku 2018 oddelenie epidemiológie v mesiacoch jún – september sa zabezpečovala realizácia „**Imunologického prehľadu** v Slovenskej republike 2018 – séroprevalenčná štúdia“.

V súlade s prílohou č. 6 k Usmerneniu hlavného hygienika SR – **Koordinácia postupov pri zistení VNN v SR** boli zorganizované na RÚVZ semináre pre všeobecných lekárov a lekárov ZZS a CPO. Problematika VNN bola odprezentovaná formou prednášok v dňoch 22.5.2018 a 24.5.2018.

V roku 2018 v rámci aktivity WHO **Kampaň za čisté ruky** boli uskutočnené kontroly na vybraných oddeleniach so zameraním na dodržiavanie správnej hygieny rúk v ošetrovateľskom režime spojené s mikrobiologickou kontrolou efektu dezinfekcie rúk.

E. Mimoriadne úlohy

V roku 2018 bola cestou **RÚVZ v Trnave** vykonaná mimoriadna kontrola očkovania **proti chrípke**:

Pri kontrole povinného pravidelného očkovania bola v II. polroku 2018 vykonaná kontrola očkovania zdravotníckych pracovníkov proti chrípke v sezóne 2017/2018 na ambulanciách VLDD v okresoch Trnava, Piešťany a Hlohovec. Na pediatrických ambulanciách v spádových okresoch bola zistená nasledujúca zaočkovanosť ZP proti chrípke:

okres Trnava – 30,6%; okres Piešťany – 35,3%; okres Hlohovec – 12,5%.

Z výstupov programu EPIS a telefonických hlásení sme v roku 2018 vykonali analýzu **plnenia si hlásnej povinnosti akútnych respiračných ochorení všeobecnými lekármi** vyplývajúcej zo zákona NR SR č. 355/2007 Z. z., vyhodnotenie chrípkovej sezóny spolu s analýzou plnenia si hlásnej povinnosti bolo zaslané elektronickou formou všetkým všeobecným lekárom. Na základe nášho sledovania je možné konštatovať, že plnenie hlásnej povinnosti ochorení s hromadným výskytom je na RÚVZ Trnava na veľmi dobrej úrovni.

Na **RÚVZ Galanta** v roku 2018 bola vykonaná mimoriadna kontrolu očkovania:

- proti tetanu:
 - mužov ročník narodenia 1987, zaočkovanosť 71,3 %
 - žien ročník narodenia 1987, zaočkovanosť 73,4 %
- dospelých osôb proti chrípke (jedná sa o očkovanie v sezóne 2017/2018), zaočkovalo sa 3211 osôb, t.j. 4,6 % z celkového počtu registrovaných dospelých pacientov

- dospelých osôb proti pneumokokovým invazívnym nákazám, zaočkovalo sa 32 osôb, t.j. 0,05% z celkového počtu registrovaných dospelých pacientov
- zdravotníckych pracovníkov prvého kontaktu proti vírusovej hepatitíde typu B:
 - ambulancie praktických lekárov pre dospelých, zaočkovanosť 86,4 %
 - ambulancie praktických lekárov pre deti a dorast, zaočkovanosť 97,4 %
- zdravotníckych pracovníkov prvého kontaktu proti vírusovej hepatitíde typu A:
 - ambulancie praktických lekárov pre dospelých, zaočkovanosť 19,7 %,
 - ambulancie praktických lekárov pre deti a dorast, zaočkovanosť 31,6 %
- zdravotníckych pracovníkov prvého kontaktu proti chrípke:
 - ambulancie praktických lekárov pre dospelých, zaočkovanosť 27,3 %
 - ambulancie praktických lekárov pre deti a dorast, zaočkovanosť 31,6 %
- zdravotníckych pracovníkov prvého kontaktu proti tetanu:
 - ambulancie praktických lekárov pre dospelých, zaočkovanosť 98,5 %
 - ambulancie praktických lekárov pre deti a dorast, zaočkovanosť 100,0 %
- zdravotníckych pracovníkov NsP Sv.Lukáša Galanta, a.s. proti chrípke v sezóne 2017/2018 z celkového počtu 529 pracovníkov bolo zaočkovaných 12, t.j. 2,3%
- zdravotníckych pracovníkov NsP Sv.Lukáša Galanta, a.s. proti vírusovej hepatitíde typu B z celkového počtu 540 pracovníkov podliehajúcich očkovaniu (k31.8.2018), sa zaočkovalo 494, t.j. 91,5%.

F. Členstvo v pracovných skupinách

MUDr. Dagmar Kollárová bola dňa 8.11.2017 vymenovaná za člena Poradného zboru hlavného hygienika SR pre odbor epidemiológia a zároveň do funkcie krajského odborníka pre odbor epidemiológia za Trnavský kraj.

V rámci poradného zboru sa podieľa na príprave novely zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane podpore a rozvoji verejného zdravia a vyhlášky MZ SR č.585/2008 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevencii a kontrole prenosných ochorení.

Vzdelávanie na oddeleniach epidemiológie v Trnavskom kraji

Na **RÚVZ Trnava** v rámci spolupráce s FVZ TU v r. 2018 vykonalo na odbore epidemiológie odbornú prax spolu 15 poslucháčov III. ročníka – denné štúdium a 1 lekárka v rámci špecializácie – všeobecné lekárstvo. V spolupráci s FVZ TU prebieha výuka predmetu Štátny zdravotný dozor pre študentov odboru VZ.

V roku 2018 v zmysle ustanovení § 15 a § 16 zákona č. 355/2007 Z. z. bolo na odbore epidemiológie vydaných na základe predloženia príslušnej dokumentácie 42 osvedčení o odbornej spôsobilosti na prácu s dezinfekčnými prípravkami na profesionálne použitie a na prácu s prípravkami na reguláciu živočíšnych škodcov na profesionálne použitie pre zamestnancov firiem vykonávajúcich epidemiologicky závažnú činnosť.

Lektorskú činnosť bola **na RÚVZ Galanta** zabezpečená pre 2 lekárov v rámci predatestáčnej praxe a 2 študentom Trnavskej univerzity.

V roku 2018 sa pracovníci oddelenia epidemiológie RÚVZ Galanta podieľali na realizácii skúšok odbornej spôsobilosti u 1154 osôb vykonávajúcich epidemiologicky závažnú činnosť.

Prednášková a publikačná činnosť, informácie do médií, účasť na seminároch a pracovných poradách

OE RÚVZ Trnava:

1. Publikačná činnosť – odborné publikácie

V r. 2018 neboli publikované články v odborných publikáciách.

2. Prednášková činnosť

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
Dagmar Kollárová, MUDr.	Neurologická komplikácia chrípky-kazuistika	IX. Slovenský vakcinologický kongres	Štrbské Pleso	26. -28.4. 2018
Dagmar Kollárová, MUDr.	Koordinácia postupov pri zistení VNN	Seminár pre lekárov, ZZS a CPO FN TT	FN Trnava	23.5.2018
Dagmar Kollárová MUDr.	Koordinácia postupov pri zistení VNN	Seminár pre lekárov, ZZS	NAW Piešťany	31.5.2018
Dagmar Kollárová MUDr.	Výskyt osýpok, prevencia	Seminár pre lekárov	Hotel Dream Trnava	7.6.2018
Dagmar Kollárová MUDr.	Návrat osýpok	Jarný seminár	NAW Piešťany	17.5.2018
Mgr. Lucia Žofčíková Dagmar Kollárová MUDr.	Vyhodnotenie chrípkovej sezóny 2017/2018 v TT kraji	Jesenný seminár	RÚVZ Trnava	29.11.2018
Dagmar Kollárová MUDr.	Očkovanie diskutovaná téma	Zdravotnícky manažment a financovanie	SZU Bratislava	12.11.2018
Dagmar Kollárová MUDr.	Skúsenosti s očkovaním proti chrípke v zdravotníckych zariadeniach	Tematický kurz v prevencii NN	SZU Bratislava	11.12.2018

- V rámci projektu vzdelávania žiakov SZŠ v oblasti vakcinológie a prevencie NN bolo v rámci 8 vyučovacích hodín vyškolených v priebehu novembra a decembra 2018 74 študentov.

INFORMÁCIE DO MÉDIÍ (16 x)

Január 2018, TASR, SITA: Epidemiologická situácia vo výskyte chrípky v TT kraji v 1. KT, 2. KT, 3. KT a v 4. KT – 4 x MUDr. D. Kollárová, Mgr. Žofčíková

Február 2018, TASR, SITA, MY Trnavské noviny: Epidemiologická situácia vo výskyte chrípky v TT kraji v 5. KT, 6. KT, 7. KT a v 8. KT – 4 x MUDr. D. Kollárová, Mgr. Žofčíková

Marec 2018, TASR, SITA, MY Trnavské noviny: Epidemiologická situácia vo výskyte chrípky v TT kraji v 9. KT, 10. KT a v 11. KT – 3 x MUDr. D. Kollárová, Mgr. Žofčíková

November 2018, TASR, SITA: Epidemiologická situácia vo výskyte chrípky v TT kraji v 45. KT, 46. KT a v 47. KT – 3 x MUDr. D. Kollárová, Mgr. Žofčíková

December 2018, TASR, SITA: Epidemiologická situácia vo výskyte chrípky v TT kraji v 49. KT a v 50. KT – 2 x MUDr. D. Kollárová, Mgr. Žofčíková

Účasť na seminároch a na pracovných poradách

1. 26.-28.4.2018, IX. Slovenský vakcinologický kongres Štrbské Pleso– MUDr. D. Kollárová (aktívna účasť)
2. 1.2. – 2.2. 2018, Tematický kurz, Nové poznatky v epidemiológii, SZÚ Bratislava – DAHE Hučková, DAHE Šátková
3. 20.3.2018, XV. odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, MZ SR Bratislava - MUDr. D. Kollárová, Mgr. Žofčíková
4. 31.5.2018, kurz, Efektívne manažérske zručnosti, RÚVZ Trnava - MUDr. D. Kollárová
5. 6.6.-7.6.2018, Diskusné sústreďenie v epidemiológii infekčných chorôb, SZU Bratislava – DAHE Miháliková, DAHE Lehotová
6. 11.12.2018, Tematický kurz v prevencii NN, SZU Bratislava – MUDr. Dagmar Kollárová (aktívna účasť)
7. 8.11.2018, vedecká konferencia, Krčméryho deň boja proti ATB rezistencii, TU – MUDr. Dagmar Kollárová, PhDr. Mária Marková, PhD.
8. 20.11-21.11.2018, Celoslovenská porada epidemiológov, Bojnice - MUDr. D. Kollárová
9. MUDr. D. Kollárová pôsobí od 6.11.2017 vo funkcii krajskej odborníčky pre epidemiológiu a v Poradnom zbore hlavného hygienika SR pre epidemiológiu , zasadnutie 12.- 13.9. 2018, Trenčín

OE RÚVZ Galanta :

Prednášková činnosť: Pre pracovníkov NsP Sv. Lukáša Galanta, a.s. sme v apríli 2018 prezentovali prednášku o chorobe z povolania a základných princípoch radiačnej ochrany.

Pasívna účasť na konferenciách a školeniach:

1. Slovenský vakcinologický kongres, 26.-28.4.2018, Štrbské pleso
2. Tematický kurz o nových poznatkoch v epidemiológii infekčných chorôb, 1.– 2.2.2018, Bratislava
3. Nemocničná epidemiológia a hygiena, 25.-26.10.2018, Bratislava
4. Zoonózy a Červenkové dni preventívnej medicíny, 15.–17.10. 2018, Banská Bystrica
5. Rozvojový program manažérskych zručností pre vedúcich zamestnancov RÚVZ, 31.5.2018, Trnava
6. Tematický kurz – Prevencia nozokomiálnych nákaz, 11.-12.12.2018, Bratislava

Aktívna účasť:

1. „Pre pracovníkov NsP Sv. Lukáša Galanta, a.s. sme v apríli 2018 prezentovali prednášku o chorobe z povolania a základných princípoch radiačnej ochrany.

OE RÚVZ SENICA

Publikačná činnosť – odborné publikácie:

V r. 2018 neboli publikované články v odborných publikáciách.

Informácie do médií:

Január 2018 - Redakcia ZÁHORÁK - Epidemiologická situácia v akútnych respiračných ochoreniach, očkovanie proti chrípke v okresoch Senica a Skalica v 3.a 4.KT

Február 2018 - Redakcia ZÁHORÁK - Epidemiologická situácia v akútnych respiračných ochoreniach, očkovanie proti chrípke v okresoch Senica a Skalica v 1.a 2.KT ,

Prednášková činnosť:

- 07.03.2018 - odborný seminár nemocničného epidemiológa FNŠP Skalica „ Protiepidemické opatrenia v zdravotníckych zariadeniach pri výskyte bakteriálnych pôvodcov infekčných chorôb s klinicky a epidemiologicky významnými mechanizmami rezistencie voči antibiotikám “
Skalica – Mgr. Tencerová Marta
- 05.04.2018 - Seminár v Domove dôchodcov a DSS Holíč „ Bodové prevalenčné sledovanie NN a užívania ATB v zariadeniach sociálnej starostlivosti“ – Mgr. Tencerová Marta
- 17.04.2018 - „ Seminár o teoretickej príprave a praktického výcviku zdravotníckeho personálu pri výskyte vysoko nebezpečnej nákazy vo Fakultnej nemocnici s Poliklinikou Skalica“ Skalica - Mgr. Tencerová Marta
- 09.10.2018 - „Mýty a obavy z očkovania“ Seminár na RÚVZ Senica – Mgr. Petrášová Ida

ÚČASŤ NA SEMINÁROCH A KONFERENCIÁCH :

01. – 02.2.2018 - „ Tematický kurz o nových poznatkoch v epidemiológii infekčných chorôb “ SZU Bratislava. – Mgr. Petrášová Ida, Jediná Ľubica
- 27.03.2018 - Odborný seminár Regionálneho úradu Verejného zdravotníctva so sídlom v Senici - Mgr. Tencerová Marta, Mgr. Petrášová Ida, Jediná Ľubica
19. – 20.04.2018 - „ Pracovná porada regionálnych hygienikov a vedúcich odborov/oddelení epidemiológie regionálnych úradov verejného zdravotníctva v SR “ Dudince – Mgr. Tencerová Marta
15. - 17.10.2018 - VI. Ročník vedeckého kongresu o zoonózach, alimentárnych nákazách a nákazách z vody a XXIII. Červenkové dni preventívnej medicíny “ Banská Bystrica – Mgr. Tencerová Marta
- 09.10.2018 - Odborný seminár Regionálneho úradu Verejného zdravotníctva so sídlom v Senici - Mgr. Tencerová Marta, Mgr. Petrášová Ida, Jediná Ľubica
- 08.11.2018 - Vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou „ Krčméryho deň boja proti antibiotickej rezistencii I. “ Trnava – Mgr. Tencerová Marta, Mgr. Petrášová Ida, Jediná Ľubica
- 20.- 21.11.2018 - „ Celoslovenská porada epidemiológov “ Bojnice – Mgr. Tencerová Marta

OE RÚVZ Dunajská Streda

Informácie do médií:

- január 2018 – aktuálna situácia vo výskyte chrípky v okrese Dunajská Streda – Új Szó, DS televízia , RNDr. Vörösová
- február 2018 - aktuálna situácia vo výskyte chrípky v okrese Dunajská Streda – Új Szó, DS televízia , RNDr. Vörösová
- apríl 2018 – očkovanie, význam očkovania proti infekčným chorobám – Pátria rádió, RNDr. Vörösová,
- apríl 2018 – kliešte okolo nás, ochorenia prenášané kliešťami – Pátria rádió, RNDr. Vörösová
- máj 2018 – EIW, ciele, význam – DS televízia, RNDr. Vörösová
- október 2018 – chrípková sezóna sa blíži, prevencia chrípky – Pátria rádió, RNDr. Vörösová

Účasť na seminároch a na pracovných poradách

1.2.2018 – 2.2.2018, Tematický kurz - TK o nových poznatkoch v epidemiológii infekčných chorôb, SZU Bratislava, RNDr. Vörösová

20.3.2018, XV. Vedecko – odborná konferencia NRC, MZ Bratislava, RNDr. Vörösová

26.4.2018 – 28.4.2018, IX. Vakcinologický kongres, Štrbské pleso, Mgr. Zsemlyeová

6.6.2018 – 7.6.2018, DS v epidemiológii infekčných chorôb, SZU Bratislava, RNDr. Vörösová

15.10.2018 – 17.10.2018 XXIII. Červenkové dni preventívnej medicíny, Banská Bystrica, RNDr. Vörösová

6.11.2018, Konzultačný deň NRC, ÚVZ SR Bratislava, Mgr. Zsemlyeová

20.11.2018 – 21.11.2018, Celoslovenská porada epidemiológov, Bojnice, RNDr. Vörösová

Personálne obsadenie na OE

V Trnavskom kraji pracovalo na epidemiologickom úseku k 31.12.2018 celkom 19 zamestnancov RÚVZ :

2 lekárky, 1x doktorka prírodných vied, 10 VŠ v odbore VZ a 6 asistentiek.

Odbor epidemiológie RÚVZ Trnava – 9 zamestnancov: 1 lekárka, 4 VŠ – absolventi FVZ a SP a 4 diplomované asistentky: 2 DAHE na úseku infekčnej epidemiológie a 2 DAHE na úseku nozokomiálnych nákaz.

Oddelenie epidemiológie RÚVZ Galanta - 4 zamestnanci: 1 lekárka, 3 VŠ v odbore verejné zdravotníctvo

Oddelenie epidemiológie RÚVZ Dunajská Streda - 3 zamestnanci: 1 RNDr., 1 VŠ v odbore VZ a 1 asistentka hygieny a epidemiológie

Oddelenie epidemiológie RÚVZ Senica – 3 zamestnanci: 2 VŠ v odbore VZ a 1 DAHE

V.4 NITRIANSKY KRAJ

Publikácie pre verejnosť – sumár za Nitriansky kraj

MUDr. Benko – „Aktuálna epidemiologická situácia vo výskyte ARO a CHPO v okrese“, ÚJ SZÓ, MY- Naše Novosti, 23.01.2018

MUDr. Benko – „Epidemiologická problematika ochorení prenášaných kliešťami“, MY-Naše Novosti, 19.04.2018

MUDr. Benko - „Európsky imunizačný týždeň 2018“, MY Naše novosti, 23.4.2018

MUDr. Czigányiová, MPH „Očkovanie je právom jednotlivca, ale súčasne je spoločnou zodpovednosťou“ článok v rámci Európskeho imunizačného týždňa + „Hontianske listy“ jún 2018 + WEB RÚVZ Levice.

MUDr. Czigányiová, MPH „Boj proti AIDS nie je a nikdy nesmie byť bojom proti iným ľuďom“ „MY Nitrianske noviny“ 2.12.2018, „Hontianske listy“ december 2018 + WEB RÚVZ Levice

Levická televízna spoločnosť:

MUDr. Czigányiová, MPH „Chrípkové obdobie vrcholí“ 21.2.2018

TV noviny Markíza:

MUDr. Czigányiová, MPH „Chrípka útočí“ 31.1.2018

MUDr. Czigányiová, MPH „Boj so svrabom“ 9.2.2018

Vedecko – výskumná činnosť

V priebehu roka 2018 MUDr. Benko a RNDr. Matušková v spolupráci s fi. GlaxoSmithKline z Belgicka realizovali ukončenie záverečnej fázy štúdie 104106 OKAH 179 EXT182 s očkovačou látkou /Varilrix/, - príprava dokumentácie k archivácii.

Mimoriadne úlohy

V roku 2018 nebola riešená mimoriadna úloha.

Práca na osobitných štúdiách a programoch:

1. Imunologický prehľad SR 2018
2. Hospital in Europe Link for Infection Control through Surveillance (HELICS)
3. Európska surveillance infekcií spôsobených Clostridium difficile
4. Save Lives: Clean Your Hands (Umývaj si ruky – zachrániš život) , 10. ročník
5. OKAH 179 EXT182 fáza B (VARILRIX) – ukončenie – archivácia dokumentácie
6. Zvýšenie povedomia budúcich matiek o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania
7. EIW
8. VNN

Účasť na konferenciách 30 krát

Aktívna účasť 7x

Meno	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
MUDr. Kološová A. PhD.	Bezpečnosť očkovania	Škola očkovania VLD	Bratislava	17.1.2018
MUDr. Kološová A. PhD	Kohortová štúdia epidémie salmonelózy	TK-základy intervenčnej epidemiológie	Bratislava	1.-2.2.2018
MUDr. Kološová A. PhD	Pripravenosť na osýpky a protiepidemické opatrenia – zdokonaľovacia príprava	Zasadnutie krízového štábu	Bratislava	13.2.2017
MUDr. Kološová A. PhD	Postup pri zistení VNN v SR, Informácia o epidemickom výskyte osýpok na východe SR, prijaté opatrenia	Koordinácia postupov pri VNN v SR	Komárno	24.a 26.10.2018
MUDr. Kološová A. PhD	EU-JAV	Porada epidemiológov	Bojnice	20.11.- 21.11.2018
MUDr. Kološová A. PhD	Epidémia vírusových hepatítid	Cvičenie z intervenčnej epid.	Bratislava	11.12.2018
MUDr. Kološová A. PhD	Bezpečnosť očkovania, kontraindikácie očkovania	Škola očkovania VLDD	Bratislava	13.12.2018

Pasívna účasť 23x

Názov	Miesto konania	Dátum	Počet osôb
TK-základy intervenčnej epidemiológie	Bratislava	1.-2.2.2018	2
Aktuality v pediatrii	Topoľčany	7.2.2018	1
XV.ved.-odborná konferencia NRC pre surveillance ICH v SR	Bratislava	20.3.2018	2
Odborný seminár	Trenčín	18.4.2018	1
Vakcinologický kongres	Tále	26.-27.4.2018	2
Efektívny managment	Banská Bystrica	15.5.2018	1
Význam očkovania proti HPV workshop	NR SR Bratislava	23.5.2018	1
EU-JAV	Paríž	3.-5.9.2018	1
53. Nitrianske lekárske dni	Agroinštitút Nitra	27.9.2018	4
Celoslovenská konferencia s medzinárodnou účasťou	Topoľčany	27.-28.9.2018	2
Životné podmienky a zdravie	Nový Smokovec	1. - 3. 10. 2018	1
12.celoslovenská infektologická konferencia	Nitra	12. - 13. 10. 2018	7
XXIII. Červenkové dni preventívnej medicíny	Banská Bystrica	15. - 17. 10. 2018	4
VZ je súčasťou našej práce	Agroinštitút Nitra	17.10.2018	9
Požiadavky na komplex. skúšobných a kalibračných lab.	Zvolen	25.10.2018	1
XII. Martinské dni preventívneho lekárstva a toxikológie	Martin Hotel Turiec	18. - 19. 10. 2018	1
Medzinárodná konferencia nemocničnej epidemiológie a hygieny	Hotel Chopin	25. -26.10.2018	3
Konzultačný deň NRC	ÚVZ SR Bratislava	6.11.2018	3
Krčméryho deň boja proti ATB rezistencii	Trnava	8.11.2018	2
TK- prevencia nozokomiálnych nákaz	Bratislava	11.12.2018	2

„Základné manažérske zručnosti“	ÚV SR Bratislava	13.-14.11.2018	1
Konzultačný deň NRC	Banská Bystrica	15.11.2018	1
Prevenencia onkologických ochorení	RÚVZ Trenčín	27.11.2018	1

Prednášková činnosť

RÚVZ Komárno

Meno	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
Andrea Kološová	Bezpečnosť očkovania	Škola očkovania VLD	Bratislava	17.1.2018
Andrea Kološová	Kohortová štúdia epidémie salmonelózy	TK-základy intervenčnej epidemiológie	Bratislava	1.2.-2.2.2018
Andrea Kološová	Pripravenosť na osýpky a protiepidemické opatrenia – zdokonaľovacia príprava	Zasadnutie krízového štábu	Gabčíkovo	4.10.2018
Andrea Kološová	EU-JAV prednáška	Porada epidemiológov	Bojnice	20.11.-21.11.2018
Andrea Kološová	Epidémie vírusových hepatítid	Cvičenie z intervenčnej epid.	Bratislava	11.12.2018
Andrea Kološová	Bezpečnosť očkovania, Kontraindikácie očkovania	Škola očkovania VLDD	Bratislava	13.12.2018
Andrea Kološová	- Postup pri zistení vysoko nebezpečnej nákazy v Slovenskej republike - Informácia o epidemickom výskyte osýpok na východe Slovenska, prijaté opatrenia	koordinácia postupov pri zistení vysoko nebezpečnej nákazy v Slovenskej republike	Komárno	24.10.2018
Andrea Kološová	- Postup pri zistení vysoko nebezpečnej nákazy v Slovenskej republike - Informácia o epidemickom výskyte osýpok na východe Slovenska, prijaté opatrenia	koordinácia postupov pri zistení vysoko nebezpečnej nákazy v Slovenskej republike	Komárno	26.10.2018

RÚVZ Nitra

MUDr. , Mgr. Katarína Tináková, MPH, MHA	Prednáška EPIS	Študenti katedry agrobiológie a potravinových zdrojov na SPU v Nitre	SPU Nitra	10.4. 2018
--	----------------	--	-----------	------------

MUDr. , Mgr. Katarína Tináková, MPH, MHA	Biologické riziká pri práci policaajtov	členovia polície	Mestská polícia Nitra	12.4. 2018
MUDr. , Mgr. Katarína Tináková, MPH, MHA	Koordinácia postupov pri výskyte vysokonákazlivých ochorení v SR	Prednáška pre zdravotníckych pracovníkov FN v Nitre	FN Nitra	30.5. 2018
MUDr. , Mgr. Katarína Tináková, MPH, MHA	Koordinácia postupov pri výskyte vysokonákazlivých ochorení v SR	Prednáška pre zdravotníckych pracovníkov Nemocnice Zlaté Moravce	Nemocnica Zlaté Moravce	31.5. 2018
MUDr., Mgr. Katarína Tináková, MPH, MHA Mgr.Pivarčiová Barbora Mgr. Zuzana Polačiková	„ Očkovanie hrou“ Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaniu	Prednáška pre študentov stredných škôl	RÚVZ Nitra	6.6. 2018

RÚVZ Levice

MUDr. Czigányiová, MPH

Osýpky – ako postupovať	Nemocnica Levice	01.03.2018
Koordinácia postupov pri výskyte VNN	Nemocnica Levice	27.03.2018
X. ročník Národnej kampane	Nemocnica Levice	25.06.2018
X. ročník Národnej kampane	Nemocnica Šahy	20.06.2018
Osýpky ako postupovať	Nemocnica Šahy	17.09.2018
Osýpky ako postupovať	Nemocnica Hronovce	22.11.2018
Mikroorganizmy ako nástroj bioterorizmu	RÚVZ Levice	14.02.2018
Život znepríjemňujúci spolubývajúci,	SOŠ Levice, sv. Michala,	08.01.2018
Život znepríjemňujúci spolubývajúci	SOŠ, sv. Michala	15.01.2018
Vieme všetko o tetovaní a piercingu?	SOU Levice	29.01.2018
Zvieratá ako pramene nákaz	Gymnázium A.Vrábla, Levice	6. a 13.2.2018
Pohlavné choroby infekčnej etiológie,	Gymnázium A.Vrábla Levice	19. a 20.2.2018
Vieme všetko o tetovaní a piercingu?	SOŠ Levice, ul. sv. Michala	23.2. a 13.3.2018
Pohlavné choroby infekčnej etiológie 26.02.2018	Gymnázium A. Vrábla Levice	
Zvieratá ako pramene nákaz	Stredné odborné učilište Levice	09.04.2018
Pohlavné choroby infekčnej etiológie	Stredné odborné učilište Levice	23.04.2018
Očkovanie áno či nie?	Gymn. A.Vrábla Levice	14.a 28.-29. 5.2018
Zvieratá ako pramene nákaz - 3x	Gymnázium A. Vrábla Levice	12.11.2018
Život znepríjemňujúci spolubývajúci 2x	SOŠ Levice, ul. sv. Michala	14.11.2018
Červená stužka – HIV/AIDS 2x	Gymnázium slov. Želiezovce	28.11.2018
Červená stužka – HIV/AIDS 2x	SOŠ Levice, ul. sv. Michala	20.11.2018
Červená stužka – HIV/AIDS 3x	II. ZŠ Levice	03.12.2018
Epidemiologicky závažná činnosť, Prednáška pre záujemcov na skúšku odbornej spôsobilosti, Levice, Centrum kultúry JUNIOR, „Alimentárne nákazy“, 20.1., 21.4., 16.6., a 13.10.2018.		

RÚVZ Nové Zámky

RNDr. Matušková – „Verejné zdravotníctvo“ – odborná prednáška VŠ sv. Alžbety Bratislava, FNŠP Nové Zámky 9.02.2018

Mgr.Stehlová – „Hygiena rúk“ celoustavný odborný seminár, odborná prednáška FNŠP Nové Zámky 20.02.2018

Mgr.Stehlová – „Epidemiologické riziká tetovania a piercingu“, odborná prednáška SOŠ Dvory nad Žitavou 17.04.2018

Mgr.Stehlová – „Hygiena rúk“ odborná prednáška na vzdelávacej aktivite pre sestry, zdravotníckych asistentov, opatrovateľov a sanitárov, v spolupráci s DSS Jesienka Šurany, Kimberly-Clark s.r.o. a mestom Šurany 18.04.2018

Mgr.Stehlová – „Postup pri zistení osoby podozrivej z ochorenia na vysoko nebezpečnú nákazu v ambulancii praktického lekára“, MsPK Šurany, odborná prednáška 25.04.2018

MUDr.Benko – „Postup pri zistení osoby podozrivej z ochorenia na vysoko nebezpečnú nákazu volajúcej z domácnosti“, MsPK Šurany, odborná prednáška 25.04.2018

MUDr.Benko – „Požiadavky na zabezpečenie funkčnosti postupov pri zistení osoby podozrivej z ochorenia na VNN“, MsPK Šurany, odborná prednáška 25.04.2018

MUDr.Benko – „Osýpky sú stále vysoko aktuálnym problémom v EÚ“, MsPK Šurany, odborná prednáška 25.04.2018

DAHE Ferusová – Komisia pre sledovanie a analýzu NN "Výsledky kontrol sterility a dezinfekcie v roku 2017", FNŠP Nové Zámky, odborná prednáška 29.05.2018

MUDr. Benko – Komisia pre sledovanie a analýzu NN "Analýza výskytu NN v roku 2017", FNŠP Nové Zámky, odborná prednáška 29.05.2018

RNDr. Matušková – „Mikrobiológia a epidemiológia“ – odborná prednáška VŠ sv. Alžbety Bratislava, FNŠP Nové Zámky 23.10.2018

Mgr.Stehlová – „Očkovanie seniorov“, odborná prednáška pre Zariadenie seniorov NZBD Astra Nové Zámky 23.10.2018

Mgr.Stehlová – „Prevencia AIDS“, odborná prednáška Stredná zdravotnícka škola Nové Zámky 3.12.2018

Mgr.Stehlová – „Prevencia AIDS“, odborná prednáška Základná škola, Mostná ul. Nové Zámky 5.12.2018

Mgr.Stehlová – „Prevencia AIDS“, odborná prednáška Stredná odborná škola Dvory nad Žitavou 5.12.2018

DAHE Ferusová – Komisia pre sledovanie a analýzu NN "Výsledky kontrol sterility a dezinfekcie v I. polroku 2018", FNŠP Nové Zámky, odborná prednáška 11.12.2018

MUDr. Benko – Komisia pre sledovanie a analýzu NN "Analýza výskytu NN v I. polroku 2018", FNŠP Nové Zámky, odborná prednáška 11.12.2018

Mgr.Stehlová – Komisia pre sledovanie a analýzu NN „Bodové prevalenčné sledovanie NN a užívania ATB v nemocniciach s akútnou starostlivosťou“ FNŠP Nové Zámky, odborná prednáška 11.12.2018

RÚVZ Topoľčany:

Ľudmila Krajčíková	Vysoko nebezpečné nákazy	Odborný seminár sestier a pôrodných asistentiek	Topoľčany	20.6.2018
--------------------	--------------------------	---	-----------	-----------

Podrobný rozpis činností jednotlivých RÚVZ v Nitrianskom kraji je uvedený v čiastkových výročných správach za jednotlivé okresy (vo výročnej správe RÚVZ Nitra sú činnosti uvedené spolu za okresy Nitra, Šaľa a Zlaté Moravce).

V.5 TRENČIANSKY KRAJ

A Preventívne programy a projekty

RÚVZ Trenčín

- Zabezpečenie Národného imunizačného programu s cieľom udržania pravidelného povinného očkovania je jednou z priorít pre rok 2018. RÚVZ so sídlom v Trenčíne poskytuje telefonicky, písomne a v rámci „Poradne očkovania“ usmernenia v oblasti povinného, odporúčaného očkovania a očkovania do zahraničia. V rámci Európskeho imunizačného týždňa boli realizované prednášky o očkovaní určené pre zdravotníckych pracovníkov a študentov.
- Aktuálne informácie týkajúce sa výskytu infekčných ochorení, ako aj informácií o prevencii voči nim sú pravidelne uverejňované na web stránke a nástenkách úradu.
- Od júla 2018 sa realizuje Imunologický prehľad v SR, sledujú sa protilátky proti vybraným šiestim prenosným ochoreniam - osýpkam, mumpsu, ružienke a vírusovým hepatitídam typu A, B, C. Na základe výsledkov bude možné prehodnotiť a v prípade potreby upraviť alebo zmeniť stratégiu očkovania na Slovensku.
- Do IP 2018 sa za RÚVZ Trenčín zapojilo 10 všeobecných lekárov pre deti a dorast a 5 všeobecných lekárov pre dospelých. Celkovo sa odobralo 190 vzoriek krvi, z toho 120 vzoriek u detí a 70 vzoriek u dospelých.
- Aktuálne informácie týkajúce sa výskytu infekčných ochorení, ako aj informácií o prevencii voči nim sú pravidelne uverejňované na web stránke a nástenkách úradu.
- K 31.12.2018 bolo nahlásených 91 odmietnutí povinného očkovania, 83 bolo prejednaných formou osobného pohovoru a bolo vypracovaných 16 individuálnych očkovacích plánov.

2. Surveillance infekčných chorôb

Surveillance infekčných ochorení, ďalšia z priorít pre rok 2018, je vykonávaná sústavne. V období od 01.01.2018 do 31.12.2018 bolo z ochorení preventabilných očkovaním zaznamenaných:

Choroba	Abs. Počet	Očkovani	Neočkovani	Nezistené
TBC	7	0	1	6
VHB	1 (chronická VHB)+ 7 nosič	0	5	3
VHA	1	0	1	0
Pertussis	2	2	0	0
ACHO (POLIO očk.)	4	1 riadne	2 (pre vek)	1
Invaz. pneumok. inf.	5	2	3	0
Hemof. invaz. inf.	1	1	0	0
Kliešťová encefalitída	2	0	1	1
Ovčie kiahne	761	1	346	414
Rotavírusová enteritída	176	13	161	2

Edukácia obyvateľstva v prevencii prenosných ochorení je vykonávaná najmä prostredníctvom:

- prednášok na iných odborných podujatiach pre zdravotníkov
- prednášok na Trenčianskej univerzite A. Dubčeka v Trenčíne
- poradne očkovania
- prostredníctvom uverejňovania článkov na web stránke úradu.

Pozn.: Okrem ochorení evidovaných v tabuľke sme vykonali epidemiologické vyšetrenie u 3 pacientov s VHA, 3 chorých na VHB, 5 nosičov HBsAg, 29 chorých na VHC a 28 pacientov s meningitídou.

3. Informačný systém prenosných ochorení

- K 31.12.2018 bolo do programu EPIS zadaných 2938 prenosných ochorení z toho u 2009 bolo v rámci ŠZD vykonané epidemiologické vyšetrenie. Program EPIS sa využíva aj pre hlásenie vybraných ochorení do SRV. Pracovníci RÚVZ so sídlom v Trenčíne sú pod vedením krajskej odborníčky pre epidemiológiu zodpovední za činnosť pracovnej skupiny pre nozokomiálne nákazy. Na pracovisku sa vykonáva kontrola kvality zadávania hlásení nemocničných nákaz za celú SR.

4. Nozokomiálne nákazy

Sledovanie vybraných nozokomiálnych nákaz na jednotkách intenzívnej starostlivosti

V SR sa pod gestorstvom RÚVZ so sídlom v Trenčíne (doc. MUDr. Mária Štefkovičová, PhD., MPH) je kontaktnou osobou pre nozokomiálne nákazy pre ECDC) vykonáva surveillance nozokomiálnych nákaz na JIS.

V roku 2018 boli zbierané údaje za rok 2017 na 8 JIS v SR od 386 pacientov, u ktorých sa vyskytlo 80 nozokomiálnych nákaz.

Za roky 2005 - 2017 bolo do sledovaného súboru zapojených 3 817 pacientov, u ktorých bolo zaznamenaných 861 nozokomiálnych nákaz. Kumulatívna incidencia (KI) pneumónií v našom súbore je 10,0 %, KI infekcií krvného riečiska 4,9 % a KI infekcií močového traktu 7,5 %. V našom sledovanom súbore ako etiologický agens dominuje gramnegatívna bakteriálna flóra.

Sledovanie infekcií v mieste chirurgického zákroku (SSI)

V roku 2018 boli na 5 pracoviskách v SR zbierané údaje za rok 2017. Od začiatku sledovania (r. 2011) bolo do sledovania zapojených 3 846 pacientov, ktorí podstúpili cholecystektómiu. SSI boli zaznamenané v 87 prípadoch.

Výsledky incidenčného aj prevalenčného sledovania boli prezentované na odborných podujatiach.

Prevalenčné bodové sledovanie

V roku 2018 sa spracovávali a distribuovali výsledky bodového prevalenčného sledovania nozokomiálnych nákaz a užívania ATB II (BPS II) vykonaného v r. 2017 do jednotlivých nemocníc v SR.

Výsledky boli prezentované na viacerých celoslovenských fórach ako Červenkové dni preventívnej medicíny, Krčméryho deň bola proti ATB rezistencii, na tematických kurzoch pre odborníkov pracujúcich v oblasti nemocničných nákaz. Výsledky BPS II. sa stali podkladmi pri tvorbe niektorých akčných plánov k Národnému plánu kontroly infekčných ochorení.

Európska surveillance infekcií *Clostridium difficile*

Európske centrum pre prevenciu a kontrolu infekcií (ECDC) vyzvalo Slovenskú republiku k zahájeniu Surveillance infekcií spôsobených *Clostridium difficile* (CDI). Táto surveillance sa týkala hospitalizovaných pacientov s potvrdenou CDI. Surveillance CDI je v súlade s Odporúčaním Rady 2009 / C 151/01 z 9. júna 2009 o bezpečnosti pacientov vrátane prevencie a kontroly infekcií spojených so zdravotnou starostlivosťou.

Prebehol export dát do TESSY (ECDC) a analýza údajov CDI za rok 2017. Údaje za rok 2018 sa zbierajú.

Úlohu vyhodnocuje odbor epidemiológie RUVZ v Trenčíne za celú republiku, nakoľko bol celoslovenským koordinátorom projektu.

6. Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV

- V spádovom území RÚVZ Trenčín boli odoberané vzorky odpadovej vody podľa plánu odberov ÚVZ SR z čističky odpadových vôd v Trenčíne. K 31.12.2018 bolo odobratých boli 4 pozitívne: po jednom prípade na Enterovírusy – Echovírus 6, Enterovírusy - Echovírus 3, Enterovírusy – Echovírus 13 a Coxsackievirus B5.
- Plnili sa aj ďalšie úlohy pre udržanie certifikácie eradikácie poliomyelitídy v SR. K 31.12.2018 evidujeme 4 ochorenia na ACHO.

Odbor epidemiológie okrem činnosti na programoch a projektoch vyhlásených Úradom verejného zdravotníctva SR pracoval aj na nasledovných programoch a projektoch:

Kampaň „Save Lives: Clean Your Hands“ súčasť programu WHO pod názvom „First Global Patient Safety Challenge: Clean care is safer care“

Dňa 5. mája 2018 sa uskutočnil 13. ročník kampane, na Slovensku prebiehala kampaň desiaty raz. Hlavným cieľom tohtoročnej kampane bolo zameranie sa na informovanie zdravotníckych pracovníkov o význame hygieny rúk ako ochrany pacienta a poukázanie na dôležitosť dodržiavania 5 momentov hygieny rúk. Tohtoročná kampaň bola zameraná na prevenciu sepsy s heslom „It’s in your hands – prevent sepsis in health care“ (Prevencia sepsy v zdravotníckom zariadení - je vo vašich rukách).

Aktivity počas kampane boli orientované aj na pomoc nemocniciam pri registrácii sa do siete nemocníc WHO a na zdravotníckych pracovníkov. Podľa údajov WHO je zaregistrovaných 38 nemocníc zo Slovenska

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne poskytol základné informácie o kampani, edukačnú prednášku o kampani a materiály s obrázkami o hygiene a dezinfekcií rúk. Po realizácii kampane na základe dotazníkov vyhodnotil vykonané aktivity jednotlivých regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike. Hodnotiaci dotazník zaslalo 35 regionálnych úradov.

Aktivity počas kampane boli orientované predovšetkým na zdravotníckych pracovníkov vo forme prednášok respektíve seminárov, nácvikov techniky umývania a dezinfekcie rúk, jej následná kontrola a zisťovanie úrovne vedomostí v oblasti hygieny rúk.

Surveillance rotavírusových infekcií v detskej populácii spádového územia FN Trenčín

V roku 2018 pokračovala lokálna surveillance rotavírusových ochorení v trenčianskom regióne v spolupráci s Detskou klinikou FN Trenčín. V zaočkovanosti 0 ročných detí bola dosiahnutá vyššia hladina ako v SR, avšak od roku 2010 neprogredovala. Podobný jav bol zaznamenaný v rámci celej SR.

Pokračovalo sa v typizácii kmeňov izolovaných zo stolice. V r. 2009 bolo typizovaných 68 vzoriek s prevahou sérotypu G1P8, v roku 2010 bolo typizovaných 36 vzoriek s prevahou sérotypu G1P8, v roku 2011 bolo typizovaných 82 vzoriek s prevahou sérotypu G2P4 a v roku 2012 bolo typizovaných 102 vzoriek s prevahou sérotypu G1P8, v roku 2013 bolo

typizovaných 57 vzoriek s prevahou sérotypu G1P8, v roku 2014 bolo typizovaných 59 vzoriek stolíc (v stoliciach prevažoval sérotyp G1P8 a G2P4), v roku 2015 bolo na typizáciu zaslaných 79 vzoriek s prevahou sérotypu G1P8. V roku 2016 bolo odobraných 51 stolíc s prevahou sérotypu G1P8. V roku 2017 bolo odobraných 37 s prevahou sérotypu G1P8. V roku 2018 bolo odobratých 36 stolíc.

RÚVZ Považská Bystrica

Oddelenie epidemiológie sa zúčastňuje na programoch a projektoch vyhlásených Úradom verejného zdravotníctva SR:

Národný imunizačný program SR

Zabezpečenie Národného imunizačného programu bolo jednou z priorit v roku 2018. V rámci jeho plnenie boli realizované tieto aktivity:

- pravidelné usmerňovanie a informovanie všeobecných lekárov pre deti a dospelých a všeobecných lekárov pre dospelých - telefonicky, písomne a osobne o problémoch súvisiacich s očkovaním a o všetkých zmenách týkajúcich sa imunizačného programu,
- činnosť „Poradne očkovania“, v rámci ktorej je poskytované aj odborného poradenstvo pri očkovaní osôb cestujúcich do zahraničia,
- v rámci "Európskeho imunizačného týždňa" - vytvorenie informačných materiálov pre zdravotníckych pracovníkov a laickú verejnosť, článku na web stránku úradu a informačného panelu na RÚVZ,
- kontrola očkovania v SR - vyhodnotenie administratívnej kontroly očkovania k 31.8.2018 (výsledky sú uvedené v časti I.)
- realizácia „Národného imunologického prehľadu 2018“ - 150 účastníkov.

2. Surveillance infekčných chorôb

- V roku 2018 bolo evidovaných 2 030 prenosných ochorení.

3. Informačný systém prenosných ochorení

- V roku 2018 bolo spracovaných a vložených do epidemiologického informačného systému 2 030 prípadov prenosných ochorení (1 136 možných, 67 pravdepodobných, 827 potvrdených), 21 epidémií, do SRV boli vložené 8 hlásení.

4. Nozokomiálne nákazy

Ciele programu „Nozokomiálne nákazy“ boli plnené prostredníctvom týchto činností:

- bol vykonávaný mikrobiálny monitoring v lôžkovej časti zdravotníckych zariadení, kontrola účinnosti sterilizačnej techniky, pravidelné kontroly dodržiavania hygienicko - epidemiologického režimu ako v lôžkových zdravotníckych zariadeniach tak v ambulatných (v rámci výkonu ŠZD bolo v roku 2018 odobraných 416 vzoriek na mikrobiologické vyšetrenie nemocničného prostredia).
- v roku 2018 bolo zaznamenaných a analyzovaných 122 prípadov nozokomiálnych nákaz,
- kampaň „Clean care is safer care“ - prednáška pre zamestnancov NsP Považská Bystrica, príprava a distribúcia letákov, informácie o kampani na web stránke RÚVZ, odbery sterov z rúk pri výkone ŠZD v zdravotníckych zariadeniach,
- realizácia surveillance NN na jednotkách intenzívnej starostlivosti – zaradená 1 JIS, 32 pacientov.

5. Mimoriadne epidemiologické situácie

- účasť na školení o VNN pre ZZS a príjmové oddelenia zabezpečené RÚVZ so sídlom v Trenčíne

6. Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV

Na základe stanoveného harmonogramu odberov sa v roku 2018 vykonával odber vzoriek odpadovej vody v čističke odpadových vôd Považská Bystrica. Výsledky za rok 2018: 13.03.2018 negat., 22.05.2018 negat., 17.07.2018 negat., 18.09.2018 negat., 13.11.2018 negat.

7. Prevencia HIV/AIDS

V roku 2018 sa realizovali na RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici v zastúpení Úseku podpory zdravia aktivity zamerané na prevenciu HIV/AIDS formou prednášok na ZŠ a SŠ. Celkovo sa realizovalo 9 prednášok na témy Výchova k partnerstvu a rodičovstvu a Prevencia pohlavne prenosných ochorení, ktorých súčasťou bola aj prevencia HIV/AIDS. 9 prednášok bolo vykonaných na 4 základných školách pre 8.,9. ročník a jednom osemročnom gymnáziu s celkovým počtom žiakov 169.

Ku Svetovému dňu boja proti AIDS – 1.december bola vytvorená aj nástenná propagácia vo vestibule RÚVZ a v areáli NsP Považská Bystrica.

RÚVZ Prievidza

Oddelenie epidemiológie sa zúčastňuje na programoch a projektoch vyhlásených Úradom verejného zdravotníctva SR:

1. Národný imunizačný program

- V roku 2018 sme metodicky viedli a informovali lekárov prvého kontaktu o všetkých pripravovaných a už realizovaných zmenách v povinnom pravidelnom očkovaní a odporúčanom očkovaní.
- Verejnosť bola o problematike očkovania a nových poznatkoch v očkovaní informovaná v miestnej tlači
- Prostredníctvom mesačných výkazov boli všetci lekári v regióne informovaní:
 - vydaní praktickej formy očkovacieho kalendára na rok 2018
 - o realizácii viacúčelového imunologického prehľadu
 - o ochrane osobných údajov pri hlásení odmietnutia očkovania
 - o vydaní očkovacieho kalendára na rok 2019
- Informácia o očkovacom kalendári na r. 2018 bola odoslaná všetkým lekárom prvého kontaktu, lekárom infektologických a pľúcnych ambulancií, do nemocníc a uverejnená na webovej stránke RÚVZ Prievidza.
- Všetkým lekárom prvého kontaktu boli distribuované informačné materiály: „Praktická forma očkovacieho kalendára“ a do nemocníc a polikliník „Očkujeme sa proti chrípke“
- Priebežne boli poskytované konzultácie v oblasti očkovania pred cestou do zahraničia lekárom a laickej verejnosti.
- V rámci Európskeho imunizačného týždňa v dňoch 23.4.2018- 29.4.2018 sme:
 - zverejnili informačný materiál o očkovaní na webovej stránke RÚVZ Prievidza,
 - zverejnili materiál o očkovaní na informačných a vývesných tabuliach
 - elektronicky sme informovali o prebiehajúcom EIW zdravotníckych a pracovníkov pracovníkov v domovoch dôchodcov
 - distribuovali informačné letáky do zdravotníckych zariadení a domovov dôchodcov.
- Problematike očkovania sme venovali aj materiál zverejnený na webovej stránke RÚVZ Prievidza so sídlom v Bojniciach:
 - očkovací kalendár na rok 2018 pre povinné pravidelné očkovanie detí a dospelých
 - praktická forma očkovacieho kalendára
 - stanovisko ÚVZ SR k ochrane osobných údajov pri hlásení odmietnutia očkovania
- Bola zabezpečená laboratórna diagnostika a vyšetrenie všetkých pravdepodobných

diagnóz ochorení imunizačného programu.

- V mesiacoch jún – október sme sa podieľali na realizácii viacúčelového imunologického prehľadu (konzultácie s vybranými lekármi prvého kontaktu, príprava a doručenie odberových súprav s informačnými materiálmi vybraným lekárom, transport odobratých vzoriek na odd. mikrobiológie v Banskej Bystrici). Po ukončení odberov boli na ÚVZ SR v Bratislave elektronicky zaslané zoznamy účastníkov viacúčelových imunologických prehľadov, s údajmi pre zdravotné poisťovne a s údajmi o očkovacom statuse.
- K 31.8.2018 bola vykonaná administratívna kontrola očkovania vo všetkých pediatrických ambulanciách okresu Prievidza a Partizánske a spracované a vyhodnotené výsledky boli do 15.10.2018 zaslané na kraj.

2. Surveillance infekčných chorôb

- V termíne do 10.02.2018 bola vykonaná analýza prenosných ochorení za okres Prievidza a Partizánske, v rámci ktorej bola podrobne zanalyzovaná epidemiologická situácia za rok 2017.
- Surveillance infekčných chorôb sme vykonávali sústavne, v prípade výskytu ochorení imunizačného programu sme zabezpečili laboratórnu verifikáciu diagnózy.
- O ARO a chrípke sme informovali všetkých lekárov prvého kontaktu prostredníctvom mesačného hlásenia a verejnosť týždenne prostredníctvom webovej stránky RÚVZ.
- Na webovej stránke RÚVZ Prievidza sú uverejnené informácie o vybraných prenosných ochoreniach.
- Všetkým lekárom prvého kontaktu boli distribuované informačné letáky „Ako predísť chrípke“
- Na webe bol zverejnený článok o hepatitídach k Svetovému dňu hepatitídy, článok o osýpkach „Osýpky sú vážne ochorenie“ a aktuálne informácie o prebiehajúcej chrípkovej sezóne.
- Lekári boli pravidelne prostredníctvom mesačného výkazu prenosných ochorení oboznamovaní s epidemiologickou situáciou v regióne, ako aj o aktuálnych informáciách napr.:
 - o začínajúcej chrípkovej sezóne a povinnosti hlásenia ARO a CHPO
 - o nadobudnutí účinnosti § 30 ods. 1 písm. k) zákona č. 355/2007 Z. z., ktorý ustanovuje povinnosť zamestnávateľa oznámiť každoročne do 15. januára v elektronickej podobe príslušnému orgánu verejného zdravotníctva údaje týkajúce sa zamestnancov vykonávajúcich prácu zaradenú do druhej kategórie k 31. decembru predchádzajúceho kalendárneho roka.
 - o prebiehajúcom 13. ročníku kampane dezinfekcie rúk.

3. Informačný systém prenosných ochorení

Do elektronického hlásenia prenosných ochorení EPIS bolo zaregistrovaných od začiatku jeho existencie do konca roku 2018 spolu 28 lekárov: 13 obvodných lekárov pre dospelých (22 %), 13 pediatrov (44,8 %) a 2 odborní lekári. V roku 2018 aktívne hlásilo chrípku 7 obvodných lekárov (2 pre dospelých a 5 pediatrov) a prenosné ochorenia 7 lekárov (5 pediatrov, 1 všeobecný lekár pre dospelých a 1 infektológ).

4. Surveillance nozokomiálnych nákaz

Z laboratórií klinickej mikrobiológie nám bolo hlásené 601 multirezistentných kmeňov, z toho 162 pozitívnych hemokultúr z biologických materiálov z rôznych oddelení a ambulancií z ktorých sme prešetrili v roku 2018:

- Oddelenie NN, sterilizácie a dezinfekcie v roku 2018 prešetrilo v nemocnici Bojnice 344 prípadov MRK (vrátane MRSA) z biologických materiálov z rôznych oddelení a ambulancií, z ktorých malo 28 ochorení nozokomiálny charakter (8,14 % z prešetrovaných prípadov). Zo všetkých NN vykázaných v roku 2018 aktívne vyhládané NN tvorili 66,66 %.

- Oddelenie NN, sterilizácie a dezinfekcie v roku 2018 prešetrilo 2 MRK, hlásených z nemocnice Partizánske, z toho 1x MRSA a 40 hemokultúr, 13 hemokultúr sme vykázali ako sepsu a z nich 4 mali nozokomiálny charakter.
- Za okres Prievidza sme prešetrili 83 hemokultúr, z toho 38 hemokultúr bolo hlásených ako MRK. Ako NN sme vykázali 11 hemokultúr. Najvyšší výskyt sme zaznamenali na geriatrickom oddelení (3 NN – t.j. 23,08 % z NN zistených na tomto odd.), internom oddelení (3 NN – t.j. 12,50% z NN zistených na tomto odd.), na ODCH (3 NN – t.j. 17,65%) a na chirurgickom oddelení (2 NN – t.j. 7,69%).
- V roku 2018 boli na webovej stránke RÚVZ Prievidza uverejnené v tejto problematike nasledovné informácie:
 - Kampan' „Hygiena a dezinfekcia rúk“ 2018

5. Mimoriadne epidemiologické situácie

- Lekári boli prostredníctvom mesačného výkazu prenosných ochorení oboznámení s vykonávaním surveillance chrípky a ARO
- Aj v roku 2018 zostali v platnosti opatrenia pri výskyte SARI, pri odbere materiálu, došetrovania prípadu a vykonania opatrení u takejto diagnózy, o čom sme informovali všetky nemocnice a zabezpečovali sme odber biologického materiálu a jeho zasielanie do NRC.
- Priebežne sa vykonáva aktualizácia členov v protiepidemických komisiách.
- Denne využívame hlásenie v systéme rýchleho varovania.

6. Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV

- V roku 2018 sme vykonali v rámci administratívnej kontroly očkovania aj kontrolu zaočkovanosti detskej populácie proti poliomyelitíde, ktorá bola súčasťou správy o očkovaní zaslanej na kraj 15.10.2018.
- V roku 2018 sme v okrese Prievidza vykázali jedno ochorenie na chabú obrnu (Guillainov-Barrého sy).
- V roku 2018 sme v okrese Partizánske nevykázali žiadne ochorenie na chabú obrnu (Guillainov-Barrého sy).

Podľa časového plánu ÚVZ SR sme odoberali odpadové vody v čističke odpadových vôd v Prievidzi a doručovali sme ich podľa rozpisu na vyšetrenie cirkulácie poliovírusov do laboratória RÚVZ v Banskej Bystrici. Všetky vzorky boli negatívne.

7. Prevencia HIV/AIDS

- V roku 2018 sme spracovali epidemiologické údaje od dvoch pacientov s bezpríznakovým stavom infekcie HIV z okresu Prievidza, urobili sme 13 konzultácií s touto tematikou a vydali sme jeden medzinárodný certifikát o výsledku vyšetrenia anti-HIV občanom SR pred cestou do štátov vyžadujúcich si toto vyšetrenie.
- V roku 2018 sme spracovali epidemiologické údaje od jedného pacienta s bezpríznakovým stavom infekcie HIV z okresu Partizánske, urobili sme 5 konzultácií s touto tematikou a nevydali sme žiadny medzinárodný certifikát o výsledku vyšetrenia anti-HIV občanom SR pred cestou do štátov vyžadujúcich si toto vyšetrenie.
- Údaje o pohlavných ochoreniach zbierame priebežne počas celého roka a ich vyhodnotenie je súčasťou výročnej správy za rok 2018.
- Na webovej stránke RÚVZ Prievidza bol v rámci Svetového dňa AIDS uverejnený článok venovaný tejto problematike

B Špecializované činnosti

Pracovníci odborov a oddelení epidemiológie RÚVZ v Trenčianskom kraji vykonávajú špecializované činnosti podľa § 11 zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. a to najmä v oblasti monitoringu výskytu prenosných ochorení a vykonávania epidemiologického dohľadu, spracovávaní a analýz o výskyte prenosných ochorení v spádovom území.

RÚVZ Trenčín

RÚVZ v Trenčíne vykonáva špecializačné činnosti najmä v problematike nozokomiálnych nákaz, dezinfekcie a sterilizácie.

V rámci týchto činností boli vypracovávané:

- analýza databáz zozbieraných údajov zo zapojených pracovísk JIS (koordinačné centrum programu v SR)
- kontrola zadaných údajov prípadov nozokomiálnych nákaz v programe EPIS za SR

C Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

RÚVZ Trenčín

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

- Činnosť liniek pomoci AIDS: na RÚVZ so sídlom v Trenčíne v rámci odboru epidemiológie je k dispozícii telefonická linka a e-mailová adresa, v rámci ktorých sú poskytované informácie ohľadom možnosti vykonania testovania na protilátky anti HIV a informácie o spôsobe prenosu tejto infekcie a prevencie. V rámci odboru epidemiológie je k dispozícii poradňa prevencie infekcie HIV/AIDS, kde je poskytované pred a po testové poradenstvo vrátane odberu krvi na detekciu protilátok anti HIV u osôb, ktoré o to požiadajú. V roku 2018 bolo v poradni vyšetrených 82 osôb (v 1. polroku – 45 osôb, v 2. polroku – 37 osôb). V rámci poradne prevencie infekcie HIV/AIDS je možnosť odberu vzorky krvi na stanovenie protilátok anti HIV u osôb z dôvodu vystavenia certifikátu o HIV negativite pri vycestovaní do zahraničia. Daný certifikát vydáva Oddelenie mikrobiológie Fakultnej nemocnice Trenčín.
- Poradňa očkovania: na RÚVZ so sídlom v Trenčíne v rámci odboru epidemiológie je k dispozícii poradňa k očkovaniam, kde sú poskytnuté informácie v oblasti ochorení preventabilných očkovaním. Konzultácie sú určené verejnosti. Rozsah prejednávania v poradni: poradňa očkovania dieťaťa pre rodičov, poradňa pred cestou do zahraničia, problematika povinného pravidelného a odporúčaného očkovania a poradenstvo v oblasti problematiky očkovacieho kalendára, očkovacích techník a príslušnej legislatívy.

RÚVZ Považská Bystrica

- Na RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici je zriadená vakcinačná poradňa, v rámci ktorej je poskytované poradenstvo v problematike povinného a odporúčaného očkovania detí a dospelých, poradenstvo v očkovaní pred cestou do zahraničia a komplexné poradenstvo v problematike očkovacieho kalendára a očkovacích techník. Zriadená je aj poradňa HIV/AIDS bez možnosti vyšetrenia.

RÚVZ Prievidza

- V roku 2012 bola na odbore epidemiológie zriadená poradňa pre očkovanie, ktorá poskytuje v prípade záujmu konzultačnú činnosť jedenkrát mesačne o čom je verejnosť informovaná prostredníctvom miestnych médií a webovej stránky úradu.
- Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení vykonávame priebežne, podľa potreby lekárov alebo laickej verejnosti – telefonicky alebo internetom.
- V roku 2018 bola formou konzultácie a písomného vyjadrenia poskytnutá informácia o povinnom alebo odporúčanom očkovaní v 58 prípadoch za okres Prievidza a za okres

Partizánske v 11 prípadoch. Nebol vykonaný žiaden pohovor s rodičmi odmietajúcimi očkovanie u detí.

- Poradenstvo o očkovaní pre osoby odchádzajúce do zahraničia

D Zdravotno-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

RÚVZ Trenčín

Edukácia obyvateľstva v prevencii prenosných ochorení sa vykonáva najmä prostredníctvom uverejňovania článkov na webovej stránke nášho úradu a v lokálnych médiách.

- Európsky imunizačný týždeň (EIW) - od 23. - 29. apríla 2018 sa v Európskych krajinách uskutočnil Európsky imunizačný týždeň (European Immunization Week – EIW). Tohtoročnou témou kampane bola „Vakcíny fungujú“ (Vaccines work) a 13 ročník kampane bol sprevádzaný heslom „Očkovanie je právo jednotlivca, ale súčasne je spoločnou zodpovednosťou“ (Vaccination is an individual right and shared responsibility). Cieľom tohtoročnej kampane Európskeho imunizačného týždňa bolo zvýšenie povedomia širokej verejnosti o dôležitosti očkovania po celý život a tým pomáhať budovať a udržiavať kolektívnu imunitu v celom európskom regióne. RÚVZ so sídlom v Trenčíne v rámci Európskeho imunizačného týždňa 2018 pripravil prednášky pre študentov zdravotníckych smerov TnUAD – „Význam očkovania v detskom a dospelom veku“, vykonal celouštavný seminár pre pracovníkov regionálneho úradu verejného zdravotníctva - „Osýpky – staronový problém“ „Výsledky kontroly očkovania“. Edukácia laickej verejnosti pomocou vytvorenia nástieniek s tematikou EIW 2018, vytvorenie článku o EIW 2018 na web stránke úradu.
- Aktivity k Svetovému dňu boja proti AIDS: 1. decembra 2018 sa uskutočnil 30. ročník Svetového dňa boja proti AIDS, ktorého témou tohto ročníka bola „Know your status“, čiže „Poznaj svoj status“. Informačné materiály o Svetovom dni boja proti AIDS, o infekcii HIV/AIDS, jej výskyte, možnostiach prenosu a prevencie, spolu s kontaktnými údajmi na poradňu prevencie HIV/AIDS sú prístupné verejnosti na nástenkách a webovej stránke RÚVZ so sídlom v Trenčíne.
- Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania: vzdelávanie bolo realizované v spolupráci s oddelením hygieny detí a mládeže na 2 stredných školách v dňoch 22.06.2018 a 10.10.2018. Celkovo sa vzdelávania zúčastnilo 60 študentov (Súkromné gymnázium Futurum- Trenčín (študenti 3. ročníka v počte 23), Gymnázium M. R. Štefánika Nové Mesto nad Váhom (študenti 3. ročníka v počte 37)). Študenti pred intervenciou vyplnili dotazník č. I a následne pracovali v štyroch skupinách. Po absolvovaní školenia vyplnili dotazník č. II.

RÚVZ Považská Bystrica

Zdravotno-výchovné aktivity boli v roku 2018 realizované najmä formou prednášok, uverejňovaním informácií na web stránke úradu a vytváraním informačných panelov na RÚVZ.

1. „Európsky imunizačný týždeň“ - vytvorenie informačných materiálov pre zdravotníckych pracovníkov a laickú verejnosť, článku na web stránku úradu a informačného panelu.

2. „Clean care is safer care“ – príprava a distribúcia letákov a umiestnenie informácie o kampani na web stránku RÚVZ.

3. „1. december – Svetový deň boja proti HIV/AIDS“ – umiestnenie informačného materiálu na web a informačného panelu na RÚVZ. Prednášky realizované oddelením Podpory zdravia.

RÚVZ Prievidza

Informačné materiály:

1. Distribúcia propagačného materiálu – praktická forma očkovacieho kalendára 2018 do všetkých pediatrických ambulancií
2. Distribúcia letákov „Ako predísť chrípke“ všetkým lekárom prvého kontaktu, nemocniciam a poliklinikám
3. Distribúcia Očkovacieho preukazu dieťaťa vydaného v spolupráci ÚVZ SR a spoločnosti Eduinfo do všetkých pediatrických ambulancií
4. Distribúcia letákov a plagátov do nemocníc a polikliník „Očkujeme sa proti chrípke“

Webová stránka:

Edukačný materiál o hepatitídach k Svetovému dňu hepatitídy

Informácie o prenosných ochoreniach

Osýpky sú vážne ochorenie

EIW

Celosvetová kampaň venovaná hygiene rúk

Očkovací kalendár 2018

Praktická forma očkovacieho kalendára

Stanovisko ÚVZ SR k ochrane osobných údajov pri hlásení odmietnutia očkovania

Aktuálne informácie o prebiehajúcej chrípkovej sezóne.

Články v médiách:

1. Aktuálna informácia o chrípkovej situácii – otázky a odpovede, noviny My Hornonitrianske Noviny
2. Informácie o výskyte chrípky v regióne Prievidza, Partizánske, TA SR – opakovane v priebehu chrípkovej sezóny.
3. Informácie o výskyte chrípky v regióne Prievidza, Partizánske, noviny Tempo – opakovane v priebehu chrípkovej sezóny.
4. Informácie o výskyte chrípky v regióne Prievidza, Partizánske, týždenník My Hornonitrianske Noviny – opakovane v priebehu chrípkovej sezóny.

E Mimoriadne úlohy

RÚVZ Trenčín

O aktuálnej epidemiologickej situácii vo výskyte chrípky počas chrípkovej sezóny boli informovaní všetci členovia protiepidemickej komisie zriadenej pri RÚVZ ako aj členovia KŠ ObÚ Trenčín. Pracovníci odboru epidemiológie boli pravidelne informovaní o aktuálnej epidemiologickej situácii prostredníctvom interných seminárov. Údaje o aktuálnej epidemiologickej situácii a prípadných opatreniach pri výskyte ochorení boli zasielané lekárom primárneho kontaktu a riaditeľom nemocníc v spádovom území alebo uverejnené na web stránke RÚVZ so sídlom v Trenčíne. Vykonávame opatrenia pri výskyte epidemiologicky významných nemocničných patogénov (MRSA, VRE, výskyte karbapeném rezistentých enterobaktérií a nefermentujúcich paličiek, *C. difficile*).

Vykonávali sa nácviky ako postupovať pri zavlečení VVN.

Realizácia Imunologických prehľadov viac v časti V. Zdravotnícke služby vo vzťahu k prenosným ochoreniam, Imunizačný program.

RÚVZ Považská Bystrica

- Nevykonávali sa.

RÚVZ Prievidza

- Spolupracovali sme s oddelením komunálnej hygieny pri testovaní sterilizačných aparátúr kozmetík a pedikúr.
- Poskytli sme konzultácie pri vzniku súkromných zdravotníckych zariadení, lekární, ale aj nezdravotníckych zariadení s epidemiologicky závažnou problematikou.
- Poskytovanie konzultácií a informácií o zriadení PZS v zdravotníckych zariadeniach regiónu.
- Zúčastnili sme sa aktivít regionálnej kampane zameranej na hygienu a dezinfekciu rúk v rámci projektu „CLEAN CARE IS SAFER CARE“ s témou pre rok 2018: Kampaň – hygiena a dezinfekcia rúk, zameraná na boj s antibiotickou rezistenciou s heslom: prevencia sepsy s heslom „It’s in your hands - prevent sepsis in health care“ (Prevencia sepsy v zdravotníckom zariadení - je vo vašich rukách). Edukačný materiál sme uverejnili na našej webovej stránke. Všetkým ambulantným a ústavným zariadeniam bol zaslaný e-mailom alebo poštou informačný materiál. Zdravotníckym pracovníkom boli poskytnuté edukačné letáky.
- V mesiaci október sa pracovníci oddelenia epidemiológie zúčastnili na projekte: „Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania“. Vzdelávanie sa uskutočnilo na jednej strednej škole v Partizánskom. Po skončení vzdelávania bolo 64 dotazníkov spracovaných v programe Excel a v tabuľkovej forme boli mailom zaslané na RÚVZ so sídlom v Komárne.
- V mesiaci október sa pracovníci oddelenia epidemiológie zúčastnili na projekte: „Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania“. Vzdelávanie sa uskutočnilo na dvoch stredných školách v Prievidzi. Po skončení vzdelávania bolo 120 dotazníkov spracovaných v programe Excel a v tabuľkovej forme boli mailom zaslané na RÚVZ so sídlom v Komárne.
- V rámci SR sme sa zúčastnili viacúčelového imunologického prehľadu podľa pokynov ÚVZ SR. Cieľom bolo zistiť reálny stav hladiny protilátok proti 6 ochoreniam: VHA, VHB, VHC, osýpky, mumps a rubeola. Z okresu Partizánske do IP boli zapojené dve všeobecné lekárnky pre deti a dorast a jedna všeobecná lekárnka pre dospelých. Celkovo bolo odobratých 38 vzoriek krvi, ktoré sme priebežne transportovali do laboratória lekárskej mikrobiológie RÚVZ v Banskej Bystrici. Z okresu Prievidza do IP bolo zapojených 6 všeobecných lekárov pre deti a dorast a 3 všeobecní lekári pre dospelých. Celkovo bolo odobratých 112 vzoriek krvi, ktoré sme priebežne transportovali do laboratória lekárskej mikrobiológie RÚVZ v Banskej Bystrici.

V.6 ŽILINSKÝ KRAJ

Stat' je spracovaná podľa VS jednotlivých regionálnych úradov kraja Žilina:

RÚVZ so sídlom v Čadci:

a. Preventívne programy a projekty

6.1 Národný imunizačný program SR

Gestor úlohy: ÚVZ SR

Riešiteľské pracovisko: RÚVZ so sídlom v Čadci, OE

Realizácia vlastného očkovania – vykonáva sa priebežne.

Vlastné očkovanie vykonávajú PZS podľa schválenej očkovacej schémy.

Viacúčelové imunologické prehľad v SR

V roku 2018 sme realizovali na základe metodického usmernenia viacúčelové imunologické prehľad v Slovenskej republike. Cieľom IP bolo získať obraz o dynamike protilátok a urobiť odhad záťaže ochorení preventabilných očkovaním. Hlavným koordinátorom bol hlavný hygienik SR, ÚVZ SR a v rámci územnej pôsobnosti odbory/oddelenia epidemiológie regionálnych úradov verejného zdravotníctva SR. Odbery krvi v rámci IP 2018 boli realizované v rámci spolupráce so všeobecnými lekármi (VLDD, VLD). Za RÚVZ Čadca boli zapojení 3 všeobecní lekári pre dospelých a 4 všeobecní lekári pre deti a dorast. Počet vyšetrených osôb bol pridelený podľa krajov a jednotlivých RÚVZ. Celkový plánovaný počet vyšetrených osôb v SR k IP 2018 bol stanovený na 4218 vzoriek. RÚVZ Čadca bolo pridelených a odobratých 90 vzoriek. Každá odobratá vzorka mala v súlade s právnymi predpismi vo veci ochrany osobných údajov vytvorené individuálne (šifrované) kódové číslo. RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici pripravil a odovzdal odborným pracovníčkam OE RÚVZ Čadca transportné boxy určené pre lekárov s materiálom určeným pre každú osobu, u ktorej sa realizoval odber. Následne boli transportné boxy rozdelené a distribuované jednotlivým zapojeným všeobecným lekárom podľa daného rozpisu odberov. Zber a transport odobratých vzoriek k IP 2018 vykonávali odborné pracovníčky OE RÚVZ Čadca, vzorky sa odovzdávali na RÚVZ Banská Bystrica. Zamestnanci oddelenia OE zapísali pod individuálnym kódovým číslom do hromadného listu vo formáte Excel očkovací status účastníkov IP 2018. Pre potreby zdravotných poisťovní sme vypísali zoznam účastníkov IP 2018. Výsledky z odberov krvi budú zaznamenané do individuálnych sprievodných listov a doručené zúčastneným lekárom. Závery IP 2018 a odporúčania budú formulované pracovnou skupinou pre imunizáciu, ktorá je poradným orgánom ÚVZ SR pre problematiku imunizácie.

V roku 2018 neboli realizované žiadne zmeny v očkovacom kalendári.

Surveillance a kontrola ochorení preventabilných očkovaním v súlade s odporúčaniami ECDC a WHO (eliminácia osýpok, rubeoly, poliomyelitídy)

– vykonáva sa priebežne. V roku 2018 sme zaznamenali 10 ochorení preventabilných očkovaním na pertussis. Ochorenia prebehli ako 1x epidémia, 1x rodinná epidémia a ostatné ochorenia mali sporadický charakter. Klinický obraz ochorení suchý dráždivý záchvatovitý kašeľ hlavne v noci, subfebrílie až febrílie, dušnosť, bolesti hrdla, hlavy, nauzea. V 5 prípadoch boli chorí riadne očkovaní, u 4 prípadov chýbal očkovací záznam v dokumentácii, v 1 prípade sa jednalo o neočkovanú osobu. Ochorenia na parotitídu, osýpky, rubeolu a poliomyelitídu nám neboli hlásené. Pracovníci oddelenia epidemiológie zabezpečovali protiepidemické opatrenia u 2 nahlásených kontaktov s osýpkami. V jednom prípade sa jednalo o neočkované dieťa s trvalou kontraindikáciou, ktoré bolo s osýpkami v kontakte počas kúpeľného pobytu v ČR (Moravskosliezsky kraj). V druhom prípade išlo o profesionálneho vodiča kamiónu, ktorý počas prevozu trajektom zo Švédska do Poľska bol pravdepodobne v kontakte s chorým na osýpky pôvodom z Ukrajiny.

Manažment očkovania

Lekárom prvého kontaktu z okresov Čadca a Kysucké Nové Mesto sme zaslali aktuálny očkovací kalendár a praktický očkovací kalendár na rok 2018. Očkovací kalendár aj praktický očkovací kalendár na rok 2018 bol zverejnený i na webovej stránke tunajšieho RÚVZ. V marci uskutočnili pracovníci oddelenia epidemiológie „Vzdelávanie budúcich sestier na SZŠ“. Edukačnej aktivity sa zúčastnili študenti odboru zdravotnícky asistent zo SZŠ sv. Františka z

Asissi v Čadci. Spolu bolo edukovaných 30 študentov v 5 prednáškových cykloch. Zároveň obdržali edukačné materiály k danej problematike. Na ambulancie VLDD, VLD bola preposlaná informácia o EIW i s odbornými materiálmi pre informovanie verejnosti, leták osýpky, stanovisko k postupu očkovania proti VHA a VHB pri nedostupnosti vakcíny Twinrix adult a stanovisko k postupu očkovania rizikových skupín (najmä deti) v čase nedostupnosti monovalentných očkovacích látok proti VHB. Štvrťročne zasielame štatistické údaje v oblasti odmietania povinného očkovania na ÚVZ SR. Lekárom prvého kontaktu boli zaslané informácie z ÚVZ SR, týkajúce sa aktuálnej epidemiologickej situácie osýpok. Na web sídla úradu bola zverejnená informácia o EIW, leták osýpky, aktuálna situácia o osýpkach, stanovisko ÚVZ SR k otázke ochrany osobných údajov pri hlásení odmietnutí povinného očkovania.

Kontrola očkovania

Vykonáva sa podľa odborného usmernenia na kontrolu očkovania v mesačných intervaloch zo všetkých pediatrických obvodov okresov Čadca a Kysucké Nové Mesto. Podľa očkovacieho kalendára bolo v roku 2018 zaznamenaných 9648 očkovacích výkonov.

Vlastná administratívna kontrola očkovania

Bola vykonaná k 31.8.2018 v zmysle platného usmernenia ÚVZ SR - HH SR zo dňa 9.7.2018 č.OE/5385/16291/2018 na jednotlivých zdravotníckych obvodoch v ambulanciách všeobecných lekárov pre deti a dorast. Zaočkovanosť v jednotlivých kontrolovaných ročníkoch narodenia u jednotlivých druhov očkovania sa v okrese Čadca pohybovala od 96,55% do 99,66%. V okrese Kysucké Nové Mesto sa zaočkovanosť pohybovala od 95,00% do 99,36%. Nižšiu zaočkovanosť ako 95% sme v rámci povinného očkovania nezaznamenali. V jednom obvode v okrese Kysucké Nové Mesto bola zaznamenaná v ročníku narodenia 2016 zaočkovanosť nižšia ako 90%. Išlo o očkovanie proti MMR, kde zaočkovanosť bola 87,18% v tomto ročníku sa rodičia 3x nedostavili na očkovanie napriek opakovaným urgenciám, 1x odmietli očkovanie a 6x bola zistená dočasná kontraindikácia očkovania. Neboli zaznamenané nedostatky v evidencii, dokumentácii, vo výkone očkovania, skladovaní vakcín a dodržiavaní chladového reťazca. Preplnenosť chladničiek nebola zistená v žiadnom obvode. Očkovacie látky boli uskladnené podľa dĺžky expirácie. Správa z vyhodnotenia kontroly očkovania k 31.8.2018 za okresy Čadca a Kysucké Nové Mesto bola v stanovenom termíne zaslaná RÚVZ so sídlom v Žiline.

6.2 Surveillance infekčných chorôb

Gestor úlohy: ÚVZ SR, RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici

Riešiteľské pracovisko: RÚVZ so sídlom v Čadci, OE

Zlepšenie laboratórnej spolupráce

Prostredníctvom programu EPIS dochádza k hláseniu laboratórnych výsledkov z OKM FNŠP Žilina, OKM KNŠP Čadca v prípade získania finančných prostriedkov pristúpi k hláseniu do IS EPIS. Do IS EPIS nedostávame všetky hlásenia pozitívnych laboratórnych výsledkov, ktoré podliehajú hláseniu.

Zlepšenie hlásenia prenosných ochorení

Aj napriek propagovaniu využívania on-line hlásenia prenosných ochorení do existujúceho informačného systému EPIS, hlásna služba PZS sa uskutočňuje len poštovou formou, výnimočne e-mailovou poštou. Pre zlepšenie hlásnej služby prenosných ochorení sme na web sídla uverejnili zoznam povinne hlásených prenosných ochorení i vzor individuálneho hlásenia prenosnej choroby. Elektronickou poštou sme tieto informácie poskytli lekárom prvého kontaktu z okresov Čadca a Kysucké Nové Mesto.

Analýza rizika hrozby nových alebo „staronových“ infekčných ochorení

Systém rýchleho varovania sa využíva priebežne na hlásenie zákonom stanovených prenosných ochorení – hlásili sme 5 sporadických prípadov, 3 epidémie. V systéme EPIS vykazujeme 25 epidémií.

Epidemiologický dohľad, monitorovanie, kontrola a riadenie importovaných prenosných ochorení prostredníctvom príst'ahovalcov

V okrese Čadca a Kysucké Nové Mesto sa nenachádzajú utečenecké tábory a strediská.

Zlepšenie informovanosti a zvýšenie edukácie obyvateľstva v problematike prenosných ochorení

Uskutočňuje sa priebežne prostredníctvom web stránky RÚVZ a zasielaním informácií lekárom prvého kontaktu e-mailovou poštou – Európsky imunizačný týždeň, Kampaň – hygiena a dezinfekcia rúk, praktická edukácia v rámci kampane – hygiena a dezinfekcia rúk sa vykonávala na oddeleniach KNsP Čadca, informácia 1.december – svetový deň AIDS. V poradni očkovania poskytujeme poradenské služby, a taktiež edukačný materiál s danou tematikou. Na web sídle úradu sme zverejnili informáciu aktuálnu epidemiologickú situáciu vo výskyte osýpok, EIW, leták osýpky, 5.máj - Kampaň hygiena a dezinfekcia rúk, 1. december svetový deň AIDS. V prípade záujmu sme poskytovali poradenstvo verejnosti, PZS a pod..

6.3 Informačný systém prenosných ochorení

Gestor úlohy: ÚVZ SR, RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici

Riešiteľské pracovisko: RÚVZ so sídlom v Čadci, OE

Skvalitňovanie hlásenia zo strany poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, ktorí sú povinní zo zákona hlásiť

Aj napriek propagovaniu využívania on-line hlásenia prenosných ochorení do existujúceho informačného systému EPIS, hlásna služba sa uskutočňuje len poštovou formou, výnimočne e-mailovou poštou.

Kontrola kvality údajov v EPISe - vykonáva sa priebežne.

Vyhľadanie všetkých relevantných údajov podľa požiadaviek legislatívy EÚ

Priebežne reagujeme na nové požiadavky položiek povinne hlásených do sietí, ktoré boli zohľadnené pri tvorbe programu EPIS. V roku 2017 sme evidovali 1 617 prenosných ochorení.

Manažment epidémií

V systéme EPIS vykazujeme 25 epidémií. V januári sme zaznamenali epidémiu ochorení na svrab, rodinnú epidémiu na rotavírusovú enteritídu a dve rodinné epidémie šarlachu. Vo februári evidujeme 1 rodinnú epidémiu šarlachu. V marci nám bola hlásená rodinná epidémia na rotavírusovú enteritídu. V apríli rodinná epidémia na GEP zapríčinenú vírusom Norwalk. V máji sme zaznamenali rodinnú epidémiu šarlachu, rodinnú epidémiu na salmonelovú enteritídu, kde pravdepodobným faktorom prenosu boli kontaminované ruky a rodinnú epidémiu kliešťovej encefalitídy, kde pravdepodobným faktorom prenosu bol ovčí syr. V júni nám bola hlásená epidémia zapríčinená salmonelou enteritidis, kde pravdepodobným faktorom prenosu boli grilované kuracie stehná a rodinná epidémia šarlachu. V júli sme evidovali rodinnú epidémiu svrabu, rodinnú epidémiu na GEP zapríčinenú vírusom Norwalk a rodinná epidémia nešpecifikovanej vírusovej meningitídy – faktor prenosu sa nepodarilo objasniť. V auguste sme zaznamenali rodinnú epidémiu na pertussis, kde faktorom prenosu bol kontakt s chorým a rodinnú epidémiu zapríčinenú salmonelou enteritidis - faktor prenosu sa nepodarilo objasniť. V septembri vykazujeme 3 rodinné epidémie zapríčinené salmonelou enteritidis. V jednej

epidémii napriek nariadeným protiepidemickým opatreniam pravdepodobným faktorom prenosu bol v dvoch prípadoch kontakt s chorým. V druhom prípade pravdepodobným faktorom prenosu bola konzumácia kuracieho mäsa. V treťom prípade pravdepodobným faktorom prenosu bola konzumácia surových vajec z obchodnej siete. Taktiež v septembri vykazujeme epidemický výskyt ochorení na pertussis, kde pravdepodobným faktorom prenosu bol kontakt s chorým. V októbri nám bola hlásená 1 rodinná epidémia na GEP zapríčinená vírusom Norwalk, epidémia zapríčinená salmonelou enteritidis, kde pravdepodobným faktorom prenosu boli mliečne výrobky. Taktiež v októbri evidujeme rodinnú epidémiu salmonelou enteritidis, kde pravdepodobným faktorom prenosu boli kontaminované ruky dvoch nosičov aktívne vyhľadaných v ohnisku. V novembri sme evidovali rodinnú epidémiu spôsobenú salmonelou enteritidis, kde pravdepodobným faktorom prenosu boli vajcia z obchodnej siete. U všetkých epidémii sme pátrali po prameni a faktoroch prenosu so zabezpečením príslušných protiepidemických opatrení.

Manažment kontaktov a ohnisk

Vykonávame priebežne. V roku 2018 sme evidovali 1160 ohnisk s protiepidemickým zabezpečením kontaktov. V ohniskách boli nariadené nasledovné protiepidemické opatrenia: dezinfekcia – 775x, informovanie zainteresovaných – 11x, sprísnenie hyg. epid. režimu – 152x, vyhľadanie podozrivých z nákazy – 292x, zdravotná výchova – 1198x, lekársky dohľad – 87x, likvidácia odpadu – 4x, zákaz výkonu epid. závaž. činností – 1x, ZZD – 3x, vyhľadanie podozrivých z ochorenia – 10x. Počet chránených osôb v ohniskách bol 712.

Pravidelné hlásenie prenosných ochorení do systému ECDC, TESSy

Denne dopĺňame centrálnu databázu prípadov infekčných ochorení. Pravidelne v týždenných intervaloch evidujeme prípady ARO a CHPO od lekárov prvého kontaktu, v mimoriadnych situáciách využívame systém rýchleho varovania (SRV).

6.4 Nozokomiálne nákazy

Gestor úlohy: RÚVZ so sídlom v Trenčíne a v Banskej Bystrici

Riešiteľské pracovisko: RÚVZ so sídlom v Čadci, OE

Surveillance vybraných nemocničných nákaz na jednotkách intenzívnej starostlivosti a infekcií v mieste chirurgického výkonu podľa protokolu ECDC

Na uvedenej úlohe neparticipujeme. Opakovane sme so žiadosťou o zapojenie sa do projektu oslovovali KNsP Čadca, avšak neúspešne.

Európska surveillance infekcií Clostridium difficile podľa protokolu ECDC

Oddelenie epidemiológie sa zapojilo do realizácie Surveillance infekcií spôsobených Clostridium difficile v spolupráci s KNsP Čadca. V roku 2018 sme pokračovali v kontinuálnej surveillance incidencie CDI so zabezpečením protiepidemických opatrení a evidovaní v EPIS. Zaevidovali sme spolu 247 ochorení, z toho komunitných infekcií bolo 89 potvrdených s produkciou toxínu a 57 možných GDH pozit.. 101 ochorení malo nozokomiálny charakter, z toho 79 ochorení s produkciou toxínu a 22 možných GDH pozit..

Bodové prevalenčné sledovanie infekcií asociovaných s poskytovaním zdravotnej starostlivosti (HAI) v zariadeniach dlhodobej starostlivosti (HALT-3) podľa štandardného protokolu vypracovaného ECDC

V roku 2016 bola realizovaná prevalenčná štúdia HI v zariadeniach dlhodobej starostlivosti. V ďalšom sledovaní budeme pokračovať podľa pokynov gestora úlohy.

Bodové prevalenčné sledovanie nozokomiálnych nákaz a spotreby antibiotík v európskych nemocniciach (BPS II)

V roku 2017 bola realizovaná Bodová prevalenčná štúdia nozokomiálnych nákaz a spotreby antibiotík v KNsP Čadca a v ďalšom sledovaní budeme pokračovať podľa pokynov gestora úlohy.

Realizácia kampane Clean care is save care

V rámci „Kampane hygiena a dezinfekcia rúk“ sme v máji vykonali názorné ukážky umývania a dezinfekcie rúk na oddeleniach, JIS a operačných sálach KNsP Čadca. Primárom, vedúcim sestrám oddelení KNsP Čadca boli poskytnuté edukačné materiály o správnej hygiene a dezinfekcii rúk, následná edukácia s využitím UV lampy u 147 zdravotníckych pracovníkov. V rámci kampane sme odobrali stery z rúk zdravotníckemu personálu v počte 118, z toho bol 4x pozitívny. V roku 2018 sme opätovne oslovili KNsP Čadca s ponukou registrácie sa do siete nemocníc WHO s podrobnou inštruktážou. Informácia o kampani bola zverejnená na web stránke úradu spolu s edukačnými materiálmi k danej problematike.

Implementácia moderných foriem vzdelávania epidemiológov a cieľových skupín zdravotníckych pracovníkov v oblasti prevencie NN – vykonáva sa priebežne.

Skvalitnenie surveillance a kontroly nozokomiálnych nákaz

Priebežne vykonávame kontrolu NN v KNsP Čadca a v ambulantlych zdravotníckych zariadeniach. Hlásených nám bolo 160 NN z KNsP Čadca. V súvislosti s odberom vzoriek sterov bol 40x vykonaný ŠZD, zaslaných bolo 63 vyhodnotení kontrolných sterov z prostredia a zo sterilných materiálov. Celkovo bolo odobratých 666 sterov z prostredia (bez sterov z rúk). Z tohto počtu bolo 85 vzoriek pozitívnych. Zo sterilného materiálu bolo odobratých 128 vzoriek, z toho 9 s pozitívnym nálezom, predpokladá sa sekundárna kontaminácia. V spolupráci s oddelením hygieny životného prostredia sme 33x vykonali štátny zdravotný dozor – komplexné kontroly na ambulanciách VLD, VLDD, odborných ambulanciách, v spolupráci s oddelením hygieny výživy 1x. V 17 prípadoch sme posudzovali návrhy prevádzkových poriadkov zdravotníckych zariadení pri predložení návrhov na uvedenie priestorov do prevádzky. Rozhodnutím bolo nariadených 42 lekárskeho dohľadov a napísaných 42 spoluprác pre VLD pri zabezpečení PEO pri výskyte bakteriálnych pôvodcov infekčných ochorení s klinicky a epidemiologicky významnými mechanizmami rezistencie. Kontrolu sterilizačnej techniky v rámci ŠZD sme vykonali 11x, pričom bola skontrolovaná funkčnosť 7 HVS, 6 AUT, 1 FORM. Výsledky preukázali funkčnosť kontrolovanej sterilizačnej techniky.

Analýza výskytu nozokomiálnych nákaz

Vykonáva sa mesačne. Pri výskyte nozokomiálnych nákaz v rámci ŠZD boli vykonané kontrolné stery a kontrola HER a 18x ŠZD pri výskyte KPC. Celkovo evidujeme 159 nozokomiálnych nákaz v KNsP Čadca. Na detskom oddelení 9 NN, na internom oddelení - 89 NN, na oddelení dlhodobo chorých 50 NN, na gyn. pôr. oddelení 1 NN, na odd. OAIM 3 NN, na chirurgickom oddelení 6 NN, na paliatívnom oddelení 1 NN.

6.5 Mimoriadne epidemiologické situácie

Gestor úlohy: ÚVZ SR

Riešiteľské pracovisko: RÚVZ so sídlom Čadci, OE

Stratégie súvisiace s pripravenosťou a kontrolou prenosných ochorení predstavujúcich závažnú hrozbu pre obyvateľstvo

Monitorovanie, zabezpečenie včasného varovania pred závažnými ohrozeniami zdravia a využívanie spoľahlivých informácií sa vykonáva priebežne podľa epidemiologickej situácie. V roku 2018 sa regionálna hygienička v nadväznosti na usmernenie HHSR č. OE/2312/2015 na koordináciu postupov pri zistení VNN v SR zúčastnila Praktického výcviku činností UP príjmových ambulancií, zainteresovaných zamestnancov KNsP Čadca, RÚVZ Čadca, KOS ZZS pri zistení podozrenia na výskyt VNN. V prípade výskytu sa bude postupovať podľa odborného usmernenia.

Regionálna hygienička bola v priebehu roka 1x kontaktovaná KOS ZZS Žilina z dôvodu konzultácie podozrenia z ochorenia na VNN. Na základe zhodnotenia klinických a anamnestických epid. údajov sa nejednalo o VNN.

Posilniť globálnu zdravotnú bezpečnosť (varovanie a reakciu na epidémie, ohrozenie biologickými zbraňami)

Zamestnanci oddelenia epidemiológie zverejnili na web sídle a zaslali VLDD, VLD leták Osýpky sú vážne ochorenie.

6.6 Enviromentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV

Gestor úlohy: ÚVZ SR, NRC pre poliomyelitídu

Riešiteľské pracovisko: RÚVZ so sídlom v Čadci, OE

Na základe prípisu MZ SR, HH SR podľa §5 ods. 4, písm. k) zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. a príslušného harmonogramu sme vykonali 6 odberov vzoriek odpadových vôd na prítomnosť divých a vakcinálnych kmeňov polio vírusov z mestskej ČOV Čadca a následne doručili do virologického laboratória v Banskej Bystrici.

6.7 Prevencia HIV/AIDS

Gestor úlohy: ÚVZ SR, RÚVZ so sídlom v Košiciach

Riešiteľské pracovisko: RÚVZ so sídlom v Čadci, OE

Pre verejnosť poskytujeme záujemcom o prevenciu HIV/AIDS individuálne poradenstvo. Na web sídle úradu sme zverejnili informácie k 1. decembru Svetový deň AIDS a aktuálny výskyt HIV k 30.9.2018, vytvorené boli 2 nástenné panely k danej problematike. V rámci edukačných programov sme projekt primárnej prevencie HIV/AIDS – Hrou proti AIDS nezrealizovali pre nezáujem zo strany škôl.

6.8 Poradne očkovania

Gestor úlohy: ÚVZ SR, RÚVZ Bratislava hlavné mesto, RÚVZ so sídlom v Trnave

Riešiteľské pracovisko: RÚVZ so sídlom v Čadci, OE

V poradni poskytujeme pre verejnosť konzultačnú a poradenskú činnosť v oblasti ochorení preventabilných očkovaním. Poradňu navštívilo 26 osôb. V roku 2018 sme poskytovali hlavne poradenstvo v očkovaní pred cestou do zahraničia a poradenstvo v problematike odporúčaného očkovania – 162 telefonických konzultácií. Pre narastajúci počet hlásených odmietnutí očkovania detí sme 46 zákonným zástupcom detí odmietajúcich povinné pravidelné očkovanie detí zaslali poučenie pri odmietnutí očkovania s výzvou možnosti poradenstva v problematike vakcinácie v poradni očkovania.

V marci uskutočnili pracovníci oddelenia epidemiológie „Vzdelávanie budúcich sestier na SZŠ“. Edukačnej aktivity sa zúčastnili študenti odboru zdravotnícky asistent zo SZŠ sv. Františka z Asissi v Čadci. Spolu bolo edukovaných 30 študentov.

6.9 Zvýšenie povedomia budúcich matiek o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania

Gestor úlohy: RÚVZ so sídlom v Komárne

Riešiteľské pracovisko: RÚVZ so sídlom v Čadci, OE

V rámci zvýšenia povedomia o ochoreniach preventabilných očkovaním zrealizovali pracovníci oddelenia epidemiológie v spolupráci s oddelením hygieny detí a mládeže, oddelením výchovy k zdraviu edukačné aktivity pre študentov 3. ročníka na 2 stredných školách okresu Čadca, kde v 4 cykloch bolo edukovaných celkovo 76 študentov. Jednoduchým a interaktívnym spôsobom edukácie boli študenti oboznámení o rizikách súvisiacich s priebehom, možnými komplikáciami a následkami, o možnostiach a význame účinnej prevencie očkovaním, o samotných ochoreniach preventabilných očkovaním, platným očkovacím kalendárom, kolektívnej imunite. Počas edukácie bol kladený dôraz na dôležitosť očkovania a na význam individuálnej a kolektívnej imunity najmä v súčasnej dobe. Uvedená aktivita bola pozitívne hodnotená zo strany pedagogických pracovníkov i študentov. Dotazníky po edukácii preukázali základné znalosti študentov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania.

c. Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

Na oddelení epidemiológie je zriadená poradňa očkovania, v ktorej sa v určených hodinách poskytujú pre verejnosť odborné konzultácie v oblasti ochorení preventabilných očkovaním. Poradňu navštívilo 26 osôb. V roku 2018 sme poskytovali hlavne poradenstvo v očkovaní pred cestou do zahraničia a poradenstvo v problematike odporúčaného očkovania – 162 telefonických konzultácií. Pre narastajúci počet hlásených odmietnutí očkovania detí sme 46 zákonným zástupcom detí odmietajúcich povinné pravidelné očkovanie detí zaslali poučenie pri odmietnutí očkovania s výzvou možnosti poradenstva v problematike vakcinácie v poradni očkovania.

d. Zdravotno-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

V rámci aktivít k Svetovému dňu boja proti AIDS sme uverejnili na webovej stránke nášho RÚVZ pre laickú verejnosť informácie o prevencii HIV/AIDS, aktuálne fakty o AIDS. Pre verejnosť boli zrealizované 2 informačné panely v budove RÚVZ. Projekt „Hrou proti AIDS“ sme neuskutočnili pre nezáujem zo strany škôl.

V rámci kampane Hygiena a dezinfekcia rúk ako prevencia NN sme uverejnili na našej webovej stránke informácie o predmetnej kampani pre širokú verejnosť spolu s edukačnými materiálmi k danej problematike. V KNsP Čadca sme na jednotlivých lôžkových oddeleniach a všetkých príjmových ambulanciách zrealizovali pre zdravotníckych pracovníkov názorné ukážky správnej techniky umývania a dezinfekcie rúk a edukácia s využitím UV lampy. Edukačné materiály boli poskytnuté primárom a vedúcim sestram oddelení. Následne bolo odobratých 118 sterov z rúk zdravotníckeho personálu z toho 4 boli pozitívne.

V rámci Európskeho imunizačného týždňa sme 63 lekárom prvého kontaktu zaslali informačné materiály o dôležitosti a význame očkovania a odborné materiály pre informovanie verejnosti, leták osýpky. Pre laickú verejnosť sme uverejnili na webovej stránke nášho RÚVZ článok venovaný uvedenej problematike. Zrealizované boli 2 informačné panely.

V marci uskutočnili pracovníci oddelenia „Vzdelávanie budúcich sestier na SZŠ“. Edukačnej aktivity sa zúčastnili študenti III. ročníka zo SZŠ sv. Františka z Asissi v Čadci. Spolu bolo edukovaných 30 študentov.

Lekárom prvého kontaktu boli zaslané informácie týkajúce sa aktuálnej epidemiologickej situácie osýpok, letáky osýpky, stanovisko k postupu očkovania proti VHA a VHB pri nedostupnosti vakcíny Twinrix adult a stanovisko k postupu očkovania rizikových skupín (najmä deti) v čase nedostupnosti monovalentných očkovacích látok proti VHB.

Na web sídle úradu sme zverejnili informáciu o EIW, osýpky, aktuálna situácia o osýpkach, stanovisko UVZSR k otázke ochrany osobných údajov pri hlásení odmietnutí povinného očkovania. V prípade záujmu sme poskytovali poradenstvo pre verejnosť a PZS.

e. Mimoriadne úlohy

V roku 2018 sa regionálna hygienička v nadväznosti na usmernenie HH SR o koordinácii postupov pri zistení VNN v SR zúčastnila Praktického výcviku činností UP príjmových ambulancií a zainteresovaných zamestnancov KNsP Čadca, RÚVZ Čadca, KOS ZZS pri zistení podozrenia na výskyt VNN. V prípade výskytu sa bude postupovať podľa OU.

Oddelenie epidemiológie sa zapojilo do pokračovania realizácie Surveillance infekcií spôsobených *Clostridium difficile* v spolupráci s KNsP Čadca. 168 prípadov ochorení hlásených z mikrobiologického laboratória spĺňa kritéria pre zaradenie do projektu. Po epidemiologickom šetrení boli údaje zaznamenané v IS EPIS.

V rámci zvýšenia povedomia o ochoreniach preventabilných očkovaním zrealizovali pracovníci oddelenia epidemiológie v spolupráci s oddelením hygieny detí a mládeže, oddelením výchovy k zdraviu edukačné aktivity pre študentov 3. ročníka na 2 stredných školách okresu Čadca, kde bolo zúčastnených celkovo 76 študentov. Jednoduchým a interaktívnym spôsobom edukácie boli študenti oboznámení o rizikách súvisiacich s priebehom, možnými komplikáciami a následkami, o možnostiach a význame účinnej prevencie očkovaním, o samotných ochoreniach preventabilných očkovaním, platným očkovacím kalendárom, kolektívnej imunity. Počas edukácie bol kladený dôraz na dôležitosť očkovania a na význam individuálnej a kolektívnej imunity najmä v súčasnej dobe.

V roku 2018 sme realizovali na základe metodického usmernenia viacúčelové imunologické prehľady v Slovenskej republike. Odbery krvi v rámci IP 2018 boli realizované v rámci spolupráce so všeobecnými lekármi (VLDD, VLD). Za RÚVZ Čadca boli zapojení 3 všeobecní lekári pre dospelých a 4 všeobecní lekári pre deti a dorast. Celkový plánovaný počet vyšetrených osôb v SR k IP 2018 bol stanovený na 4218 vzoriek. RÚVZ Čadca bolo pridelených a odobratých 90 vzoriek. Zber a transport odobratých vzoriek k IP 2018 vykonávali odborné pracovníčky OE RÚVZ Čadca, vzorky sa odovzdávali na RÚVZ Banská Bystrica. Zamestnanci oddelenia OE zapísali pod individuálnym kódovým číslom do hromadného listu vo formáte Excel očkovací status účastníkov IP 2018. Pre potreby zdravotných poisťovní sme vypísali zoznam účastníkov IP 2018. Výsledky z odberov krvi budú zaznamenané do individuálnych sprievodných listov a doručené zúčastneným lekárom. Závery IP 2018 a odporúčania budú formulované pracovnou skupinou pre imunizáciu, ktorá je poradným orgánom ÚVZ SR pre problematiku imunizácie.

Pracovníci oddelenia epidemiológie zabezpečovali protiepidemické opatrenia u 2 nahlásených kontaktov s osýpkami.

V tomto roku bola epidemiologická situácia priaznivá.

RÚVZ so sídlom v Dolnom Kubíne:

a. Preventívne programy a projekty

6.1 Národný imunizačný program SR

Gestor úlohy: ÚVZ SR

V roku 2018 boli realizované nasledovné úlohy:

- zabezpečenie očkovacieho kalendára na rok 2018, plán očkovacích výkonov pre spádovú oblasť RÚVZ so sídlom v Dolnom Kubíne na podklade očkovacieho kalendára platného od 1.1. 2018 vypracovaného ÚVZ SR v súlade so zákonom 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a s kategorizáciou očkovacích látok, určených na povinné očkovanie

detí, zabezpečenie realizácie aktuálnych zmien v povinnom a odporúčanom očkovaní detskej populácie.

Surveillance a kontrola ochorení preventabilných očkovaním

Lekári prvého kontaktu sú opakovane informovaní o nevyhnutnosti zabezpečiť laboratórnu diagnostiku u pacientov, u ktorých bolo podozrenie na ochorenie, ktoré podlieha povinnému očkovaniu, ďalej boli opakovane oboznámení s OU k Akčnému plánu na udržanie stavu eliminácie osýpok a kongenitálneho rubeolového syndrómu a na elimináciu osýpok v SR, v súvislosti s epidemickým výskytom osýpok v SR. Upovedomené boli aj zdravotnícke zariadenia v regióne na dodržiavanie usmernenia hlavného hygienika SR.

Lekárom prvého kontaktu v súvislosti s možným zavlečením osýpok na územie SR, boli zaslané pokyny pre odber biologického materiálu pri podozrení na osýpky, ako aj informácie o aktuálnej epidemiologickej situácii vo výskyte osýpok a rubeoly v Európe.

Manažment očkovania

V rámci plnenia hlavných cieľov bola realizovaná metodická a konzultačná pomoc očkujúcim lekárom. V tejto súvislosti bolo poskytnuté 231 konzultácií. Pre manažment očkovania je potrebné urýchliť prijatie odborného usmernenia na vykonávanie a kontrolu očkovania, ktoré chýba už niekoľko rokov.

Manažment očkovania si vyžaduje priebežné vzdelávanie a doškoloňovanie pracovníkov oddelenia epidemiológie, zdravotníckeho personálu, ako aj vzdelávanie rodičov v prevencii antivakcinačných aktivít.

Ďalej bolo vykonávané:

- usmernenie lekárov ku kategorizácii a k indikačným obmedzeniam vakcín
 - informácia o realizácii Európskeho imunizačného týždňa 2018 - informácia v lokálnych periodikách a na seminároch s lekármi prvého kontaktu, tiež na stránke RÚVZ so sídlom v Dolnom Kubíne, distribúcia letákov s problematikou NIP na ambulancie lekárov prvého kontaktu
 - v rámci EIT boli realizované prednášky pre študentov Obchodnej akadémie v Dolnom Kubíne
 - lekári v spádovej oblasti RÚVZ so sídlom v Dolnom Kubíne boli informovaní o epidémiách osýpok, mumpsu, poliomyelitídy a rubeoly v niektorých krajinách
 - informácia lekárom prvého kontaktu o hlásení nežiaducich účinkov v súvislosti s očkovaním
- V súvislosti s opakovanými hláseniami lekárov pre deti a dorast, bolo rodičom odmietajúcim povinné očkovanie u detí doporučene zasielané písomné poučenie s cieľom informovať ich o význame a výhodách očkovania spolu s pozvánkou na konzultáciu do poradne očkovania. Záujem je malý a väčšina pozvaných na naše pozvánky nereagovala. Rodičia sú pod silným vplyvom antivakcinačných skupín a ich postoj je odbornými argumentmi nezmeniteľný. Problematika si nevyhnutne vyžaduje legislatívne zmeny.

Kontrola očkovania

Vlastná administratívna kontrola očkovania k 31.8.2018 v regióne bola vykonaná v mesiacoch september a október 2018 na 32-och ambulanciách pre deti a dorast a 2-och nefrologických ambulanciách. Kontrola zaočkovania proti chrípke a pneumokokovým infekciám u klientov zariadení sociálnych služieb bola vykonaná z agendy DSS, DD a na ambulanciách pre dospelých. Pri kontrole očkovania bola v okresoch Dolný Kubín a Tvrdošín zistená preočkovanosť menej ako 95%. V okrese Námestovo nebola v kontrolovaných ročníkoch preočkovanosť pod 95%. Preočkovanosť nižšia ako 90% v kontrolovaných ročníkoch detí bola zistená na 6-ich z kontrolovaných ambulanciách t.j. 21,9% (vlani to bolo 5 ambulancií).

V posledných 6-ich rokoch klesá počet detí očkovaných proti chrípke, aj keď v chrípkovej sezóne 2017/2018 bolo vo všetkých 3-och okresoch proti chrípke zaočkovaných len 141 (vlani

112) detí. Najhoršia situácia je v okrese Tvrdošín, kde bolo proti chrípke zaočkovaných 15 detí.

Pri kontrole neboli zistené závažné nedostatky vo výkonoch očkovania. Správa z kontroly očkovania bola zaslaná na RÚVZ so sídlom v Žiline.

Pribúdajú hlavne deti, ktoré nemajú základné očkovanie a rodičia odmietajú povinné očkovanie kompletne. V tomto roku boli laickej verejnosti poskytované informácie o priebehu ochorení preventabilných očkovaním, očkovaní – povinnom, odporúčanom, indikáciách a kontraindikáciách očkovania, zložení vakcín či nežiaducich reakciách. Aj napriek opakovanému zverejneniu informácie o zriadení poradne očkovania na RÚVZ nebol výrazný záujem zo strany rodičov o odborné poradenstvo. V roku 2013 sa osobne do poradne dostavili 3 rodičia aj keď pozvánka do poradne bola zaslaná 90-im, v roku 2014 to bolo 5 rodičov, v roku 2015 len 2 rodičia, v roku 2016 do poradne očkovania prišlo 6 rodičov. V roku 2017 a 2018 len 2 rodičia. V rámci sústavného vzdelávania v problematike vakcinácie a prístupu k rodičom odmietajúcim očkovanie sa pracovníci oddelenia zúčastnili na „Vakcinologickom kongrese SR“.

Každý štvrtýrok je na ÚVZ SR zasielaný aktualizovaný počet rodičov odmietajúcich povinné očkovanie, ale nič nie je centrálné riešené. V roku 2013 bolo hlásených 88 detí, ktorých rodičia si túto povinnosť nesplnili a v roku 2014 bolo hlásených 106 nových prípadov odmietnutia povinného očkovania. V roku 2015 bolo hlásených 138 prípadov, v roku 2016- 147 prípadov, v roku 2017- 131 odmietnutí a v roku 2018 to bolo 125 nových prípadov odmietnutí povinného očkovania. Tieto skutočnosti môžu v budúcnosti spôsobiť negatívny vývoj vo výskyte ochorení preventabilných očkovaním.

SURVEILLANCE INFEKČNÝCH OCHORENÍ

V roku 2018 bola vykonávaná mesačná analýza prenosných ochorení za región a zasielaná elektronicky príp. písomne všetkým štátnym a hlásiacim neštátnym zdravotníckym zariadeniam. Dôraz je kladený na surveillance v prípade výskytu ochorení imunizačného programu. V týchto prípadoch je zabezpečená laboratórna verifikácia diagnózy.

V oblasti výskytu chrípky a ARO aktuálne celé chrípkové obdobie elektronicky informujeme dotknuté organizácie o aktuálnej situácii. Každý rok sa vykonáva kampaň na podporu očkovania proti chrípke a pneumokokovým infekciám na seminároch pre verejnosť a lekárov prvého kontaktu.

V súvislosti so skvalitnením individuálnej prevencie obyvateľstva v oblasti prenosných ochorení zverejňujeme mesačné analýzy hlásených infekčných ochorení na webovej stránke RÚVZ a na stránke zverejňujeme aj informácie o/ aktuálne sa vyskytujúcich ochoreniach.

INFORMAČNÝ SYSTÉM PRENOSNÝCH OCHORENÍ

Program EPIS je plne v prevádzke a využíva sa aj pre manažment epidémií. Lekári prvého kontaktu majú možnosť priamo z ambulancie vstupovať do užívateľského portálu, zatiaľ túto možnosť nevyužívajú aj napriek opakovanej propagácii programu v teréne. V programe EPIS sa zaviedol je plne využívaný systém rýchleho varovania. Na spracovanie analýz je využívaný aj export dát. Každý štvrtýrok sa realizujú opravy a doplnenie databáz. Mesačne sú realizované analýzy hlásených ochorení a výstupy z portálu sú zverejňované na webovej stránke RUVZ so sídlom v Dolnom Kubíne. V roku 2018 bolo v informačnom systéme prenosných ochorení spracovaných 2704 prípadov.

NOZOKOMIÁLNE NÁKAZY

V roku 2018 sme realizovali tieto opatrenia na prevenciu nozokomiálnych nákaz:

-v zmysle zvyšovania bezpečnosti pacientov v nemocničných zariadeniach bolo realizovaných 68 kontrol hygienicko-epidemiologického režimu na oddeleniach NsP a v súkromných zdravotníckych zariadeniach

- odobratých bolo 138 sterov zo sterilného materiálu a 804 sterov z prostredia

- overená bola funkčnosť 84-och sterilizačných zariadení

- na základe výsledkov kontrol a analýzy hlásených NN boli realizované hodnotenia a navrhnuté opatrenia pre jednotlivé oddelenia NsP 72x.

- v mesiaci január sú realizované ročné analýzy hlásenia nozokomiálnych nákaz a na ich základe sú doporučené postupy pre manažment jednotlivých NsP

- k 31.12.2018 bolo hlásených 290 ochorení nozokomiálneho charakteru (188 z DO NsP v Dolnom Kubíne a 102 z HO NsP v Trstenej), čo je o 84 viac, ako vlani. Komisia nozokomiálnych nákaz zasadala v roku 2018 v DO NsP Dolný Kubín 1x.

- na základe spolupráce s oddelením klinickej mikrobiológie DO NsP v Dolnom Kubíne je zabezpečené pravidelné monitorovanie mikrobiálnej rezistencie na ATB, výskyt multirezistentných kmeňov na jednotlivých oddeleniach nemocníc v regióne, kontrola endemického osídľovania nemocníc nemocničnými polyrezistentnými, multirezistentnými kmeňmi a následná aplikácia správnych režimových opatrení.

O výsledkoch bodovej prevalenčnej štúdie (PPS), ktorá bola realizovaná v roku 2017 boli informovaní zamestnanci Dolnooravskej NsP v Dolnom Kubíne.

Na realizáciu uvedených úloh je potrebné zabezpečiť finančné prostriedky na dostatočnú edukáciu pracovníkov oddelenia epidemiológie v rozsiahlej a zložitej problematike prevencie nozokomiálnych nákaz.

V rámci prevencie šírenia nozokomiálnych nákaz sme v máji 2018 realizovali regionálnu kampaň „Zvýšenie hygieny a dezinfekcie rúk v zdravotníckych zariadeniach“. V rámci tejto kampane bolo realizovaných 30 sterov z rúk zdravotníckeho personálu na oddeleniach DO NsP a HO NsP, 15 x kontrol hygieny rúk na oddeleniach, bola realizovaná prednáška o hygiene rúk pre študentov SZŠ v Dolnom Kubíne vrátane praktického nácviku a kontroly pomocou Derma LiteCheck. K edukácii zdravotníckych pracovníkov bola zabezpečená distribúcia edukačných materiálov o prevencii šírenia nozokomiálnych nákaz rukami personálu.

MIMORIADNE EPIDEMIOLOGICKÉ SITUÁCIE

K 31.3.2018 bol aktualizovaný krízový plán.

V roku 2018 boli riešené 3 alimentárne epidémie menšieho rozsahu a 1 epidémia svrabu v DSS. Bola monitorovaná situácia vo výskyte novel flu chrípky vo svete, SR, v regióne a výskyt ochorení na osýpky, rubeolu, mumps, a pertussis v Európe a výskyt ochorení prenášaných vírusom Zika

V tomto roku pokračovalo monitorovanie a hlásenie ťažkých akútnych respiračných infekcií (SARI) na lôžkových oddeleniach zdravotníckych zariadení. Primári interných detských oddelení a oddelenia anestézie a intenzívnej medicíny obidvoch NsP v spáde boli listom opakovane upozornení na povinnosť hlásiť a vyšetrovať pacientov so SARI.

V nadväznosti na Usmernenie HH SR č. OE/2312/2015 na koordináciu postupov pri zistení VNN sa pracovníci oddelenia epidemiológie podieľali sa na vykonaní praktického nácviku postupov v lôžkových zdravotníckych zariadeniach regiónu pri zistení podozrenia VNN u osoby na príjmovej ambulancii.

ENVIRONMENTÁLNA SURVEILLANCE POLIOMYELITÍDY A SLEDOVANIE VDPV

V roku 2018 sa priebežne plnili úlohy surveillance poliomyelitídy-monitorovanie cirkulácie divých a vakcinálnych kmeňov poliovírusov vyšetrením odpadových vôd s osobitným zreteľom na sledovanie tzv. VDPV (Vaccine Derived Polio Viruses).

Epidemiologické vyšetrenie každej aseptickkej meningitídy a suspektnej ACHP. V roku 2018 podozrenie, alebo ochorenie na akútnu chabú parézu nebolo hlásené.

Pokračovali sme v monitorovaní cirkulácie divokých a vakcinálnych kmeňov poliovírusov vyšetrením odpadových vôd s osobitným zreteľom na sledovanie tzv. VDPV (Vaccine Derived Polio Viruses).

K 31.12.2018 bolo vykonaných 6 odberov odpadových vôd na virologické vyšetrenie- zistenie prítomnosti poliovírusov resp. iných enterálnych vírusov vo vonkajšom prostredí na ČOV Gäcel' v Dolnom Kubíne. Výsledky virologických vyšetrení boli negatívne, len vo vzorke odobratej v novembri 2018 bola potvrdená prítomnosť vírusu Coxackie B2.

b. Špecializované činnosti: v roku 2018 neboli realizované

c. Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

Poradňu prevencie HIV/AIDS navštívilo 35 osôb a anonymne bolo vyšetrených 21 osôb.

Poradňa poskytuje služby osobnou konzultáciou aj telefonicky, bez časového obmedzenia na konzultačné hodiny. Otázky sa týkali prevencie ochorenia, prenosu nákazy, diagnostiky a klinických príznakov ochorenia.

V poradni pre pacientov s vírusovými hepatitídami a nosičov HBsAg bolo poradenstvo poskytnuté 8 osobám (kontaktom HBsAg pozitívnych osôb). Edukácia obyvateľstva v prevencii prenosných ochorení bola realizovaná v 952-ich ohniskách.

Rodičom odmietajúcim povinné očkovanie bolo zaslaných 88 poučení spolu s ponukou konzultácie v poradni očkovania.

d. Zdravotno-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení

Zdravotno-výchovné aktivity boli aj súčasťou EIT. Na novorodeneckom oddelení bola realizovaná beseda s matkami o význame očkovania. Boli realizované individuálne konzultácie a zabezpečili sme zdravotno-výchovné letáky do čakárni ambulancii. Tieto aktivity sa vykonávajú aj počas ŠZD na jednotlivých lôžkových oddeleniach a ambulanciách štátnych aj neštátnych zdravotníckych zariadení.

Pri príležitosti Svetového dňa AIDS bol distribuovaný vlastný edukačný leták a informácia o aktuálnej epidemiologickej situácii vo svete aj v SR. Leták je k dispozícii pre výchovno vzdelávacie aktivity a spolu s informáciou aj na internetovej stránke RÚVZ so sídlom v Dolnom Kubíne. V roku 2018 sme realizovali projekt „Hrou proti AIDS“, ktorého sa zúčastnilo 52 študentov obchodnej akadémie. Informácia o tejto aktivite bola opakovane zaslaná na školy v regióne, ale záujem je slabý. O projekte sme prednáškou oboznámili počas praxe aj študentov odboru verejného zdravotníctva KU v Ružomberku. Niektorí študenti sa na projekte aj aktívne zúčastnili.

V školskom roku 2017/2018 sme SZŠ v Dolnom Kubíne vyzvali k spolupráci na projekte „Vzdelávanie študentov SZŠ v oblasti vakcinológie“, ale vedenie akciu odmietlo. Záujem prejavilo len o prednášku zameranú na hygienu rúk.

Edukačné materiály sú aktuálne zverejňované na webovej stránke nášho úradu. V zariadeniach DSS a DD boli realizované prednášky pre personál k problematike hygieny rúk a dekontaminácii prostredia a pre klientov DD k problematike výskytu a prevencie chrípky.

e. Mimoriadne úlohy

V roku 2018 sme v mesiacoch jún - september realizovali imunologické prehľady 2018. Odobratých bolo 100 vzoriek krvi na sérologické vyšetrenie, z toho bolo 48 detí a 52 dospelých. Na realizácii IP 2018 spolupracovalo 8 ambulancií (4 pediatrické a 4 pre dospelých).

RÚVZ so sídlom v Liptovskom Mikuláši:

- Preventívne programy a projekty

V priebehu roka sme venovali pozornosť programom a projektom ako je Národný imunizačný program, Surveillance prenosných ochorení, EPIS, Nozokomiálne nákazy, Mimoriadne epidemiologické situácie, Enviromentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV, Prevencia HIV, Poradni očkovania, Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania.

Nevykonávali sme žiadne špecializované činnosti.

V rámci poradenstva fungovala:

- poradňa HIV pre jednotlivcov vo vyhradenom čase s anonymnými odbermi krvi na vyšetrenie HIV a poradenstvo cez telefón,
- poradenstvo v očkovaní cez telefón aj osobne s rodičmi, ktorí odmietajú očkovania svojich detí.

Zdravotnícke služby v okrese sú zabezpečované na porovnateľnej úrovni v rámci Slovenskej republiky. Zabezpečené sú cestou štátneho a súkromného sektora. Spolupráca pri vykonávaní surveillance prenosných ochorení so štátnym aj súkromným sektorom je dobrá.

- hlásenie nozokomiálnych nákaz zo zariadení je tak, ako v celej republike podhodnotené
- očkovanie je každoročne kontrolované v rámci celoslovenskej úlohy v pevne stanovenom termíne. Zaočkovanosť v okrese je dobrá. V 5-tich obvodoch bola zistená nižšia zaočkovanosť ako 90% na čom sa podpísalo odmietanie povinného očkovania u rodičov.

V rámci Európskeho imunizačného týždňa 2018 bola realizovaná beseda a prednáška pre študentov strednej zdravotníckej školy na tému „Očkovanie je individuálne právo, ale aj spoločná zodpovednosť“. Aktuálne informácie sú zverejňované na nástenke a tiež na webovej stránke úradu.

V roku 2018 sme sa podieľali na Imunologickom prehľade 2018 v SR. Cieľom imunologického prehľadu je zistiť stav imunity slovenskej populácie proti vybraným šiestim prenosným ochoreniam - osýpkam, mumpsu, ružienke, vírusovej hepatitíde A, vírusovej hepatitíde B, vírusovej hepatitíde C.

- Špecializované činnosti

- Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení je pri každom prípade, ktoré je nahlásené. Prípady šetríme telefonicky, alebo priamo s chorými, či rodičmi chorých. Vykonávame šetrenie epidemiologickej anamnézy a nariaďujeme protiepidemické opatrenia.

Poradenstvo tiež vykonávame v rámci poradne očkovania, ktorej činnosť sme spropagovali na webovej stránke úradu.

Skúsenosť je taká, že poradňu navštevujú zatiaľ iba rodičia detí odmietajúcich očkovanie, ktorých RÚVZ aktívne pozýva. Pracovníci odd. epidemiológie vedú s týmito rodičmi rozhovor o prospešnosti očkovania a odovzdané sú im aj edukačné materiály pojednávajúce o význame očkovania. Diskusia s týmito rodičmi je veľmi náročná a ich presvedčenie o neúčinnosti a škodlivosti očkovania je také silné, že odmietajú odborné argumenty. V priebehu roka 2018 sme v okrese Liptovský Mikuláš a Ružomberok zaznamenali 68 odmietnutí povinného očkovania, ktoré sme riešili predvolaním rodičov do poradne očkovania a následne dohovorom

rodičom. Poradňu očkovania navštívili ôsmi rodičia. V pravidelných štvrtročných intervaloch zasielame tabuľky odmietania očkovania na ÚVZ SR.

- **Zdravotno - výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení**

V rámci Európskeho imunizačného týždňa 2018 bola realizovaná beseda a prednáška pre študentov strednej zdravotníckej školy na tému „Očkovanie je individuálne právo, ale aj spoločná zodpovednosť“. Na besede sa zúčastnilo 50 študentov a 3 pedagogickí pracovníci.

Mimoriadne úlohy

V roku 2018 bola realizovaná úloha – Imunologické prehľady 2018 v spolupráci so všeobecnými lekármi pre dospelých a všeobecnými lekármi pre deti a dorast v okresoch Liptovský Mikuláš a Ružomberok. Cieľom bolo zistiť stav imunity slovenskej populácie proti vybraným šiestim prenosným ochoreniam. Odobratých bolo 110 odberov krvi na vyšetrenie protilátok proti osýpkam, mumpsu, ružienke, vírusovej hepatitíde A, vírusovej hepatitíde B, vírusovej hepatitíde C. V súčasnosti prebieha vyhodnotenie laboratórných výsledkov vzoriek krvi účastníkov imunologického prehľadu.

RÚVZ so sídlom v Martine

Oddelenie epidemiológie má stanovené nasledovné priority:

1. priorita – Národný imunizačný program SR

Základnou úlohou v tomto období bolo udržať pravidelné povinné očkovanie na úrovni, ktorá zabezpečí kolektívnu ochranu populácie.

2. priorita – Surveillance prenosných ochorení

6.1. Národný imunizačný program SR (NIP SR) SR

Zabezpečenie Národného imunizačného programu s cieľom udržania pravidelného povinného očkovania je jednou z priorit pre rok 2018. Oddelenie epidemiológie poskytuje telefonicky, písomne a v rámci „Poradne očkovania“ usmernenia v oblasti povinného, odporúčaného očkovania a očkovania do zahraničia. V rámci Európskeho imunizačného týždňa boli realizované prednášky o očkovaní určené pre zdravotníckych pracovníkov a študentov.

Aktuálne informácie týkajúce sa výskytu infekčných ochorení, ako aj informácií o prevencii voči nim sú pravidelne uverejňované na web stránke a nástenkách úradu.

V roku 2018 k 31.12.2018 bolo nahlásených 58 odmietnutí povinného očkovania. Z celkového počtu bolo 26 celkových odmietnutí a 32 čiastočných odmietnutí.

V rámci plnenia toho programu sa vychádzalo z jeho anotácie a postupovali sme v súlade s navrhnutými etapami riešenia.

Ad Realizácia vlastného očkovania:

V rámci tejto etapy odborní pracovníci odd. epidemiológie:

- usmerňovali lekárov prvého kontaktu pre deti i dospelých v problematike pravidelného povinného i odporúčaného očkovanie v rámci NIP,

- informovali o očkovacom kalendári na rok 2018 a vysvetľovali jeho význam, odborne zdôvodňovali a rozširovali informácie medzi zdravotníckymi pracovníkmi i laickou verejnosťou,

- aktuálne informovali o novej kategorizácii vakcín pre očkujúcich lekárov prvého kontaktu,

- poskytovali konzultácie v rámci okresu týkajúce sa špecifických problémov v súvislosti s očkovaním, očkovaním pred cestou do zahraničia - počet konzultácií 576 (27 osobne, 449 telefonicky),

- poskytovali konzultácie na regionálnej a národnej úrovni – problematika očkovacích látok, kategorizácie vakcín, indikačných a preskripčných obmedzení, odborné stanoviská k

alternatívne použitiu vakcín pre dočasný nedostatok niektorých vakcín (proti VHA, VHB; hexa-penta-vakcína, a pod.),

- aktívne sa zúčastnili na úprave a zmenách Národného imunizačného programu SR (Pracovná skupina pre imunizáciu), kategorizáciu vakcín (v Kategorizačnej komisii MZ SR a Pracovnej skupine J07 pre kategorizáciu vakcín),
- pripravovali podklady a stanoviská pre MZ SR a Štátny ústav pre kontrolu liečiv (ŠÚKL): pri nedostupnosti vakcín, podklady pre možnosť použitia iných nekategorizovaných vakcín (v prípade nedostatku kategorizovanej vakcíny), podklady pre mimoriadny dovoz vakcín pri nedostupnosti kategorizovaných vakcín, zabezpečovanie vakcín a príslušná legislatíva, zmeny charakteristík referenčných skupín vakcín,
- realizovali kontroly očkovania proti chrípke a pneumokokom v zariadeniach sociálnej starostlivosti, KI a reakcie po očkovaní danými vakcínami.

Ad Zabezpečenie prioritných úloh pre rok 2018:

- metodická a konzultačná pomoc pri návrhu a príprave zmien v očkovačom kalendári SR platnom od 01.01.2018,
- metodická a konzultačná pomoc očkujúcim lekárom pri odporúčaných očkovaníach proti rotavírusovým infekciám u dojčiat, varicelle, sezónnej chrípke a pneumokokom, meningokokom, kliešťovej encefalitíde, herpes zoster, VHA a VHB, zameniteľnosť vakcín proti VHA (HAVRIX, AVAXIM, VAQTA); VHA+VHB (TWINRIX),
- vypracovaný postup pre SFLP MZ SR pre ZP pri doplnení chýbajúcich očkovaní detí v rámci povinného očkovania, zmena očkovacieho kalendára detí pre posun očkovania z dôvodu relatívnej kontraindikácie, posunu alebo odmietnutia očkovania rodičmi, nedostupnosti alebo nedostatku vakcín pre zabezpečenie včasnosti očkovania v rámci povinného očkovania detí.

Ad Surveillance a kontrola ochorení preventabilných očkovaním:

V rámci tejto surveillance odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili:

- epidemiologické vyšetrenie všetkých pravdepodobných ochorení preventabilných očkovaním, odbery vzoriek a zabezpečenie laboratórnych vyšetrení v rámci diferenciálnej diagnostiky:
- počet odobratých vzoriek a laboratórnych vyšetrení u ochorení na sezónnu chrípku: 11, z toho 5x izolácia vírusu (2x vírus chrípky typ B, 2x pandemický vírus chrípky AH12009, 1x vírus chrípky B/Phuket/3073/2013-like),
- informovanosť lekárov prvého kontaktu o výskyte týchto ochorení a príslušných opatreníach v ohniskách nákazy,
- priebežné konzultácie lekárov a laickej verejnosti v problematike ochorení preventabilných očkovaním,
- odborné prednášky a postery v problematike očkovania proti ochoreniam preventabilným očkovaním, proti sezónnej a pandemickej chrípke na medzinárodnej úrovni 1x, celoslovenskej úrovni 10x, regionálnej a lokálnej úrovni 3x,

Ad Manažment očkovania:

Odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili v okresoch Martin a Turčianske Teplice:

- včasnú a dostatočnú informovanosť zdravotníckych pracovníkov, ktorí vykonávajú očkovanie, o zmenách a novinkách v oblasti vakcinológie,
- kontrola chladového reťazca vakcín na pediatrických ambulanciách okresov Martin, Turčianske Teplice v počte 20,
- kontrolu dodržovania štandardných postupov pri manipulácii, skladovaní a aplikácii vakcín v počte 110,

- podklady a podnety pre zasadania Pracovnej skupiny pre imunizáciu ÚVZ SR (prof. Hudečková – predseda PSPI),
- podklady pre zasadanie Pracovnej skupiny J07 pre kategorizáciu vakcín (predseda prof. Hudečková),
- podklady pre kategorizáciu vakcín, zmeny indikačných a preskripčných obmedzení vakcín, podklady pre zvýšenie úhrady zdravotnými poisťovňami,
- podklady pre ŠÚKL, MZ SR –SFLP (prof. Hudečková),
- účasť na zasadaní PSPI ÚVZ SR - (prof.Hudečková),
 - účasť na zasadaní Kategorizačnej komisie - (prof.Hudečková).

Ad Kontrola očkovania:

- Odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili v okresoch Martin a Turčianske Teplice:
- priebežnú kontrolu zaočkovanosti (počet očkovaných 7 898) v okresoch Martin a Turčianske Teplice,
 - kontrola evidencie o očkovaní sa uskutočnila v mesiaci september 2018.
 - realizáciu imunologického prehľadu v SR v roku 2018 za okres Martin a Turčianske Teplice.

6.2. Surveillance infekčných chorôb

V rámci tohto programu odborní pracovníci odd. epidemiológie vykonali:

- pravidelné mesačné analýzy v regióne Turiec (okresy Martin a Turčianske Teplice),
- analýzy epidemických výskytov v rámci mesačných analýz,
- analýzy chrípky a chrípke podobných ochorení.

Pri realizácii surveillance infekčných ochorení pracovníci oddelenia epidemiológie spolupracovali s:

- lekármi primárneho kontaktu pre deti a pre dospelých (spolupráca s pediatriami je už tradične na vyššej úrovni),
- Klinikou infektológie a cestovnej medicíny UNM – u hospitalizovaných pacientov s infekčnými ochoreniami, pacientov ambulantne vyšetrených a ošetrovaných,
- Klinikou biochémie s.r.o, mikrobiológiou Martin,
- Oddelením mikrobiológie a NRC - RÚVZ Banská Bystrica,
- vedením ZŠ a SŠ v čase zvýšeného výskytu chrípky a chrípke podobných ochorení (denné hlásenie z jednotlivých škôl v okresoch Martin a Turčianske Teplice),
- Neurologickou klinikou, Klinikou detí a dorastu, Klinikou anesteziológie a intenzívnej medicíny UNM a Klinikou infektológie a cestovnej medicíny – pri surveillance akútnych chabých obrn,
- jednotlivými lôžkovými oddeleniami v rámci epidemiologického vyšetrovania pri vzniku a hlásení nozokomiálnych nákaz (počet hlásených NN 540).

V rámci edukácie obyvateľstva regiónu Turiec v problematike prenosných nákaz sme spolupracovali s televíziou TURIEC a televíziou Martin TV, regionálnym týždenníkom „My - Turčianske noviny“.

Iné aktivity:

- konzultácie k povinnému, odporúčanému a individuálnemu očkovaníu (celkový počet 576),
- informácie o aktuálnej epidemiologickej situácii v regióne Turiec (celkový počet 1x),
- informácie o epidemiologickej situácii osýpok vo svete a na Slovensku – 3x (TA3, Hospodárske Noviny, Denník PRAVDA),
- odborné prednášky o očkovaní pre odbornú verejnosť – 13x,
- Európsky týždeň imunizácie 2018 (prieskum znalosti laickej verejnosti o očkovaní),

6.3. Informačný systém prenosných ochorení

V rámci tohto programu odborní pracovníci oddelenia epidemiológie zabezpečili:

- plynulú prevádzku programu EPIS,
- jeho využívanie pre sporadické prípady prenosných ochorení, ako aj pre epidemické výskyty,
- v programe EPIS sa plne využíval systém rýchleho varovania, najmä v súvislosti s vyšším výskytom akútnych respiračných ochorení a chrípky,
- kontrola údajov zadaných do databázy EPIS na celoslovenskej úrovni - časť ochorenia preventabilné očkovaním (zabezpečuje prof. Hudečková),
- od 01.01.2018 do 31.12.2018 – bolo hlásených a zaznamenaných do EPISu celkovo 1 364 prípadov prenosných ochorení, z toho za okres Martin 1 110 a za okres Turčianske Teplice 254 prípadov.

6.4. Nozokomiálne nákazy

V rámci tohto programu odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili:

- manažment a koordinovaný postup pri sledovaní a riešení závažných nozokomiálnych nákaz v UN Martin v spolupráci s pracovníkmi príslušných oddelení,
- kvalitnú surveillance nozokomiálnych nákaz,
- pravidelné kontroly HER a BOT v rámci zdravotníckych zariadení (UN Martin, neštátne zdravotnícke zariadenia),
- za obdobie od 01.01.2018 do 31.12.2018 bolo v EPISe evidovaných celkom 540 prípadov NN hlásených z UN Martin,
- prednášky pre odbornú verejnosť – 1x (problematika rúk v zdravotníctve),
- praktické ukážky kvality dekontaminácie rúk zdravotníkov – 2x.

6.5. Surveillance chronických ochorení

V zmysle anotácie jednotlivé etapy tohto projektu sú realizované v okr. Martin a Turčianske Teplice poradňou zdravia RÚVZ Martin.

6.6. Mimoriadne epidemiologické situácie

O aktuálnej epidemiologickej situácii vo výskyte chrípky počas chrípkovej sezóny boli informovaní všetci členovia protiepidemickej komisie zriadenej pri RÚVZ. Pracovníci oddelenia epidemiológie boli pravidelne informovaní o aktuálnej epidemiologickej situácii prostredníctvom hlásení z ECDC a ÚVZ SR. Údaje o aktuálnej epidemiologickej situácii a prípadných opatreniach pri výskyte ochorení boli zasielané lekárom primárneho kontaktu a UN Martin.

Pracovníci oddelenia epidemiológie pravidelne informovali o priebehu epidémie chrípky zdravotníckych pracovníkov a členov Protiepidemickej komisie RÚVZ Martin, ako aj ďalších zainteresovaných (školsťvo, veterinári, atď.).

V rámci tohto programu odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili:

- sledovanie a hlásenie SARI do systému rýchleho varovania EPIS,
- sledovanie ARO a chrípky,
- zabezpečenie epidemických výskytov alimentárnych nákaz,
- edukácia o výskyte, šírení a protiepidemických opatreniach pri vysokovirulentných nákazách a vírusoch vtácej chrípky (H5N8, H5N1, H7N7, H7N2, H9N2 a pod.) a cholere.

Údaje o aktuálnej epidemiologickej situácii boli pravidelne zasielané lekárom primárneho kontaktu, riaditeľovi UN Martin, riaditeľom ústavov sociálnej starostlivosti v spádovom území.

6.7 Enviromentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV

V rámci tohto programu odborní pracovníci odd. epidemiológie zabezpečili:

- odber vzoriek odpadových vôd na sledovanie cirkulácie divých a vakcinálnych kmeňov poliomyelitídy podľa pokynov hlavného hygienika,
- výsledky v roku 2018:
- negatívne na záchyt divých a vakcinálnych kmeňov poliomyelitídy - počet odobratých vzoriek odpadových vôd – 6x.
- surveillance akútnych chabých paréz: 250 x negatívnych hlásení z UNM
- aktívne na surveillance spolupracujú tieto pracoviská UN Martin: Klinika detí a dorastu, Neurologická klinika, Klinika infektológie a cestovnej medicíny, Klinika anestéziológie a intenzívnej medicíny, Klinika detskej anestéziológie a intenzívnej medicíny,
- Od októbra 2013 vzhľadom na záchyt divokých kmeňov poliovírusov v Izraeli, Sýrii a na Ukrajine bola posilnená surveillance ACHO. Súčasne sa zvýšená pozornosť venuje z hľadiska poliomyelitídy migrantom a azylantom.

6.8 Prevencia HIV/AIDS

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Martine, oddelenie epidemiológie v súvislosti s plnením úloh vyplývajúcich z Národného programu prevencie HIV/AIDS vykonalo v okrese Martin a Turčianske Teplice nasledovné činnosti zameraná na zníženie rizika vzniku a šírenia HIV infekcie prostredníctvom:

Prevencie sexuálneho prenosu HIV:

- zabezpečilo dostupné, dobrovoľné, bezplatné a anonymné poradenstvo a testovanie HIV,
- v rámci poradenstva bolo zrealizovaných 29 konzultácií, z toho 3 osobné a 26 telefonických,

Podpora akcií a aktivít smerujúcich k zníženiu sociálnych a ekonomických dopadov infekcie HIV/AIDS na spoločnosť:

- zvyšovanie informovanosti odbornej verejnosti, najmä zdravotníckych pracovníkov s cieľom zníženia a zamedzenia diskriminácie ľudí žijúcich s HIV prostredníctvom zdravotnej výchovy študentov Jesseniovej lekárskej fakulty v Martine – odbor verejné zdravotníctvo a všeobecné lekárstvo,
- v rámci oddelenia epidemiológie poskytovanie individuálneho poradenstva klientom zaujímavých sa otázkami a problematikou HIV/AIDS,
- odborná garancia nad celoslovenskou kampaňou „Červené stužky“; - X. ročník, 1.9. – 1.12.2018 – stretnutie škôl a školských zariadení na MÚ v Žiline - prof. MUDr. Henrieta Hudečková PhD., MPH – odborný garant.

6.9 Poradňa očkovania

Na RÚVZ Martin je zriadená Poradňa očkovania, v ktorej sú poskytované informácie o priebehu ochorení preventabilných očkovaním, očkovaní, indikáciách a kontraindikáciách očkovania, zložení vakcín či nežiaducich reakciách. Poradenstvo sa poskytuje osobne alebo telefonicky.

Pracovníci oddelenia epidemiológie poskytujú 1x mesačne:

- poradenstvo pre rodičov, dospelých a cestujúcich do zahraničia,
- konzultácie v oblasti pravidelného povinného očkovania detí a dospelých, v oblasti odporúčaného očkovania detí a dospelých, o možnostiach očkovania z hľadiska osobného alebo profesionálneho rizika.

6.10 Identifikácia najčastejších faktorov ovplyvňujúcich postoj rodičov a budúcich rodičov k očkovaniu

Projekt realizovaný na RÚVZ Komárno a Banská Bystrica.

RÚVZ so sídlom v Žiline:

a) Programy a projekty

1. Projekt „Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania“ - stredné školy, koordinátor RÚVZ Komárno.
2. Projekt „Vzdelávanie študentov SZŠ v oblasti vakcinológie, koordinátor RÚVZ Trnava.
3. Projekt Hrou proti AIDS: spolupracujúci pracovníci z poradne zdravia. Interaktívna forma vzdelávania a prevencie, spôsob získavania vedomostí dotknutých študentov v oblasti prevencie HIV. (správa vo vyhodnotení PP 2018)

Špecializované činnosti: prejednávania odmietnutí očkovania rodičom dieťaťa

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení – poradne pri odbore epidemiológie:

- AIDS/HIV,
- žltá linka – hepatitídy.

Poskytujú služby cez telefón, resp. osobný kontakt s klientom / kontaktom - pre jednotlivcov, skupinovo – školské kolektívy formou prednášok.

Zdravotno-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení:

- pre zdravotníkov – ku dňu 5.5.2018 – hygiena rúk
- pre laickú verejnosť – cez médiá / články, web. stránka úradu

Mimoriadne úlohy:

Dňa 6.6.2018 realizovaný praktický výcvik FN sP Žilina – susp. pacient s VNN.

Imunologický prehľad v SR v roku 2018 - odbery krvi realizované všeobecnými lekármi pre deti na dorast 8 ambulancií, všeobecnými lekármi pre dospelých 4 ambulancie v mesiacoch júl – október. Spolu bolo zabezpečených 150 odberov, riešené podľa príslušných vekových skupín. Vyšetrené budú protilátky proti osýpkam, mumpsu, ružienke, VHA, VHB, VHC.

Členstvo v pracovných skupinách na všetkých úrovniach, lokálnej, regionálnej, národnej i medzinárodnej : 0

Členstvo a účasť na práci ECDC – štúdia Clostridium difficile / koordinátor RÚVZ Trenčín – kontinuálne pokračovanie aj v roku 2018.

6.1. Národný imunizačný program SR - riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR

Osveta ohľadne očkovania s cieľom zvýšiť zaočkovanosť sa vykonáva priebežne formou telefonickkej konzultácie, osobným kontaktom s klientom, vzdelávaním zainteresovaných, pre verejnosť cez - internetová stránka úradu, články v médiách, semináre pre lekárov a výkonom štátneho zdravotného dozoru v ambulantných zariadeniach (v zmysle platnej legislatívy v súlade s návrhom záznamu o výkone ŠZD z ÚVZ SR Bratislava).

Problémom pri zabezpečovaní úrovne zaočkovanosti je pre epidemiológa snaha rodičov odmietat' očkovanie dieťaťa. V priebehu sledovaného obdobia sme zaevidovali ďalšie hlásenia zo strany lekárov. V roku 2018 bolo hlásených 47 nových odmietnutí očkovania rodičom dieťaťa, prejednaných bolo 30 odmietnutí, z toho 29x bola uložená bloková pokuta a 1x bolo

podanie odložené po prejednaní, z roku 2017 boli riešené 3 prípady, odložené podania bez prejednávania: 11 prípadov. Blokovou pokutou bolo riešených 29 podaní, spolu vo výške 375,0 Eur. Do roku 2019 bolo presunutých 9 prípadov. Prevažujúci argument zo strany rodičov dieťaťa je tendencia odmietat živé vakcíny, strach z vedľajších účinkov. Celkový počet prípadov odmietaní očkovania je 421 prípadov ku dňu 31.12.2018 (agenda od r. 2008). Pre priaznivú epidemiologickú situáciu sme nemuseli prikrôčiť k mimoriadnemu očkovaniu. Výkon IP 2018 v SR: odobratých spolu 150 odberov vzoriek - 8 ambulancií VLDD a 4 ambulancie VLD. Čas výkonu: júl – október 2018.

Kontrola očkovania v SR za posledné sledované obdobie: t.j. obdobie 2017/2018 – vyhodnotenie k 31.08.2018: počet pediatrických obvodov spolu 39, okres Bytča: 6 obvodov, okres Žilina: 33 obvodov. V okrese Žilina zaznamenaná zaočkovanosť pod 95% pri očkovaní proti MMR v ročníkoch narodenia 2016 (93,65%). V ostatných ročníkoch sa zaočkovanosť pohybuje v rozmedzí od 95,07% pri očkovaní MMR v ročníku narodenia 2015 do 97,56% pri preočkovaní MMR v 11. roku života, ročník narodenia 2005. V okrese Bytča zaočkovanosť pod 95% nebola zaznamenaná. Zaočkovanosť sa pohybuje v rozmedzí od 98,45% pri očkovaní proti MMR v ročníku narodenia 2016 do 99,41 % pri preočkovaní MMR v 11.roku života, ročníku narodenia 2005.

6.2. Surveillance infekčných chorôb - riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR

Riešene formou preventívnych programov a aktivít, ktoré zahŕňajú poradenskú činnosť v problematike, napr. AIDS, vírusových hepatítid, v problematike vakcinácie, dezinfekcie, očkovania cestovateľov. Uskutočnenie : telefonicky resp. osobným kontaktom s klientom a lekárom. Počet konzultácií osobne s klientom v problematike HIV/AIDS: 97, počet vydaných certifikátov: 21, odber krvi 95 aj anonymný odber. Problematika vírusových hepatítid a iných druhov očkovania riešená 117 (osobný resp. telefonický kontakt s klientom alebo lekárom). Konzultácie v oblasti NN a dezinfekcie, priestorové danosti pre zdravotnícke zariadenia: 327.

6.3. Informačný systém prenosných ochorení - riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR:

Vykonáva sa plnením projektu PHARE: Posilnenie surveillance a kontroly infekčných ochorení v SR, programom EPIS pri zabezpečení komunikácie so sieťami EÚ a SZO (prenosné ochorenia). Spolu vykonaných krajských správ: 52x týždenné hlásenia, spracovanie ARO - chorobnosť / týždeň + aktuálne hlásenia pre SRV.

6.4. Nozokomiálne nákazy - riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR:

Surveillance nozokomiálnych nákaz vykonávaná v zmysle Vyhlášky MZ SR č.553/2007, a v súlade s návrhom záznamu o výkone ŠZD/ÚVZ SR. Problematika NN je riešená podľa aktuálnej situácie, ako aj podľa výsledkov ŠZD - kontroly sterovou metódou práce pre jednotlivé kontrolované pracoviská telefonicky, následne písomným zhodnotením dodržiavania hygienicko-epidemiologického režimu a výkonu bariérovej ošetrovateľskej techniky. Podľa výsledkov je situácia riešená príslušnými opatreniami. Počet kontrol HER/ŠZD: 28x (FNsP Žilina, polikliniky), z toho 2x vzorkový systém kontroly na OCS.

FNsP Žilina. Kontrola fajčenia v ZZ: 20 kontrol. Počet kontrolovaných sterilizačných prístrojov pre dotknuté pracoviská spolu: 252 x biologická kontrola, z toho vo FNsP Žilina: 42 prístrojov. V priebehu roka realizácia sledovania nozokomiálnych nákaz – Clostridium difficile. Riešené v spolupráci s FNsP Žilina.

6.5 Mimoriadne epidemiologické situácie - riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR

K problematike sú vypracované havarijné - pandemické plány na úrovni regiónov i kraja, ktoré aktualizované 1x/rok, resp. v zmysle pokynov WHO alebo ÚVZ SR Bratislava.

V mesiaci jún dňa 06.06.2018 bolo vykonané zaškolenie pracovníkov v zmysle Prílohy č.6 – Usmernenie HH SR „Koordinácia postupov pri zistení VNN v SR. Zaškolení boli v roku 2018 , primári CPO, odd. urgentného príjmu, lekári príjmových ambulancií, zástupcovia útvarov krízového riadenia a hospodárskej mobilizácie, FNŠP Žilina. Školenie bolo organizované FNŠP Žilina – útvar krízového riadenia a hosp. mobilizácie v spolupráci RÚVZ Žilina. Išlo o praktický výcvik – precvičovanie postupov nemocnice pri zistení susp. na výskyt VNN osoby. Pre zaškolenie všeobecných lekárov pre deti a dorast aj všeobecných lekárov pre dospelých v spáde má vypracovanú osnovu riešenia situácie VNN s aktuálnym upozornením na morbilli.

6.6. Enviromentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV - prac. RÚVZ v SR

Sledovanie cirkulácie divých a vakcinálnych kmeňov poliovírusov v odpadových vodách podľa harmonogramu Virologického pracoviska RÚVZ Banská Bystrica sme vykonali 6x odberom vody v ČOV Dolný Hričov: 30.01.2018, 13.03.2018, 22.05.2018, 17.07.2018, 18.09.2018, 13.11.2018 s výsledkom: Pokus o izoláciu enterálnych vírusov z odpad. vody: 6x negatívny.

6.7. Prevencia HIV / AIDS - projekt: Projekt Hrou proti AIDS: spolupracujúci pracovníci z poradne zdravia. Interaktívna forma vzdelávania a prevencie, spôsob získavania vedomostí dotknutých študentov v oblasti prevencie HIV. Pre rôzne názory rodičov detí k obrazovej dokumentácii projektu (riešenie situácie v roku 2015) bola v roku 2018, tak ako v roku 2017 zabezpečená aktivita len ku dňu 1.12.2018 pre žiakov Gymnázia Hlinská Žilina - 1 prezentácia v roku 2018. Spolu zaškolených 25 žiakov (17 dievčat, 8 chlapcov), termín vykonania: 30.11.2018. Pri pracovnom výkone je spísaný aj záznam s vyjadrením prítomných pedagógov za dané školské zariadenie k prezentácii projektu. Informovaný súhlas zákonného zástupcu, to zabezpečuje príslušné školské zariadenie.(prípis ÚVZ SR Bratislava, 2015).

6.8. Poradne očkovania – riešiteľské pracoviská: RÚVZ v SR:

Realizačný výstup zahŕňa zvýšenie informovanosti o očkovaní a očkovaním preventabilných ochoreniach, zníženie odmietaní očkovania a zabezpečenie informovanosti.

Na úrade pracuje Poradňa očkovania: informovanosť zabezpečená **62x** pri odmietaní očkovania. Konzultácie vo vzťahu k ambulancii sú vykonané telefonicky alebo osobným kontaktom s klientom Poradenstvo pre očkovanie a cestovnú medicínu boli vykonané 32x pre lekárov a 42x pre klientov. Informovanosť verejnosti o vakcinologickom poradenstve RÚVZ je zabezpečená písomnou informáciou v ambulanciách všeobecných lekárov, gyn.-pôr. ambulanciách, vo vstupnej hale budovy RÚVZ a na webovej stránke úradu.

6.9. Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania:

1. Projekt „Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania“ - stredné školy, koordinátor RÚVZ Komárno.

V rámci RÚVZ Žilina spolupracujúce pracoviská odbor epidemiológie, poradňa zdravia, oddelenie HDM informatívnou formou (školské zariadenia). Realizácia v roku 2018: 0.

2. Projekt „Vzdelávanie študentov SZŠ v oblasti vakcinológie“, koordinátor RÚVZ Trnava. Vzdelávanie bolo v školskom roku 2017/2018 zamerané pre žiakov 3. a 4.ročníka SZŠ Žilina, odbor zdravotnícky asistent a sanitár - spolu bolo vyškolených 162 žiakov – prednášky k téme boli odprednášané v rámci 8 vyučovacích hodín v rámci praktického vyučovania (16.02.2018, 11.4.2018, 9.11.2018, 12.11.2018). K jednotlivým prednáškam spísaný aj záznam z výkonu prezentácie projektu Vzdelávanie študentov SZŠ v oblasti vakcinológie.

3. Mimoriadne úlohy – aktivity

- pracovníčky odboru sú členky komisií zriadených na úrade v rámci preskúšania - odborná spôsobilosť k výkonu epidemiologickej závažných činnosti, diplomovaná asistentka je členkou komisie Odborná spôsobilosť na nákup, predaj a spracovanie húb. Participácia pozostáva z týchto ukazovateľov: tvorba otázok k testom pre jednotlivé typy profesie, preskúšanie - písomná i ústna forma, konzultácie v odbore.

Vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov realizované v rámci odborných seminárov RÚVZ aktívne aj pasívne a účasťou pracovníčok na seminároch mimo pracoviska.

V.7 PREŠOVSKÝ KRAJ

Surveillance prenosných ochorení, hlásenie, opatrenia v ohniskách nákazy sa vykonávajú v súlade s platnou legislatívou a odbornými usmerneniami. Zber údajov je zabezpečený z hlásení prenosných ochorení, pri epidemiologickej vyšetrení v ohniskách nákaz, zo zdravotnej dokumentácie a z laboratórnych protokolov. Vykonávanie laboratórnej diagnostiky prenosných ochorení sa v jednotlivých okresoch líši. Lekári nie sú naklonení využívať pri svojej práci informačné technológie, zostávajú pri klasických formách hlásení prenosných ochorení (hlásenky, prípadne telefonicky). Program EPIS je zo strany lekárov liečebno-preventívnej zložky využívaný minimálne.

Charakteristika primárnej a nemocničnej zdravotníckej starostlivosti v Prešovskom kraji je podrobnejšie rozpracovaná v kapitole „Výkon štátneho zdravotného dozoru a posudková činnosť“.

a) *Preventívne programy a projekty*

Oddelenia epidemiológie jednotlivých RÚVZ Prešovského kraja preventívne programy a projekty plnili v rámci Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike. Správa o plnení bola vypracovaná za každý RÚVZ Prešovského kraja a k 31.12.2018 a vyhodnotenie odoslané v termíne na ÚVZ SR.

Oddeleniami epidemiológie RÚVZ Prešovského kraja bolo plnených 9 úloh:

Národný imunizačný program SR (NIP SR)

Surveillance infekčných chorôb

Informačný systém prenosných ochorení

Nozokomiálne nákazy

Mimoriadne epidemiologické situácie

Enviromentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV

Prevenia HIV/AIDS

Poradňa očkovania

Identifikácia najčastejších faktorov ovplyvňujúcich postoj rodičov a budúcich rodičov k očkovaniu

b) *Špecializované činnosti*

Oddelenia epidemiológie vykonávajú všetky úlohy vyplývajúce z koncepcie odboru epidemiológie, ktorú vypracoval ÚVZ SR.

c) **Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení**

Preventívna činnosť RÚVZ Prešovského kraja je zameraná na riadenie a kontrolu imunizácie a odbornú poradenskú činnosť (metodické usmernenia zasielané poskytovateľom zdravotníckej starostlivosti, osvetová činnosť pre širokú verejnosť prostredníctvom masovokomunikačných prostriedkov, web RÚVZ, na školách formou besied, resp. prednášok a pod.).

Na RÚVZ Prešovského kraja sú zriadené poradne očkovania, v rámci ktorých je pre verejnosť poskytované poradenstvo a konzultácie v oblasti ochorení preventabilných očkovaním a to buď osobne, telefonicky alebo mailom. Poradenstvo je zamerané na:

- problematiku povinného pravidelného očkovania osôb, ktoré dosiahli určený vek
- očkovania pred cestou do zahraničia
- problematiku odporúčaného očkovania
- očkovania detí s kontraindikáciami
- poradenstvo týkajúce sa očkovacieho kalendára, odstupov medzi jednotlivými očkovaniami

Na oddeleniach epidemiológie sú zriadené aj poradne prevencie HIV/AIDS. Súčasne s činnosťou Poradní prevencie HIV/AIDS sú v prevádzke telefonické linky prevencie HIV/AIDS, kde najčastejšími dotazmi boli možnosti vyšetrenia HIV protilátok, prenosu infekcie HIV a možnosti prevencie. Na Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove je zriadená Poradňa prevencie HIV/AIDS, kde sa okrem poradenstva vykonávajú aj anonymné odbery biologického materiálu na vyšetrenie HIV protilátok. Odbery vykonáva RÚVZ so sídlom v Prešove ako jediný v rámci RÚVZ Prešovského kraja. V roku 2018 bolo v rámci Poradne prevencie HIV/AIDS realizovaných 34 odberov biologického materiálu na virologické vyšetrenie. Odbery boli realizované u 32 mužov a 2 žien vo vekovom rozmedzí od 21 do 51 rokov. Najčastejším dôvodom vyšetrenia bola u klientov prítomnosť rizikovej situácie - nechránený pohlavný styk.

Okres Svidník

-pri príležitosti svetového dňa boja proti HIV/AIDS sa oddelenie epidemiológie a výchovy k zdraviu v spolupráci s oddelením hygieny detí a mládeže RÚVZ so sídlom vo Svidníku v roku 2018 sa zapojilo do projektu „Hrou proti AIDS“. Realizovaný bol na 1 strednej škole v meste Stropkov, na 1 základnej škole u žiakov deviataho ročníka v meste Svidník. Do projektu bolo zapojených spolu 78 študentov. Projekt bol prijatý s nadšením u študentov aj u pedagógov.

Okres Humenné

- v rámci Svetového dňa boja proti sa realizoval 5x projekt „Hrou proti AIDS“ pre 198 žiakov a študentov. Odborný panel bol umiestnený v priestoroch úradu.

d) **Zdravotno-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení**

Zlepšenie informovanosti a zvýšenie edukácie obyvateľstva v problematike prenosných ochorení je zabezpečené prostredníctvom:

- programu EPIS (vstupný portál pre verejnosť),
- webovej stránky jednotlivých RÚVZ Prešovského kraja
- zdravotno-výchovných aktivít zameraných na prevenciu prenosných ochorení.

Pracovníci oddelenia epidemiológie Prešovského kraja sa v rámci svojej činnosti podieľali na rôznych zdravotno-výchovných aktivitách v oblasti prenosných ochorení, besied na základných a stredných školách, odbornými príspevkami prispievali do médií, najmä miestnej tlače. Zvýšená pozornosť bola venovaná najmä problematike výskytu akútnych respiračných ochorení a chrípke podobných ochorení s dôrazom na charakteristiku ochorenia, cesty prenosu a možnosti prevencie. Taktiež bolo priebežne poskytované poradenstvo pre

odbornú a laickú verejnosť v oblasti povinného očkovania, odporúčaného očkovania a očkovania do zahraničia.

Oddelenia epidemiológie RÚVZ Prešovského kraja pravidelne informujú o aktuálnej epidemiologickej situácii na svojich webových stránkach. Na stránkach sú uverejnené aj informácie o nových právnych predpisoch, odborné usmernenia, odporúčania v prípade výskytu určitých prenosných ochorení, očkovač kalendár a iné.

- pre zdravotníkov –

V tomto roku boli realizované školenia v problematike VNN – koordinácii postupov v prípade výskytu VNN a to pre primárov centrálnych príjmacích oddelení Prešovského kraja, operátorov krajského operačného strediska ZZS a všeobecných lekárov pre deti a dorast a pre dospelých Prešovského kraja.

Podobne ako po iné roky aj v roku 2018 sa jednotlivé RÚVZ Prešovského kraja zapojili do kampane „**Save Lives: Clean Your Hands**“, ktorá prebiehala dňa 5.5.2018. Kampaň v roku 2018 bola zameraná na prevenciu sepsy s heslom „It`s in your hands- prevent sepsis in health care“ (Prevencia sepsy v zdravotníckom zariadení- je vo vašich rukách).

RÚVZ pravidelne informujú o epidemiologickej situácii v jednotlivých okresoch Prešovského kraja, v SR a vo svete. Informácie sú pravidelne uverejňované aj na webových stránkach jednotlivých RÚVZ.

- pre laickú verejnosť –

V rámci kampane WHO **Európsky imunizačný týždeň (EIW)** boli realizované zdravotno-výchovné aktivity so zameraním na zlepšenie informovanosti širokej verejnosti o význame očkovania proti ochoreniam preventabilných očkovaním, ako aj na zvýšenie zaočkovanosti ťažko dosiahnuteľných skupín populácie.

V roku 2018 boli realizované edukačné aktivity pre žiakov základných a študentov stredných škôl v problematike prevencie HIV/AIDS.

Počas chrípkovej sezóny boli v regionálnych médiach uverejnené informácie o aktuálnej situácii vo výskyte ARO a CHPO. Uverejňované boli aj informácie o prenosných ochoreniach.

Na zamedzenie ďalšieho šírenia prenosných ochorení bola vykonávaná aj cieľená zdravotná výchova v ohniskách nákaz, prípadne v kolektívnych zariadeniach

e) Mimoriadne úlohy

Od polovice júna do konca septembra sa začali realizovať v Slovenskej republike Imunologické prehľady 2018 s cieľom zistiť informácie o aktuálnom stave imunity obyvateľstva voči vybraným prenosným ochoreniam. Úloha sa plnila podľa pokynov gestora - realizovaný výber PZS s následnou edukáciou zdravotníckych pracovníkov. Odbery realizovali všeobecní lekári pre deti a dorast a všeobecní lekári pre dospelých. V rámci Prešovského kraja bolo celkovo odobratých 590 vzoriek sér, ktoré boli následne transportované prostredníctvom svojich RÚVZ na Oddelenie lekárskej mikrobiológie RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici do laboratória. Výsledky laboratórných vyšetrení zatiaľ nie sú k dispozícii.

f) Členstvo v pracovných skupinách

Vedúca oddelenia epidemiológie RÚVZ so sídlom vo Svidníku je členkou Poradného zboru HH pre epidemiológiu. Počas roka sa zúčastňovala zasadaní Poradného zboru.

Lekárka oddelenia epidemiológie RÚVZ so sídlom v Poprade je členkou nozokomiálnej komisie Nemocnice Poprad a.s., VNnS Levoča a členkou Odbornej pracovnej skupiny MZ SR pre epidemiológiu pre „tvorbu nových a inovovaných štandardných klinických postupov a ich zavedenie do medicínskej praxe“.

g) Členstvo a účasť na práci ECDC

Oddelenie epidemiológie RÚVZ so sídlom Poprade - účasť na cvičení CHIMERA v januári 2018 v Luxembourgu.

V.8 KOŠICKÝ KRAJ

A. PREVENTÍVNE PROGRAMY A PROJEKTY

Oddelenia epidemiológie Košického kraja sa podieľali na plnení Programov a projektov ÚVZ SR. Plnenia úloh za rok 2018 boli vyhodnotené v osobitných správach, ktoré boli v termíne zaslané na ÚVZ SR v požadovanom termíne.

V roku 2018 bolo zabezpečené plnenie 9 úloh:

- 6.1 Národný imunizačný program
- 6.2 Surveillance infekčných chorôb
- 6.3 Informačný systém prenosných ochorení
- 6.4 Nozokomiálne nákazy
- 6.5 Mimoriadne epidemiologické situácie
- 6.6 Enviromentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV
- 6.7 Prevencia HIV/AIDS
- 6.8 Poradne očkovania
- 6.9 Zvýšenie povedomia budúcich matiek o ochoreniach preventabilných očkovaním.

B. ŠPECIALIZOVANÉ ČINNOSTI

RÚVZ Spišská N. Ves: v programe Excel má vytvorenú databázu nosičov HBsAg, ktorú každoročne aktualizuje a dopĺňa, čím bol získaný register s možnosťou jednoduchého vyhľadávania na základe rôznych výberových kritérií. V r. 2018 bol doplnený o 24 nových nosičov HBsAg z okr. Spišská Nová Ves.

Ostatné RÚVZ v rámci kraja špecializované činnosti nevykonávali.

C. PORADENSTVO V PREVENCIÍ PRENOSNÝCH OCHORENÍ

1. V poradenských centrách jednotlivých RÚVZ Košického kraja:

RÚVZ Košice:

Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení

Súčasťou poradenského centra na RÚVZ so sídlom v Košiciach je Poradňa očkovania.

Poradenstvo a konzultácie vykonáva 1x mesačne vo vyhradených hodinách po predchádzajúcej telefonickú objednávku resp. na základe osobnej dohody. Poradňu očkovania v priebehu roka 2018 navštívilo 59 osôb. Za sledované obdobie sa riešilo 107 prípadov odmietnutia povinného pravidelného očkovania detí ktoré dosiahli určený vek zo strany rodičov.

Poradňa prevencie HIV/AIDS

Na RÚVZ Košice aktívne funguje Linka pomoci AIDS a Poradňa HIV/AIDS. Cestou Linky pomoci sú volajúcim podávané informácie týkajúce sa klinických príznakov, diagnostiky, liečby a prevencie HIV/AIDS. Zároveň sú klienti oboznámení s možnosťou anonymného vyšetrenia protilátok proti HIV na RÚVZ Košice, odbore Lekárskej mikrobiológie, Senný trh 4, v prípade rizikového kontaktu. V roku 2018 boli v rámci telefonickú a mailovej komunikácie zodpovedané otázky 145 klientom. Telefonická linka je dostupná klientom od 8:00- 14:00 hod. Poradňu navštívilo 228 klientov – 169 mužov a 59 žien, ktorým bola odobratá krv a následne vyšetrená na prítomnosť protilátok proti HIV. V 1 prípade bol výsledok pozitívny. Pre potreby RÚVZ Prešov bolo vyšetrených 22 vzoriek krvi.

RÚVZ Michalovce:

V súvislosti s plnením hlavných úloh a projektov ÚVZ v SR bola v Poradni očkovania, zriadenej pri RÚVZ priebežne poskytovaná poradenská, prednášková a konzultačná činnosť o priebehu ochorení preventabilných očkovaním, očkovaní – povinnom, odporúčanom, indikáciách a kontraindikáciách očkovania, zložení vakcín, či nežiadúcich reakciách.

Informácie boli poskytované priebežne lekárom neštátnych a štátnych zdravotníckych zariadení na základe písomnej alebo telefonickej žiadosti, laickej verejnosti v rámci projektu RÚVZ Michalovce „Čakáme na bociana“ a v rámci EIT. Spolu bola poskytnutá poradenská, prednášková a konzultačná činnosť v problematike imunizácie a výskytu prenosných ochorení 25x. V ohniskách nákaz bolo vykonané poradenstvo v prevencii prenosných ochorení v 288 prípadoch (zdravotná výchova).

RÚVZ Rožňava:

Poradenstvo bolo poskytnuté 10 zdravotníckym pracovníkom (očkovanie detí HBsAg pozitívnych matiek, doočkovanie detí mimo platného očkovacieho kalendára, očkovanie proti VHA) a 6 laikom (cesta do zahraničia, očkovanie proti kliešťovej encefalitíde a rotavírusom, očkovanie proti VHA). Poradňu očkovania navštívili 3 rodičia odmietajúci očkovanie svojich detí. RÚVZ Rožňava vydal 4 súhlasné stanoviská na doočkovanie detí, u ktorých pominul dôvod ich neočkovania. Informácia pre verejnosť o poradni je zverejnená na webovej stránke od júla 2012.

Pre verejnosť bola k dispozícii **linka pomoci AIDS** na tel. č. 058/7323257,8 klapka 114. Telefonická konzultácia bola poskytnutá 1 klientovi a poradňu AIDS navštívil 1 klient, ktorému boli odovzdané aj edukačné materiály.

RÚVZ Spišská N. Ves:

Lekári I. kontaktu, odborní lekári, detské oddelenia a ostatné zdravotnícke zariadenia sú pravidelne informovaní na webovej stránke RÚVZ o aktuálnej epidemiologickej situácii vo výskyte prenosných ochorení na regionálnej úrovni, ale aj na Slovensku, Európe a celom svete. Poradenstvo v prevencii prenosných ochorení, v oblasti očkovania poskytujeme každý pracovný deň telefonicky a osobne na RÚVZ.

Poradňa očkovania

V rámci poradne očkovania poskytujeme lekárom a aj širokej laickej verejnosti informácie a konzultácie týkajúce sa problematiky povinného pravidelného očkovania detí a dospelých, odporúčaného očkovania, očkovania pred cestou do zahraničia, o očkovaní osôb, ktoré sú profesionálne vystavené zvýšenému nebezpečenstvu vybraných nákaz, očkovaní detí s kontraindikáciami a poradenstvo vo všetkých ďalších problémoch spojených s očkovaním. V zdravotníckych zariadeniach a v ohniskách priebežne vykonávame poradenstvo ako súčasť výkonu ŠZD.

RÚVZ Trebišov:

V rámci **vakcinačnej poradne** bola priebežne počas roku poskytovaná poradenská a konzultačná činnosť v problematike imunizácie:

- pre laickú verejnosť boli poskytnuté: 2x konzultácie o očkovaní do zahraničia, 3x konzultácie v súvislosti so základným očkovaním, 17x konzultácia týkajúca sa očkovania proti osýpkam;
- pre poskytovateľov zdravotnej starostlivosti bolo poskytnutých 8 konzultácií o očkovaní proti osýpkam v odbore všeobecné lekárstvo (povinné očkovanie podľa očkovacieho kalendára, postexpozičná profylaxia podľa príslušného odborného usmernenia HH SR), konzultácia o očkovaní proti tetanu.

V rámci **poradne HIV/AIDS** bolo vykonané odborné poradenstvo v 3 prípadoch.

V rámci poradne pre HBsAg pozitívne rodiny

RÚVZ Trebišov: bolo poskytnuté odborné poradenstvo pre 38 novo evidovaných klientov a ich 131 kontaktov.

2. Mimo poradenského centra:

Poradenstvo ako súčasť výkonu ŠZD v zdravotníckych zariadeniach a v ohniskách nákaz bolo vykonané vo všetkých RÚVZ kraja.

D. ZDRAVOTNO-VÝCHOVNÉ AKTIVITY V PREVENCII PRENOSNÝCH OCHORENÍ

• Zdravotno-výchovné aktivity pre zdravotníckych pracovníkov:

1. Aktivity v rámci *Európskeho imunizačného týždňa 2018* boli realizované od 23.4. do 29.4.2018 realizovali všetky RÚVZ v kraji. Téma tohto ročníka bola „Očkovanie je individuálne právo, ale aj spoločná zodpovednosť“.

RÚVZ Michalovce: zdravotnícke zariadenia, vrátane škôl so zdravotníckym zameraním: poradenstvo v oblasti očkovania – zdravotnícki pracovníci (očkovanie vykonávané v inom veku a inom intervale ako v rámci schémy pravidelného povinného očkovania osôb v SR, očkovanie vnímavých osôb proti osýpkam):

osobná komunikácia: 3x, distribúcia zdravotno-výchovného materiálu s tematikou prevencie pred infekčnými ochoreniami v štátnych zdravotníckych zariadeniach v okr. Michalovce a Sobrance určených pre zdravotnícky personál - fyzicky distribuovaných 60 letákov.

RÚVZ Rožňava: Do spolupráce boli listami vyzvaní praktickí lekári pre deti a dospelých, mestské a obecné úrady, predškolské a školské zariadenia v okrese, ktorým sme poskytli edukačný materiál. Na SZŠ a Gymnáziu v Dobšinej boli vykonávané prednášky o dôležitosti očkovania. Verejnosť sme o EIW informovali na webovej stránke RÚVZ. Pribežne sme metodiky usmerňovali všeobecných lekárov pre deti a dospelých a dospelých v oblasti očkovania a prevencie prenosných ochorení.

RÚVZ Spišská N. Ves:

V rámci Európskeho imunizačného týždňa boli realizované pracovníkmi odd. epidemiológie nasledujúce aktivity, pričom dôraz sme kládli na dôležitosť očkovania po celý život a udržanie kolektívnej imunity u detí:

V priestoroch Polikliniky pri Hornáde v Spišskej N. Vsi a v Zdravotnom stredisku pre deti v Krompachoch boli pripravené informácie na vývesnej tabuli o prebiehajúcom Európskom imunizačnom týždni, informácie o význame očkovania pre ľudské zdravie počas celého života, očkovací kalendár platný na rok 2018. Poskytovali sme edukačné informácie a poradenstvo v oblasti očkovania či už telefonicky ale aj osobne, ako aj konzultácie pre praktických lekárov pre deti a dospelých v problematike očkovania detí mimo očkovacieho kalendára. Opakovane sme upozornili poskytovateľov zdravotnej starostlivosti na dodržiavanie povinnosti hlásiť ARO a chrípku raz týždenne a to vždy vo štvrtok. Ambulantným zdr. zariadeniam pre deti a dospelých boli distribuované informačno-edukačné materiály v súvislosti s povinným pravidelným očkovaním určené pre laickú verejnosť.

Na webovej stránke RÚVZ bol zverejnený nový očkovací kalendár na rok 2018 pre povinné pravidelné očkovanie detí a dospelých.

Lekári prvého kontaktu pre deti a dospelých, lekári prvého kontaktu pre dospelých, lekári dermatovenerologických ambulancií a primári detských oddelení v NsP Spišská Nová Ves a Nemocnica Krompachy boli informovaní o epidemiologickej situácii vo výskyte osýpok v Európe a Slovenskej republike a v súvislosti s epidemickým výskytom tohto ochorenia na Slovensku im bolo zaslané *Aktualizované usmernenie hlavného hygienika Slovenskej republiky k Akčnému plánu na udržanie stavu eliminácie osýpok a kongenitálneho syndrómu a na elimináciu rubeoly v Slovenskej republike.*

V rámci preventívnych opatrení pri eliminácii šírenia osýpok bola vykonaná analýza počtov neočkovaných detí, na základe výsledkov z kontroly očkovania a taktiež boli realizované edukačné aktivity v spolupráci s lekármi prvého kontaktu na ich doočkovanie.

RÚVZ Trebišov

Informácia o kampani a letáky boli zaslané na 26 pediatrických ambulancií. Obsah edukačných materiálov bol zameraný na informácie o kampani, na vysvetlenie, že vakcín fungujú, že očkovanie chráni v každom období života, na ochranu pred výskytom a šírením osýpok

a rubeoly. Na ambulanciách boli edukačné materiály zverejnené na informačných tabuliach a paneloch.

Pre odborníkov v zdravotníctve bola zabezpečená realizácia 1x kreditovaného odborného seminára pre sestry z ambulantných zdravotníckych zariadení pre deti a dorast- infekčné ochorenia.

2. Aktivity v rámci Národného programu prevencie HIV/AIDS a Svetového dňa boja proti AIDS boli vyhodnotené v rámci osobitnej správy.
3. Priebežné metodické usmerňovanie všeobecných lekárov pre deti a dorast a dospelých v oblasti očkovania a prevencie i represii prenosných ochorení – hlavne pri ochoreniach proti ktorým sa vykonáva očkovanie napr. osýpky – v roku 2018 epidémie osýpok, VHA, chrípka. Problémy pretrvávajú v odmietaní očkovania zdravotníckymi pracovníkmi.

RÚVZ Trebišov – osýpky

V roku 2018 RÚVZ spracoval a zasielal poskytovateľom zdravotnej starostlivosti odborné usmernenia zamerané na význam a postupy pri očkovaní a doočkovaní povinného očkovania proti osýpkam, postup pri zisťovaní vnímavosti zamestnancov proti osýpkam a očkovaní zamestnancov proti osýpkam. Pre mestá v územnej pôsobnosti RÚVZ boli spracované odporúčania pre vnímavé osoby voči osýpkam a usmernenia pri stanovovaní vnímavosti zamestnancov proti osýpkam a očkovaní zamestnancov proti osýpkam. Mestské a obecné úrady miest a obcí s výskytom osýpok boli telefonicky, mailom a písomne opakovane informované o nariadených opatreniach verejnými vyhláškami na predchádzanie vzniku a šíreniu ochorenia na osýpky. Na mestské a obecné úrady pre účely zverejnenia na webových stránkach a vyvesenie na výveskách boli zasielané plagáty a letáky s informáciami a odporúčaniami pre verejnosť zameranými na predchádzanie vzniku a šíreniu osýpok.

4. V zmysle prílohy č. 6 Usmernenia HH SR „Koordinácia postupov pri zistení **vysoke nebezpečnej nákazy v Slovenskej republike**“ zo dňa 18.6.2015 pod č. OE/2312/2015 boli vykonané školenia všeobecných lekárov pre deti a dorast, všeobecných lekárov pre dospelých, operátorov krajského operačného strediska ZZS Košice a primárov CPO lôžkových zdravotníckych zariadení v Košickom kraji. Predmetom školenia bolo precvičiť si a zopakovať postupy a nácvik používania OOPP (skafandre) pri zistení osoby podozrivej z ochorenia na VNN.

RÚVZ Košice – výjazdová skupina vykonáva 2x ročne preskúšanie skafandrov využívaných v možnom ohnisku VNN.

5. V roku 2018 prebiehal 13. ročník kampane WHO „**Save Lives: Clean Your Hands**“ (**„Umývaj si ruky - zachrániš život“**), v SR to bol 10. ročník kampane, ktorá je súčasťou programu WHO „First Global Patient Safety Challenge - Clean Care Is Safer Care“.

RÚVZ Košice: V rámci tohtoročnej kampane „**Clean care is safer care**“ boli vykonané kontroly hygieny rúk zdravotníckych pracovníkov na 31 pracoviskách v troch ústavných zdravotníckych zariadeniach, počas ktorých bolo z rúk zdravotníckych pracovníkov odobratých spolu 160 sterov. Zároveň bola realizovaná prednáška s problematikou hygieny rúk zdravotníckych pracovníkov, pri ktorej bolo edukovaných spolu 65 študentov strednej zdravotníckej školy. Všetkým ústavným zdravotníckym zariadeniam bola poskytnutá informácia o tejto kampani a o možnosti zaregistrovať sa do siete nemocníc WHO.

RÚVZ Michalovce:

Dňa 5.mája 2018 sa uskutočnil na RÚVZ Michalovce 13. ročník kampane „*Umývaj si ruky – zachrániš život*“, ktorý je súčasťou programu WHO. Aktivity regionálnej kampane

boli vykonávané v 3 lôžkových zdravotníckych zariadeniach (NsP Š.Kukuru Michalovce, a.s, Regionálna nemocnica Sobrance, n.o., Psychiatrická nemocnica, n.o.), v 4 ambulantných NZZ v ok. Michalovce a Sobrance a 1 školskom zariadení (SZŠ Michalovce).

RÚVZ Spišská Nová Ves:

V súvislosti s 10. ročníkom kampane na Slovensku – 5.máj 2018, ktorá bola zameraná na informovanie zdr. pracovníkov o význame hygieny rúk ako ochrany pacienta, sme realizovali nasledujúce aktivity:

- vypracovali sme edukačné materiály vo forme letákov, ktoré boli určené zdr. pracovníkom a taktiež umiestnené na nástenných paneloch v budove RÚVZ. Edukácia bola zameraná najmä na novelizáciu Vyhl. č.553/2007 Z. z.
- vykonali sme kontrolu dezinfekcie rúk u zdravotníckych pracovníkov:

Nemocnica Krompachy, s.r.o.(60 sterov z rúk): interné oddelenie, gyn.-pôrodnické oddelenie, novorodenecké oddelenie a detsko-dojčenecké oddelenie

NsP Spišská N. Ves a.s. (60 sterov z rúk): chirurgicko-traumatologické oddelenie, OMIS, oddelenie vnútorného lekárstva, oddelenie dlhodobo chorých, detsko-dojčenecké oddelenie, JIS o novorodenca a neurologické oddelenie.

RÚVZ Trebišov:

V rámci kampane Clean care is save care bola zabezpečená:

- realizácia 1x kreditovaný odborný seminára pre zdr. pracovníkov so zameraním na sestry z ambulantných zdravotníckych zariadení. Prednášky boli zamerané na správnu hygienu rúk zdravotníkov, ako najúčinnější spôsob prevencie NN a na prevenciu šírenia rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká. Konkrétne sa jednalo o tému: „*Správna hygiena rúk zdravotníckych pracovníkov-legislatívne požiadavky*“. Zdravotníckym pracovníkom boli poskytnuté edukačné materiály a informácie o kampani boli zverejnené na webovej stránke RÚVZ.
 - Informovanie o význame a výhodách registrácie nemocníc do siete nemocníc bola nemocniciam poskytnutá na základe osobnej komunikácie s vedením NsP. Jedna z dvoch nemocníc v okrese sa zaregistrovala ešte v r. 2015.
 - V rámci kampane boli vo zvýšenej miere vykonávané kontroly dezinfekcie rúk - stery z rúk u zdravotníckych pracovníkov v rámci ŠZD. Odber sterov z rúk zdravotníckych zamestnancov vykonávame priebežne počas celého roka, v čase kampane boli realizované stery v NsP Trebišov - oddelenia a ambulancie traumatologické, chirurgické, onkologické.
6. Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania plnili všetky RÚVZ kraja: v máji – júni 2016 bola realizovaná výskumná časť projektu „**Zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania**“ na vybraných stredných školách v okresoch.
- Pracovníci zdravotníckych zariadení boli edukovaní prevencii VH, v okr. Rožňava hlavne o ochorení a očkovaní proti VHA (epidémia), preočkovania Prevenar 13/Synflorix, o ukončení výroby a distribúcie vakcíny Pneumo 23, o prevencii a postupe pri výskyte susp. ochorenia ZIKA, Ebola, osýpky ...
7. Usmernenie ÚVZ SR „Chrípková sezóna 2015/2016“ – podieľali sa všetky okresy kraja.
8. Zabezpečená bola propagácia 3. ročníka kampane „Chránime našich pacientov. Očkujeme sa proti chrípkke.“ – podieľali sa všetky RÚVZ kraja.

9. RÚVZ Trebišov: Poskytnuté boli edukačné materiály o syfilise a prevencii vírusovej hepatitídy A pre marginalizované skupiny obyvateľstva asistentom osvedy zdravia v rómskych komunitách (Zdravé komunity n.o.) a pre obce.
10. RÚVZ Košice:
V súlade s Odporúčaním Rady EÚ z 9. júna 2009 o bezpečnosti pacienta vrátane prevencie a kontroly infekcií č. 2009/151/01 bola v priebehu roka 2018 realizovaná **Surveillance infekcií spôsobených Clostridium difficile**. Prípady infekcií spôsobených Clostridium difficile zaznamenané za uvedené obdobie (122x) boli štandardne zadané do EPIS a následne exportované do TESSy.
11. V súvislosti s vysokým výskytom NN vyvolaných multirezistentnými baktériami boli pracovníci daného zariadenia opakovane edukovaní o postupe a dodržiavaní OÚ MZ SR pre diagnostiku a protiepidemické opatrenia pri výskyte bakteriálnych pôvodcov infekčných ochorení a klinicky a epidemiologicky významnými mechanizmami rezistencie všetkými RÚVZ v kraji. Napr. RÚVZ Košice mal za rok 2018 výskyt 252 nozokomiálnych infekcií (t.j. 33,7%) vyvolaných polyrezistentnými mikrobiálnymi kmeňmi, 50x bola NN vyvolaná kmeňmi Enterobacteriaceae produkujúcimi karbapenemázy (Klebsiella pneumoniae 37x, Pseudomonas aeruginosa 13x).
12. Edukácie zdr. pracovníkov a riešenie protrahovaných výskytov a epidémií seps v zdravotníckych zariadeniach.

Na zdravotnícke pracoviská boli zaslané:

- očkovací kalendár pre povinné pravidelné očkovanie detí a dospelých na rok 2018,
- plagát „Očkovanie včera a dnes“, leták „Rozhodujete sa o očkovaní? Spoločnite sa na fakty“
- vypracovaný materiál odd. epidemiológie a poradne zdravia o VHA a možnosti prevencie
- informácia vo veci preočkovania Prevenar 13/Synflorix,
- informácia o očkovaní proti osýpkam, o situácii vo výskyte a doočkovaní detí proti osýpkam, syfilise v okr. Trebišov, chrípke
- EIW- poskytnutie zdravotno-výchovných materiálov na zabezpečenie realizácie projektu informovanosti rodičov o infekčných ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania

• **Zdravotno-výchovné aktivity pre laickú verejnosť**

RÚVZ Košice

1. Školiace akcie v rámci kurzov pre získanie odbornej spôsobilosti v epidemiologicky závažných činnostiach, organizovaných Slovenským červeným krížom – územný spolok Košice mesto (MUDr. Seligová).
2. Aktivity v rámci Európskeho imunizačného týždňa 2018 boli realizované od 23.4.2018 do 29.4.2018.

RÚVZ Michalovce

Spolupráca so samosprávou - mailom zaslaný odborný materiál o Európskom imunizačnom týždni 2018, prezentácia o význame očkovania starostom obcí v okrese info bolo uverejnené na informačných tabuliach v obciach a mestách – spolu 125 prezentácií.

Informácie boli v médiách, na školách - na nástenných paneloch, distribúcia informačných letákov s tematikou prevencie pred infekčnými ochoreniami, vrátane imunizácie – ZŠ v obciach s početným rómskym obyvateľstvom,

- Názov aktivity: beseda o význame a nutnosti očkovania: 7x

miesto konania – Komunitné centrum Iňačovce, Centrum voľného času Sobrance, ZŠ Nacina Ves, ZŠ Petrovce nad Laborcom, ZŠ Strážske, Komunitné centrum Žbince, ZŠ na Ul. Mlynskej v Michalovciach. Cieľová skupina – rómska skupina obyvateľov.

Spolupracujúca inštitúcia – Obecné úrady, koordinátori a asistenti osvetu zdravia – zdravé regióny, terénni sociálni pracovníci pôsobiaci v obciach s početným rómskym obyvateľstvom Elektronickou poštou zaslaný odborný materiál o Európskom imunizačnom týždni 2018 (prezentácie a publikácie v oblasti očkovania) riaditeľom všetkých školských a predškolských zariadení v okresoch. Spolu bolo oslovených 17 MŠ, 54 ZŠ a 13 SŠ. Prezentácie boli uverejnené na informačných paneloch v školách. Distribuovaných bolo 85 prezentácií.

Široká verejnosť

propagácia vlastných edukačných materiálov – polikliniky, čakárne NZZ pre deti a dorast v okresoch - distribuovaných 1080 ks letákov (30 druhov)-aktivity zamerané na zvýšenie povedomia a dôležitosti očkovania, očkovania proti VHA, chrípke, rotavírusovým infekciám, edukácia sociálne neprispôsobivých skupín v spolupráci so zamestnancami Obecných úradov v obciach s početným rómskym obyvateľstvom a prostredníctvom koordinátorov asistentov zdravia a asistentov osvetu zdravia - distribuovaných bolo 2100 ks letákov (30 druhov).

Poradenstvo v oblasti očkovania:

Areál budovy RÚVZ Michalovce: Nástenka a informačný panel v priestoroch budovy.

3. Aktivity v rámci Národného programu prevencie HIV/AIDS a Svetového dňa boja proti AIDS.

4. Prezentácia prednášky o povinnom očkovaní detí v centre pre rodičov s deťmi (MUDr. Tarkovská).

Laická verejnosť bola edukovaná aj prostredníctvom médií (23) a webovej stránky RÚVZ Košice, kde boli zverejňované informácie o výskyte prenosných ochorení a možnosti prevencie, o novinkách v oblasti očkovania a o aktuálnej situácii vo výskyte akútnych respiračných ochorení a chrípke podobných ochorení.

- Preventívne aktivity – NPP HIV/AIDS

V rámci projektu prevencia HIV/AIDS organizované zamestnancami RÚVZ v školských zariadeniach stretnutia so študentmi, kde im boli poskytnuté informácie v danej problematike. Prednášky sa uskutočnili v 3 SŠ (150 študentov). Informácie o danej problematike boli uverejnené aj na informačných paneloch v priestoroch RÚVZ na webe úradu. Obyvatelia sú informovaní aj prostredníctvom letákov, ktoré boli vyhotovené RÚVZ a prostredníctvom informačných panelov v priestoroch RÚVZ.

RÚVZ Trebišov

Aktivity k Svetovému dňu boja proti AIDS. RÚVZ so sídlom v Trebišove bol spoluorganizátorom (s Územným spolkom SČK v Trebišove) Sviečkového pochodu dňa 3.12.2018. Odborným pracovníkom RÚVZ bol prednesený príhovor všetkým zúčastneným na Sviečkovom pochode. Vyššie uvádzané skupinové zdravotno-výchovné aktivity boli realizované v súvislosti so Svetovým dňom boja proti AIDS. Informácie k tejto téme boli uverejnené na informačnom paneli RÚVZ so sídlom v Trebišove, na internetovej stránke Územného spolku SČK v Trebišove.

RÚVZ Spišská N. Ves

V rámci *Európskeho imunizačného týždňa* boli vykonávané nasledovné aktivity:

v priestoroch RÚVZ bol pripravený informačný panel a nástenka o prebiehajúcom Európskom imunizačnom týždni, informácie o význame očkovania pre ľudské zdravie počas celého života, informácie o osýpkach, ich výskyte v EÚ a aj o zaočkovanosti detí proti osýpkam v SR.

V priestoroch Polikliniky pri Hornáde v Spišskej N. Vsi a v Zdravotnom stredisku pre deti

Krompachoch boli pripravené informácie na vývesnej tabuli o prebiehajúcom Európskom imunizačnom týždni, informácie o význame očkovania pre ľudské zdravie počas celého života, očkovač kalendár platný na rok 2018.

Aktivity boli zamerané na laickú verejnosť a zdravotníckych pracovníkov, spolupracovali sme s praktickými lekármi pre deti a dorast a s praktickými lekármi pre dospelých. Na webe RÚVZ boli zverejnené informácie o prebiehajúcom Európskom imunizačnom týždni.

RÚVZ Trebišov

boli realizované zdravotnícko-výchovné aktivity v prevencii prenosných ochorení:

- propagácia prospešnosti očkovania: realizácia projektu „Zvýšenie povedomia budúcich matiek o ochoreniach preventabilných očkovaním a význame očkovania“ - 3 skupinové intervencie pre *studentov stredných škôl* (edukovaných 78 študentov).
pre pedagógov materských a základných škôl z okresu Trebišov boli realizované prednášky na tému „*Kliešťová encefalitída, Osýpky*“.
- 1x skupinová intervencia pre zamestnancov detského domova „*Epidemický výskyt ochorení na syfilis – ochorenie, opatrenia, prevencia*“
- boli realizované 2x vzdelávacie aktivity pre profesionálov pôsobiacich v rómskych komunitách – koordinátorov, asistentov osvetu zdravia príspevkovej organizácie MZ SR Zdravé regióny pôsobiacich v 4 témy: „*Význam očkovania, Záškrt, tetanus, čierny kašeľ, Osýpky, ružienka, parotitída*“;
- poskytnuté boli edukačné materiály o prevencii syfilisu pre profesionálov pracujúcich v prostredí nízkeho hygienického štandardu v marginalizovaných skupinách obyvateľstva pedagogickým pracovníkom, asistentom učiteľa, sociálnym – komunitným pracovníkom, príslušníkom mestskej polície Mesta Trebišov, príslušníkom Okresného riaditeľstva policajného zboru v Trebišove, zamestnancom Úradu práce, sociálnych vecí a rodiny v Trebišove, rómskej poriadkovej službe v meste Trebišov, asistentom osvetu zdravia Trebišov (príspevková organizácia MZ SR Zdravé regióny).
- na webe RÚVZ sú zverejňované všetky informácie a edukačné materiály.
- prevencia HIV/AIDS
 - *Edukačné programy zamerané na mládež a iné edukačné aktivity I SŠ* ktorej sa zúčastnilo 33 študentov a v 1 ZŠ, ktorej sa zúčastnilo 35 žiakov.
 - Pre médiá za účelom informovania verejnosti boli počas roka ďalej poskytnuté informácie na aktuálne témy: epidémia syfilisu, opatrenia proti osýpkam.

Účasť zamestnancov odborov epidemiológie Košického kraja na školiacich akciách a odborných podujatiach v roku 2018

1. 31.1.-2.2.2018 Bratislava - Tématický kurz o nových poznatkoch v epidemiológii infekčných chorôb (Lacková, Mgr. Macíková, Bc. Benická)
2. 15.-17.3.2018 Martin – X. Martinské dni verejného zdravotníctva (Mgr. Varga, Bc. Hajdúk)
3. 20.3.2018 Bratislava – XV. Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR (aktívne MUDr. Seligová, PhD., Mgr. Varga, Bc. Hajdúk)
4. 11.4.2018 Košice – prednáškový blok: Klinická prax – pediater (MUDr. Seligová, PhD.)
5. 26.-28.4.2018 Štrbské pleso – IX. Slovenský vakcinologický kongres (MUDr. Seligová, PhD., MUDr. Tarkovská, MUDr. Stašková, MPH, Hudáková, Bocsiková, Gromadová, Šujanová, zamestnanec RÚVZ Trebišov)
6. 09.05.2018 Košice – Školenie primárov CPO Košického kraja a pracovníkov KOS ZZS Košice o postupoch pri zistení osoby podozrivej z ochorenia na VNN (aktívne MUDr. Tarkovská, aktívne Mgr. Magdová)
7. 10.-11.5.2018 Štrbské pleso – XVIII. Ročník odbornej konferencie - Problémy súvisiace s

- chovom zvierat (aktívne MVDr. Molčányi)
8. 16.5.2018 Bratislava – Školenie architektonickej kancelárie (Mgr. Varga)
 9. 17.5.2018 Košice - Školenie všeobecných lekárov pre deti a dorast a všeobecných lekárov pre dospelých (aktívne MUDr. Tarkovská)
 10. 25.5.2018 Rožňava – Dni ošetrovateľstva (Mgr. Varga, Bc. Hajdúk)
 11. 28.5.2018 Banská Bystrica – Školenie Efektívny manažér (Mgr. Varga)
 12. 1.6.2018 Košice – Školenie pre študentov o hygiene rúk (aktívne Križanová)
 13. 6.6.2018 Košice - XXI. Východoslovenský vakcinačný deň L. Pasteura (pracovníci odboru epidemiológie, aktívne MUDr. Seligová, PhD., Hudáková, Bocsiková)
 14. 6.-7.6.2018 Bratislava - Diskusné sústreďenie v epidemiológii infekčných chorôb (Mgr. Magdová, zamestnanec RÚVZ Trebišov)
 15. 5.-6.9.2018 Zlín - Súčinnosť seminár - "Implementace MZP WHO 2005 do reálnych národných podmienok" (MUDr. Seligová, PhD., MUDr. Tarkovská)
 16. 1.-3.10.2018 Nový Smokovec – XXVI. Vedecko-odborná konferencia Životné podmienky a zdravie (Hudáková)
 17. 15.-17.10.2018 Banská Bystrica – VI. ročník vedeckého kongresu Zoonózy, alimentárne nákazy a nákazy z vody a XXIII. Červenkové dni preventívnej medicíny (aktívne MVDr. Molčányi)
 18. 23.10.2018 Košice - prednáškový blok: Klinická prax – pediater (MUDr. Seligová, PhD.)
 19. 25.10.2018 Bratislava – Fórum VZ (Hudáková)
 20. 25.-26.10.2018 Bratislava - I. Medzinárodná konferencia Nemocničnej epidemiológie a hygieny (MUDr. Seligová, PhD., Fecsuová, Bocsiková, Gromadová, Mgr. Varga, Bc. Hajdúk)
 21. 8.11.2018 Trnava - Krčméryho deň boja proti antibiotickej rezistencii I. (MUDr. Seligová, PhD., Mgr. Magdová, Križanová)
 22. 15.11.2018 Košice - Pracovné stretnutie poskytovateľov ZS (MUDr. Seligová, PhD.)
 23. 28.11.2018 Košice – prednáška o povinnom očkovaní detí v centre pre rodičov s deťmi (aktívne MUDr. Tarkovská)
 24. 12.12.2018 Bratislava - Celodenný kurz - "Vedenie hodnotiaceho rozhovoru" (MUDr. Seligová, PhD.)
 25. 11.-12.12.2018 Bratislava - tématický kurz - Prevencia nozokomiálnych nákaz (Fecsuová)

Účasť zamestnancov odboru epidemiológie na seminároch RÚVZ so sídlom v Košiciach: semináre pre pracovníkov s VŠ vzdelaním (zamestnanci RÚVZ Košice, 8x aktívne), semináre pre pracovníkov so SŠ vzdelaním (zamestnanci RÚVZ Košice, 7x aktívne).

Účasť zamestnancov oddelenia epidemiológie na odborných seminároch RÚVZ so sídlom v Michalovciach (zamestnanci RÚVZ Michalovce, 2x aktívne).

Účasť zamestnancov oddelenia epidemiológie na odborných seminároch RÚVZ so sídlom v Spišskej N. Vsi (zamestnanci RÚVZ Spišská N. Ves – 5x aktívne).

Účasť zamestnancov oddelenia epidemiológie na odborných seminároch RÚVZ so sídlom v Košiciach (zamestnanci RÚVZ Rožňava – 1x aktívne).

Účasť zamestnancov oddelenia epidemiológie na odborných seminároch RÚVZ so sídlom v Trebišove a v Košiciach (zamestnanci RÚVZ Trebišov, 2x aktívne).

PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ ZA ODBORY EPIDEMIOLOGIE RÚVZ KOŠICKÉHO KRAJA V ROKU 2018

RÚVZ Košice:

ADC - Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch

* KERLIK, Jana - AVDIČOVÁ, Mária - ŠTEFKOVIČOVÁ, Mária – TARKOVSKÁ, Veronika – VALACHOVÁ PÁNTIKOVÁ, Martina – MOLČÁNYI, Tomáš – MEZENECV,

Roman: [Slovakia reports highest occurrence of alimentary tick-borne encephalitis in Europe: Analysis of tick-borne encephalitis outbreaks in Slovakia during 2007–2016](#). In: [Travel Medicine and Infectious Disease](#). - DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2018.07.001>

AFH - Abstrakty príspevkov z domácich vedeckých konferencií

* SELIGOVÁ, Jana - MOLČÁNYI, Tomáš, GINELLIOVÁ, Alžbeta, BELYOVÁ, Anna: Úmrtie na chrípku typu B - kazuistika. In: XV. Vedecko – odborná konferencia národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR: Bratislava, 20.3.2018. - Bratislava : Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť, 2018. - ISBN 978-80-9797-30-1. – S. 22.

* TARKOVSKÁ, Veronika – SELIGOVÁ, Jana - MOLČÁNYI, Tomáš: Legionárska choroba, kazuistika inportovaného prípadu. In: VI. Ročníku kongresu zoonózy, alimentárne nákazy a nákazy vody a XXIII. Červenkové dni preventívnej medicíny: Banská Bystrica, 15. - 17. október 2018. - Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, 2018. - ISBN 978-80-89738-13-7. - S. 118-120.

* TARKOVSKÁ, Veronika - MOLČÁNYI, Tomáš: Toxokaróza, prehľad výskytu v Slovenskej republike za obdobie rokov 2008 – 2017. In: Odborná konferencia s medzinárodnou účasťou. Problémy súvisiace s chovom zvierat vo svetle všeobecne záväzných predpisov: Štrbské pleso, 10.- 11. 5.2018. – Košice: ELSEWA, spol. s.r.o., 2018. – ISBN 978-80-89385-44-7.- S 36.

E. MIMORIADNE ÚLOHY

RÚVZ Košice

- V zmysle prílohy č. 6 Usmernenia HH SR „Koordinácia postupov pri zistení vysoko nebezpečnej nákazy v Slovenskej republike“ zo dňa 18.6.2015 pod č. OE/2312/2015 boli vykonané školenia všeobecných lekárov pre deti a dorast, všeobecných lekárov pre dospelých, operátorov krajského operačného strediska ZZS Košice a primárov CPO lôžkových zdravotníckych zariadení v Košickom kraji. Predmetom školenia boli postupy a používanie OOPP pri zistení osoby podozrivej z ochorenia na VNN.
- V súlade s plánom hlavných úloh v oblasti prípravy na obranu, krízové situácie a na plnenie opatrení hospodárskej mobilizácie v rezorte zdravotníctva sa zamestnanci odboru epidemiológie zúčastnili praktických nácvikov zameraných na precvičenie postupov centrálného prijímacieho oddelenia pri zistení podozrenia na výskyt VNN v 2 lôžkových zdravotníckych zariadeniach (v UN L. Pasteura Košice a v DFN Košice).
- V čase od 5.- 6.9.2018 sa 2 zamestnanci odboru zúčastnili v Zlíne súčinnostného seminára „Implementace MZP WHO 2005 do reálných národných podmínek“. Cieľom seminára boli postupy a mechanizmy vykonávané pri výskyte osoby s VNN, materiálne – technické vybavenie zdravotníctva SR, spôsoby dekontaminácie prostriedkov a techniky. Na podujatí boli prezentované tematické okruhy: požiadavky Medzinárodných zdravotníckych predpisov WHO, systémové riešenie výskytu pacienta s VNN, osobné ochranné prostriedky vhodné pre zdravotnícky a obslužný personál v prostredí BSL–4, transportný izolačný prostriedok pre pacienta s podozrením na VNN. Súčasťou seminára bola praktická ukážka činnosti zdravotníctva pri výskyte osoby s podozrením na VNN.

V mesiacoch júl až september 2018 sa oddelenia epidemiológie podieľali na zbere a odvoze vzoriek do laboratórií v B. Bystrici v rámci realizácie **viacúčelového imunologického prehľadu v SR**, ktorý bol zameraný na posúdenie protilátok proti osýpkam, mumpsu, ružienke a vírusovým hepatitídám A,B,C.

V okr. Košice I-IV a Košice okolie bolo odobratých 280 vzoriek krvi cestou 14 NZZ všeobecných lekárov pre deti a dorast a 7 NZZ všeobecných lekárov pre dospelých

V okr. Michalovce a Sobrance bolo odobratých 100 vzoriek krvi zo 4 NZZ pre deti a dorast a 4 NZZ pre dospelých.

V okr. Spišská N. Ves bolo vybranými zdravotníckymi zariadeniami odobratých 90 vzoriek krvi zo 4 ambulantných zariadení pre deti a dorast a 3 ambulantných zariadení pre dospelých.

RÚVZ Spišská N. Ves

1. Projekt „HELICS“

Uvedenú úlohu sme začali plniť zapojením Nemocnice s poliklinikou v Spišskej N. Vsi do tohto projektu, konkrétne na chirurgickom oddelení. Surveillance je zameraná na chirurgické rany po cholecystektómiách. Je určený kontaktný lekár odd., s ktorým pracovníci epidemiológie spolupracujú pri vyplňovaní dotazníkov a pri zadávaní údajov do programu. V sledovanom období január - december 2018 na chirurgickom oddelení NsP Spišská N. Ves a.s. bolo realizovaných 121 cholecystektómií, pričom nebola zistená infekcia v mieste chirurgického výkonu.

2. Realizácia CDI

Aj v r. 2018 pokračovali v surveillance CDI, zapojená bola NsP Spišská Nová Ves, a.s.

F. ČLENSTVO A ÚČASŤ NA PRÁCI ECDC

Pracovníci odborov epidemiológie Košického kraja nie sú členmi a nezúčastňovali sa na práci ECDC

G. ČLENSTVO V PRACOVNÝCH SKUPINÁCH NA VŠETKÝCH ÚROVNIACH, LOKÁLNEJ, REGIONÁLNEJ, NÁRODNEJ I MEDZINÁRODNEJ

V roku 2018 neboli zamestnanci členmi v pracovných skupinách.

V.Tab. Prehľad výkonov odborov epidemiológie podľa krajov 2018.

Odbor/oddelenie epidemiológie BB kraj 2019		BL	TA	NI	TC	ZA	BB	PV	KI	SPOLU	
1.	Epidemiologické vyšetrenie v ohniskách nákazy (okrem NN)	počet ohnisk	7497	3821	8614	5075	5 167	3974	6125	5177	45 450
		zvýšený zdravotný dozor	0	18	62	95	47	261	139	117	739
		lekársky dohľad	237	324	782	315	267	1159	502	8521	12 107
		spolu:	7734	4163	9458	5485	5 481	5394	6766	13815	58 296
2.	Odber vzoriek na mikrobiologické vyšetrenie (okrem NN):	vzorky biologického materiálu celkom		65	147	314	1 484	994	335	384	3 723
		vzorky materiálu z vonkajšieho prostredia:	16	6	1144			164	3		1 333
		voda		41	40	56	42	24	54	27	284
		potraviny		7	50	56	6	4	33	0	156
		iné	16	0	243	13	0	966	2756	1870	5 864
		spolu:	32	119	1624	439	1 532	2152	3181	2281	11 360
3.	Imunizačný program	metodické návštevy lekárov (počet kontrolovaných PZS pri výkone kontroly očkovania)	125	208	176	124	240	118	192	330	1 513
		kontrola očkovania (počet očkovaných) ¹⁾	61173	31943	31411	34 345	56 349	36016	67907	56131	375 275
		kontrola skladovania očkovacích látok	125	208	176	110	139	127	161	142	1 188
		prejednanie neúčasti na očkovaní	228	159	43	91	84	135	41	73	854
		priestupkové konanie	228	19	32	0	29	81	160	8	557
		spolu:	61879	32537	31838	34 670	#####	36477	68461	56684	379 387
4.	Práca v EPIS-e	zadávanie prípadov	8936	7242	10322	7 026	9 070	6120	11336	11044	71 096
		kontrola a uzatváranie prípadov	8936	7424	16010	7 026	9 070	7515	11148	9505	76 634
		spracovanie dotazníkov k epidémii	197	48	262	130	182	49	197	274	1 339
		SRV	152	97	105	44	58	50	395	93	994
		spolu:	18221	14811	26699	14 226	#####	13734	23076	20916	150 063
5.	Analýza epidemiologickej situácie (uviesť počet)	týždenná	521	208	52	568	471	427	469	572	3 288
		mesačná	383	84	12	120	108	160	96	144	1 107
		ročná	26	8	8	13	13	260	9	14	351
		na požiadanie	75	27	78	22	23	24	56	240	545
		spolu:	1005	327	150	723	615	871	630	970	5 291
6.	Prednášková činnosť	prednášky pre verejnosť	0	0	47	0	11	10	103	149	320
		prednášky pre ZP	5	15	31	35	50	19	20	99	274
		spolu:	5	15	78	35	61	29	123	248	594
7.	Publikačná činnosť	0	0	0	9	2	1	2	4	18	
8.	Účasť na konferenciách	aktívna	5	3,0	7	30	8	17	6	18	94
		pasívna	33	19,0	23	51	26	34	49	45	280
		spolu:	38	22	30	81	34	51	55	63	374
9.		príprava zadania	220	0	30	328	126	155	70	878	1 807

	Práca na osobitných štúdiách a programoch	zber podkladov	220	549	233	818	3 928	872	1902	1442	9 964
		sumarizácia	220	252	125	1382	1 773	307	1170	299	5 528
		analýza	220	6	62	112	1 373	650	1146	20	3 589
		iné (príprava)	7	0	282	356	46	166	6	65	928
		spolu:	887	807	732	2996	7 246	2150	4294	2704	21 816
10.	Vydané certifikáty (AIDS), medzinárodný očkovací preukaz, osvedčenie o odbornej spôsobilosti	0	1204	675	687	28	107	165	2	2 868	
11.	Posudková činnosť	štúdie projektovej dokumentácie	0	46	20	30	46	22	71	16	251
		konzultácie	187	498	3923	99	703	593	1299	1047	8 349
		kolaudácia	81	50	2	6	15	14	20	4	192
		vydanie posudkov (čiastkové stanoviská)	0	32	3	57	244	996	29	511	1 872
		záväzné stanoviská	0			11	7	18	19		55
		spolu:	268	626	3948	203	1 015	1642	1438	1578	10 718
12.	Podnety	počet	18	6	14	9	7	9	4	6	73
13.	Sankcie	v zmysle § 12 odsek 2 opatrenia počet	1	1	0	0	33	1439	49	4	1 527
14.	Rozhodnutia	v zmysle § 12 ods. 2	268	224	943	555	340	1944	476		4 750
		v zmysle § 13 ods. 4	2	125	45	95	57		380	3844	4 548
15.	Odvolania	počet		0	2	0	0	16	0	1	19

VII. Základné epidemiologické charakteristiky

Incidenca výskytu prenosných chorôb podľa veku, incidenca výskytu podľa krajov SR, Sazonalita výskytu, incidenca výskytu podľa pohlavia.

PRENOSNÉ OCHORENIA NA SLOVENSKU PODĽA KRAJOV A DIAGNÓZ ZA ROK 2018

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A02	a	15	12	11	27	42	12	18	15	152
	r	2,30	2,13	1,87	3,98	6,08	1,85	2,18	1,88	2,79
A020	a	821	944	744	847	1038	782	1223	721	7120
	r	126,15	167,86	126,67	124,80	150,21	120,35	148,45	90,21	130,81
A021	a	5	0	0	3	5	4	7	1	25
	r	0,77	0,00	0,00	0,44	0,72	0,62	0,85	0,13	0,46
A022	a	16	0	3	0	6	1	7	3	36
	r	2,46	0,00	0,51	0,00	0,87	0,15	0,85	0,38	0,66
A028	a	0	8	4	0	1	5	5	5	28
	r	0,00	1,42	0,68	0,00	0,14	0,77	0,61	0,63	0,51
A029	a	0	0	0	0	0	0	0	13	13
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,63	0,24
A03	a	0	0	0	0	0	1	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,13	0,04
A031	a	2	0	0	2	5	9	58	49	125
	r	0,31	0,00	0,00	0,29	0,72	1,39	7,04	6,13	2,30
A033	a	8	0	0	1	8	9	34	16	76
	r	1,23	0,00	0,00	0,15	1,16	1,39	4,13	2,00	1,40
A039	a	0	0	0	0	0	1	0	4	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,50	0,09
A040	a	15	23	37	57	44	40	108	105	429
	r	2,30	4,09	6,30	8,40	6,37	6,16	13,11	13,14	7,88
A043	a	0	0	0	1	11	0	0	0	12
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	1,59	0,00	0,00	0,00	0,22
A044	a	1	0	0	0	0	1	0	0	2
	r	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,04
A045	a	1530	946	870	1317	702	420	1367	1277	8429
	r	235,08	168,22	148,12	194,05	101,59	64,64	165,93	159,78	154,86
A046	a	40	27	26	66	15	50	27	18	269
	r	6,15	4,80	4,43	9,72	2,17	7,69	3,28	2,25	4,94
A047	a	754	271	392	267	702	273	461	263	3383
	r	115,85	48,19	66,74	39,34	101,59	42,01	55,96	32,91	62,15
A048	a	3	2	0	4	0	6	44	15	74
	r	0,46	0,36	0,00	0,59	0,00	0,92	5,34	1,88	1,36
A049	a	0	0	0	0	0	1	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,13	0,04
A050	a	0	24	0	0	0	0	0	0	24
	r	0,00	4,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44
A059	a	0	0	0	0	45	0	0	0	45
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	6,51	0,00	0,00	0,00	0,83
A071	a	17	2	1	1	11	3	50	71	156
	r	2,61	0,36	0,17	0,15	1,59	0,46	6,07	8,88	2,87

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A072	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A078	a	0	0	0	0	0	0	29	0	29
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,52	0,00	0,53
A080	a	162	236	331	345	545	470	1073	850	4012
	r	24,89	41,97	56,35	50,83	78,87	72,33	130,25	106,35	73,71
A081	a	175	283	431	486	365	309	514	235	2798
	r	26,89	50,32	73,38	71,61	52,82	47,55	62,39	29,40	51,40
A082	a	126	93	82	157	151	107	230	165	1111
	r	19,36	16,54	13,96	23,13	21,85	16,47	27,92	20,65	20,41
A083	a	5	5	0	1	3	5	0	1	20
	r	0,77	0,89	0,00	0,15	0,43	0,77	0,00	0,13	0,37
A084	a	0	41	0	16	208	35	8	40	348
	r	0,00	7,29	0,00	2,36	30,10	5,39	0,97	5,00	6,39
A085	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
A09	a	151	327	84	64	23	366	384	628	2027
	r	23,20	58,15	14,30	9,43	3,33	56,33	46,61	78,58	37,24
A150	a	0	2	6	5	3	8	18	16	58
	r	0,00	0,36	1,02	0,74	0,43	1,23	2,18	2,00	1,07
A151	a	0	1	6	0	13	1	9	28	58
	r	0,00	0,18	1,02	0,00	1,88	0,15	1,09	3,50	1,07
A152	a	0	1	0	0	0	2	2	0	5
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,31	0,24	0,00	0,09
A153	a	0	1	6	1	1	2	0	2	13
	r	0,00	0,18	1,02	0,15	0,14	0,31	0,00	0,25	0,24
A154	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
A156	a	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,04
A160	a	0	1	2	2	1	0	12	12	30
	r	0,00	0,18	0,34	0,29	0,14	0,00	1,46	1,50	0,55
A161	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
A162	a	0	0	0	0	0	0	2	4	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,50	0,11
A163	a	0	0	0	0	1	0	1	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,12	0,13	0,06
A165	a	0	0	1	0	0	0	1	1	3
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,12	0,13	0,06
A168	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
A180	a	0	0	0	1	0	0	3	4	8
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,36	0,50	0,15
A181	a	0	0	0	0	1	0	1	3	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,12	0,38	0,09
A182	a	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A183	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
A191	a	0	0	1	0	0	0	0	0	1

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A199	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A210	a	0	1	0	0	0	3	0	0	4
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,46	0,00	0,00	0,07
A212	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A219	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A260	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
A278	a	0	0	0	0	0	0	2	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,04
A279	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
A282	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
A310	a	0	0	0	0	0	1	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,12	0,00	0,04
A318	a	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A319	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
A321	a	3	0	2	1	0	0	2	0	8
	r	0,46	0,00	0,34	0,15	0,00	0,00	0,24	0,00	0,15
A327	a	1	1	0	2	0	0	1	2	7
	r	0,15	0,18	0,00	0,29	0,00	0,00	0,12	0,25	0,13
A329	a	0	0	0	2	1	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,29	0,14	0,00	0,00	0,00	0,06
A35	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A361	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
A370	a	76	91	11	25	26	54	49	44	376
	r	11,68	16,18	1,87	3,68	3,76	8,31	5,95	5,51	6,91
A371	a	2	1	0	0	1	0	0	0	4
	r	0,31	0,18	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,07
A378	a	0	0	0	0	0	10	0	0	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,54	0,00	0,00	0,18
A38	a	0	32	63	85	100	5	17	7	309
	r	0,00	5,69	10,73	12,52	14,47	0,77	2,06	0,88	5,68
A390	a	2	0	0	5	1	3	7	4	22
	r	0,31	0,00	0,00	0,74	0,14	0,46	0,85	0,50	0,40
A391	a	0	0	1	0	0	2	1	2	6
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,31	0,12	0,25	0,11
A392	a	0	0	0	0	0	0	4	2	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	0,25	0,11
A394	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
A399	a	0	0	0	0	0	0	2	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,04

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A400	a	0	1	0	1	0	3	3	2	10
	r	0,00	0,18	0,00	0,15	0,00	0,46	0,36	0,25	0,18
A401	a	0	0	1	1	1	2	1	3	9
	r	0,00	0,00	0,17	0,15	0,14	0,31	0,12	0,38	0,17
A402	a	57	15	7	13	3	1	22	5	123
	r	8,76	2,67	1,19	1,92	0,43	0,15	2,67	0,63	2,26
A403	a	8	4	6	5	10	9	4	8	54
	r	1,23	0,71	1,02	0,74	1,45	1,39	0,49	1,00	0,99
A408	a	8	3	1	1	3	5	4	8	33
	r	1,23	0,53	0,17	0,15	0,43	0,77	0,49	1,00	0,61
A410	a	47	28	16	52	22	38	76	76	355
	r	7,22	4,98	2,72	7,66	3,18	5,85	9,23	9,51	6,52
A411	a	66	67	25	118	21	35	55	155	542
	r	10,14	11,91	4,26	17,39	3,04	5,39	6,68	19,39	9,96
A412	a	0	0	0	28	0	0	2	2	32
	r	0,00	0,00	0,00	4,13	0,00	0,00	0,24	0,25	0,59
A413	a	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A414	a	2	0	0	1	0	2	1	0	6
	r	0,31	0,00	0,00	0,15	0,00	0,31	0,12	0,00	0,11
A415	a	267	142	72	145	66	118	214	138	1162
	r	41,02	25,25	12,26	21,36	9,55	18,16	25,98	17,27	21,35
A418	a	11	9	2	4	2	6	21	33	88
	r	1,69	1,60	0,34	0,59	0,29	0,92	2,55	4,13	1,62
A419	a	5	11	8	5	24	7	16	6	82
	r	0,77	1,96	1,36	0,74	3,47	1,08	1,94	0,75	1,51
A421	a	0	0	0	5	0	0	0	0	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
A422	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A427	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
A448	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A46	a	24	97	65	126	98	17	44	56	527
	r	3,69	17,25	11,07	18,57	14,18	2,62	5,34	7,01	9,68
A481	a	33	7	5	5	2	1	1	2	56
	r	5,07	1,24	0,85	0,74	0,29	0,15	0,12	0,25	1,03
A482	a	2	1	0	0	0	0	0	3	6
	r	0,31	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,11
A485	a	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A490	a	0	1	0	0	0	0	1	0	2
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,04
A500	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
A501	a	0	0	0	0	0	2	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,04
A502	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A510	a	8	6	0	6	4	8	6	7	45

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
	r	1,23	1,07	0,00	0,88	0,58	1,23	0,73	0,88	0,83
A511	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,02
A512	a	2	0	0	1	0	0	1	0	4
	r	0,31	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,12	0,00	0,07
A513	a	18	5	1	5	4	3	4	50	90
	r	2,77	0,89	0,17	0,74	0,58	0,46	0,49	6,26	1,65
A514	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
A515	a	5	4	2	4	1	2	1	96	115
	r	0,77	0,71	0,34	0,59	0,14	0,31	0,12	12,01	2,11
A519	a	7	3	0	4	1	2	0	3	20
	r	1,08	0,53	0,00	0,59	0,14	0,31	0,00	0,38	0,37
A527	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
A528	a	0	0	1	1	1	0	0	1	4
	r	0,00	0,00	0,17	0,15	0,14	0,00	0,00	0,13	0,07
A529	a	0	0	0	0	0	0	1	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,13	0,04
A530	a	41	24	2	21	4	10	8	12	122
	r	6,30	4,27	0,34	3,09	0,58	1,54	0,97	1,50	2,24
A539	a	10	3	4	6	5	3	2	4	37
	r	1,54	0,53	0,68	0,88	0,72	0,46	0,24	0,50	0,68
A540	a	96	40	32	40	20	13	13	19	273
	r	14,75	7,11	5,45	5,89	2,89	2,00	1,58	2,38	5,02
A541	a	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A542	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A549	a	1	0	0	1	13	0	0	0	15
	r	0,15	0,00	0,00	0,15	1,88	0,00	0,00	0,00	0,28
A560	a	201	59	25	57	30	77	22	27	498
	r	30,88	10,49	4,26	8,40	4,34	11,85	2,67	3,38	9,15
A561	a	0	1	0	0	0	2	0	0	3
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,06
A562	a	0	0	0	0	26	0	1	1	28
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	3,76	0,00	0,12	0,13	0,51
A568	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,02
A590	a	0	9	9	27	9	12	15	4	86
	r	0,00	1,60	1,53	3,98	1,30	1,85	1,82	0,50	1,58
A599	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
A600	a	0	0	1	3	2	0	1	1	8
	r	0,00	0,00	0,17	0,44	0,29	0,00	0,12	0,13	0,15
A630	a	0	4	7	16	8	10	11	0	56
	r	0,00	0,71	1,19	2,36	1,16	1,54	1,34	0,00	1,03
A638	a	0	0	0	4	0	0	1	0	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	0,12	0,00	0,09
A692	a	33	48	115	124	216	132	40	114	822
	r	5,07	8,54	19,58	18,27	31,26	20,31	4,86	14,26	15,10

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A749	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
A779	a	0	1	0	0	0	1	0	0	2
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,04
A78	a	1	0	0	0	0	1	0	0	2
	r	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,04
A798	a	0	0	0	0	7	0	1	0	8
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01	0,00	0,12	0,00	0,15
A799	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
A810	a	0	1	4	1	5	2	1	3	17
	r	0,00	0,18	0,68	0,15	0,72	0,31	0,12	0,38	0,31
A841	a	3	4	33	10	39	46	16	5	156
	r	0,46	0,71	5,62	1,47	5,64	7,08	1,94	0,63	2,87
A849	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
A850	a	0	2	1	8	3	0	0	0	14
	r	0,00	0,36	0,17	1,18	0,43	0,00	0,00	0,00	0,26
A858	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
A86	a	0	0	1	24	2	0	0	0	27
	r	0,00	0,00	0,17	3,54	0,29	0,00	0,00	0,00	0,50
A870	a	6	0	3	6	1	0	10	0	26
	r	0,92	0,00	0,51	0,88	0,14	0,00	1,21	0,00	0,48
A878	a	0	0	0	1	0	0	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,12	0,00	0,04
A879	a	5	7	7	7	9	16	1	13	65
	r	0,77	1,24	1,19	1,03	1,30	2,46	0,12	1,63	1,19
A89	a	0	0	0	19	0	0	0	0	19
	r	0,00	0,00	0,00	2,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35
A90	a	1	0	3	0	3	0	0	0	7
	r	0,15	0,00	0,51	0,00	0,43	0,00	0,00	0,00	0,13
A923	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
A985	a	2	4	11	21	1	1	13	35	88
	r	0,31	0,71	1,87	3,09	0,14	0,15	1,58	4,38	1,62
B001	a	0	0	1	2	0	0	15	0	18
	r	0,00	0,00	0,17	0,29	0,00	0,00	1,82	0,00	0,33
B002	a	0	1	0	2	1	0	0	0	4
	r	0,00	0,18	0,00	0,29	0,14	0,00	0,00	0,00	0,07
B003	a	1	1	0	0	1	1	2	0	6
	r	0,15	0,18	0,00	0,00	0,14	0,15	0,24	0,00	0,11
B004	a	0	0	0	1	1	0	4	0	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,14	0,00	0,49	0,00	0,11
B005	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,02
B008	a	0	0	0	1	2	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,29	0,00	0,00	0,00	0,06
B009	a	0	0	0	23	2	0	0	0	25
	r	0,00	0,00	0,00	3,39	0,29	0,00	0,00	0,00	0,46
B011	a	0	0	1	0	1	1	1	0	4

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,14	0,15	0,12	0,00	0,07
B018	a	0	9	1	16	7	0	5	0	38
	r	0,00	1,60	0,17	2,36	1,01	0,00	0,61	0,00	0,70
B019	a	326	1258	1986	2320	2874	669	2695	2135	14263
	r	50,09	223,70	338,12	341,83	415,91	102,96	327,13	267,14	262,04
B020	a	0	0	1	6	2	0	0	1	10
	r	0,00	0,00	0,17	0,88	0,29	0,00	0,00	0,13	0,18
B021	a	2	3	0	1	0	0	0	0	6
	r	0,31	0,53	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
B022	a	0	0	0	5	0	0	0	0	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
B023	a	0	7	6	17	9	1	1	0	41
	r	0,00	1,24	1,02	2,50	1,30	0,15	0,12	0,00	0,75
B027	a	0	0	0	0	3	0	0	1	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	0,00	0,00	0,13	0,07
B028	a	0	10	34	15	25	5	2	52	143
	r	0,00	1,78	5,79	2,21	3,62	0,77	0,24	6,51	2,63
B029	a	298	201	275	341	531	244	281	388	2559
	r	45,79	35,74	46,82	50,24	76,84	37,55	34,11	48,55	47,01
B052	a	0	0	0	1	0	0	0	39	40
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	4,88	0,73
B058	a	0	0	0	1	0	0	0	105	106
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	13,14	1,95
B059	a	3	0	0	8	0	0	2	406	419
	r	0,46	0,00	0,00	1,18	0,00	0,00	0,24	50,80	7,70
B081	a	0	0	0	0	1	0	6	0	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,73	0,00	0,13
B082	a	0	18	33	16	0	1	0	0	68
	r	0,00	3,20	5,62	2,36	0,00	0,15	0,00	0,00	1,25
B083	a	0	17	1	25	1	5	0	0	49
	r	0,00	3,02	0,17	3,68	0,14	0,77	0,00	0,00	0,90
B084	a	0	18	19	18	0	0	24	1	80
	r	0,00	3,20	3,23	2,65	0,00	0,00	2,91	0,13	1,47
B088	a	0	1	8	14	4	0	0	6	33
	r	0,00	0,18	1,36	2,06	0,58	0,00	0,00	0,75	0,61
B09	a	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
B15	a	45	4	6	1	7	75	16	18	172
	r	6,91	0,71	1,02	0,15	1,01	11,54	1,94	2,25	3,16
B150	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B160	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
B169	a	6	1	5	3	2	20	2	8	47
	r	0,92	0,18	0,85	0,44	0,29	3,08	0,24	1,00	0,86
B171	a	0	3	0	0	0	8	6	2	19
	r	0,00	0,53	0,00	0,00	0,00	1,23	0,73	0,25	0,35
B172	a	6	13	4	6	3	40	5	13	90
	r	0,92	2,31	0,68	0,88	0,43	6,16	0,61	1,63	1,65
B181	a	1	2	8	15	1	29	25	8	89
	r	0,15	0,36	1,36	2,21	0,14	4,46	3,03	1,00	1,64

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
B182	a	11	38	20	24	22	38	20	38	211
	r	1,69	6,76	3,41	3,54	3,18	5,85	2,43	4,75	3,88
B201	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B213	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B24	a	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B251	a	0	0	0	0	0	0	1	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,13	0,04
B258	a	0	0	0	0	1	0	2	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,24	0,00	0,06
B259	a	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B260	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
B269	a	0	2	1	0	0	0	8	1	12
	r	0,00	0,36	0,17	0,00	0,00	0,00	0,97	0,13	0,22
B270	a	0	19	4	56	8	30	50	26	193
	r	0,00	3,38	0,68	8,25	1,16	4,62	6,07	3,25	3,55
B271	a	0	11	6	7	6	2	1	18	51
	r	0,00	1,96	1,02	1,03	0,87	0,31	0,12	2,25	0,94
B278	a	0	13	10	3	8	0	0	0	34
	r	0,00	2,31	1,70	0,44	1,16	0,00	0,00	0,00	0,62
B279	a	3	67	5	15	17	28	18	35	188
	r	0,46	11,91	0,85	2,21	2,46	4,31	2,18	4,38	3,45
B338	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
B349	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
B350	a	0	0	0	1	1	0	2	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,14	0,00	0,24	0,00	0,07
B352	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,02
B354	a	0	3	0	2	0	0	8	0	13
	r	0,00	0,53	0,00	0,29	0,00	0,00	0,97	0,00	0,24
B358	a	8	1	1	2	0	0	0	0	12
	r	1,23	0,18	0,17	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
B368	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
B370	a	1	0	7	4	0	4	7	0	23
	r	0,15	0,00	1,19	0,59	0,00	0,62	0,85	0,00	0,42
B371	a	0	0	3	6	0	3	0	0	12
	r	0,00	0,00	0,51	0,88	0,00	0,46	0,00	0,00	0,22
B374	a	0	0	0	10	0	1	0	1	12
	r	0,00	0,00	0,00	1,47	0,00	0,15	0,00	0,13	0,22
B377	a	15	3	1	3	2	2	6	7	39
	r	2,30	0,53	0,17	0,44	0,29	0,31	0,73	0,88	0,72
B378	a	0	0	0	0	0	3	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,00	0,00	0,06
B379	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,02
B448	a	0	0	0	0	0	2	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,04
B508	a	0	0	0	0	1	0	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,12	0,00	0,04
B509	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B580	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B588	a	0	0	0	3	6	8	0	0	17
	r	0,00	0,00	0,00	0,44	0,87	1,23	0,00	0,00	0,31
B589	a	0	3	1	7	24	13	10	9	67
	r	0,00	0,53	0,17	1,03	3,47	2,00	1,21	1,13	1,23
B670	a	0	0	1	0	0	1	1	0	3
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,15	0,12	0,00	0,06
B675	a	0	0	0	0	1	0	2	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,24	0,00	0,06
B678	a	0	0	0	0	0	3	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,00	0,00	0,06
B679	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,02
B680	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B689	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
B770	a	0	0	0	3	0	5	83	137	230
	r	0,00	0,00	0,00	0,44	0,00	0,77	10,07	17,14	4,23
B779	a	0	0	0	1	1	2	85	113	202
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,14	0,31	10,32	14,14	3,71
B780	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
B79	a	0	1	0	3	0	1	17	30	52
	r	0,00	0,18	0,00	0,44	0,00	0,15	2,06	3,75	0,96
B80	a	123	68	10	51	4	5	48	13	322
	r	18,90	12,09	1,70	7,51	0,58	0,77	5,83	1,63	5,92
B814	a	0	0	0	0	0	0	0	6	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	0,11
B830	a	0	0	0	29	0	0	1	2	32
	r	0,00	0,00	0,00	4,27	0,00	0,00	0,12	0,25	0,59
B850	a	16	11	35	14	1	10	78	10	175
	r	2,46	1,96	5,96	2,06	0,14	1,54	9,47	1,25	3,22
B852	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B86	a	40	82	95	529	154	269	485	391	2045
	r	6,15	14,58	16,17	77,94	22,29	41,40	58,87	48,92	37,57
G000	a	1	0	0	0	1	1	0	0	3
	r	0,15	0,00	0,00	0,00	0,14	0,15	0,00	0,00	0,06
G001	a	6	2	2	6	4	2	4	1	27
	r	0,92	0,36	0,34	0,88	0,58	0,31	0,49	0,13	0,50
G002	a	3	0	0	0	0	1	2	1	7
	r	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,24	0,13	0,13

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
G003	a	2	0	1	0	0	0	0	4	7
	r	0,31	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,13
G008	a	7	0	1	0	0	0	3	3	14
	r	1,08	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,36	0,38	0,26
G009	a	9	2	1	3	0	5	1	3	24
	r	1,38	0,36	0,17	0,44	0,00	0,77	0,12	0,38	0,44
G01	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
G03	a	0	0	0	0	3	7	0	2	12
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	1,08	0,00	0,25	0,22
G038	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,02
G04	a	0	0	0	0	1	0	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,13	0,04
G042	a	0	0	0	2	1	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,29	0,14	0,00	0,00	0,00	0,06
G049	a	0	0	0	1	0	1	0	2	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,15	0,00	0,25	0,07
G051	a	0	0	0	0	0	1	0	5	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,63	0,11
G51	a	0	0	0	1	0	2	3	6	12
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,31	0,36	0,75	0,22
G510	a	0	0	0	0	0	0	1	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,13	0,04
G61	a	0	1	0	1	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,18	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
G610	a	0	0	6	10	3	1	1	3	24
	r	0,00	0,00	1,02	1,47	0,43	0,15	0,12	0,38	0,44
G630	a	2	1	8	3	9	16	1	4	44
	r	0,31	0,18	1,36	0,44	1,30	2,46	0,12	0,50	0,81
H10	a	2	0	3	1	0	0	6	2	14
	r	0,31	0,00	0,51	0,15	0,00	0,00	0,73	0,25	0,26
H100	a	0	0	1	0	0	0	0	2	3
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,06
H103	a	5	0	0	0	0	0	0	0	5
	r	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
H109	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
H16	a	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
H30	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
H440	a	0	0	0	0	0	5	0	0	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	0,09
H60	a	0	0	0	6	0	0	0	1	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,88	0,00	0,00	0,00	0,13	0,13
H603	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
H65	a	0	0	2	2	0	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,34	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
H66	a	0	0	4	3	0	0	0	2	9

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
	r	0,00	0,00	0,68	0,44	0,00	0,00	0,00	0,25	0,17
H70	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
I33	a	0	0	0	0	0	0	3	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,00	0,06
I80	a	0	0	2	0	2	9	7	14	34
	r	0,00	0,00	0,34	0,00	0,29	1,39	0,85	1,75	0,62
I800	a	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,04
J00	a	9	1	0	22	4	1	31	13	81
	r	1,38	0,18	0,00	3,24	0,58	0,15	3,76	1,63	1,49
J01	a	2	0	0	4	1	2	1	2	12
	r	0,31	0,00	0,00	0,59	0,14	0,31	0,12	0,25	0,22
J02	a	37	9	2	26	1	8	36	15	134
	r	5,68	1,60	0,34	3,83	0,14	1,23	4,37	1,88	2,46
J020	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,02
J03	a	24	0	1	27	3	10	16	5	86
	r	3,69	0,00	0,17	3,98	0,43	1,54	1,94	0,63	1,58
J039	a	0	0	0	1	0	0	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,12	0,00	0,04
J04	a	11	0	1	10	4	2	4	6	38
	r	1,69	0,00	0,17	1,47	0,58	0,31	0,49	0,75	0,70
J040	a	0	1	1	0	2	1	0	1	6
	r	0,00	0,18	0,17	0,00	0,29	0,15	0,00	0,13	0,11
J041	a	0	0	0	0	0	0	0	10	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25	0,18
J042	a	0	1	0	2	0	0	0	12	15
	r	0,00	0,18	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	1,50	0,28
J06	a	252	2	6	183	2	3	11	13	472
	r	38,72	0,36	1,02	26,96	0,29	0,46	1,34	1,63	8,67
J060	a	0	0	0	7	0	0	2	2	11
	r	0,00	0,00	0,00	1,03	0,00	0,00	0,24	0,25	0,20
J069	a	0	1	2	60	3	0	19	21	106
	r	0,00	0,18	0,34	8,84	0,43	0,00	2,31	2,63	1,95
J10	a	83	93	61	158	281	86	79	21	862
	r	12,75	16,54	10,39	23,28	40,66	13,24	9,59	2,63	15,84
J100	a	0	0	0	0	0	0	0	6	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	0,11
J101	a	0	0	0	0	0	0	2	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,04
J107	a	1	10	15	4	1	2	3	2	38
	r	0,15	1,78	2,55	0,59	0,14	0,31	0,36	0,25	0,70
J109	a	3	20	2	0	17	1	0	7	50
	r	0,46	3,56	0,34	0,00	2,46	0,15	0,00	0,88	0,92
J11	a	0	1	0	0	8	0	1	0	10
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	1,16	0,00	0,12	0,00	0,18
J111	a	0	0	0	0	0	0	0	7	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,88	0,13
J121	a	2	0	0	6	1	2	2	0	13
	r	0,31	0,00	0,00	0,88	0,14	0,31	0,24	0,00	0,24

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
J13	a	0	3	3	0	1	1	4	1	13
	r	0,00	0,53	0,51	0,00	0,14	0,15	0,49	0,13	0,24
J14	a	0	0	0	0	1	0	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,13	0,04
J15	a	0	2	0	4	1	2	0	1	10
	r	0,00	0,36	0,00	0,59	0,14	0,31	0,00	0,13	0,18
J150	a	3	7	11	68	44	2	10	32	177
	r	0,46	1,24	1,87	10,02	6,37	0,31	1,21	4,00	3,25
J151	a	11	20	8	22	14	2	8	33	118
	r	1,69	3,56	1,36	3,24	2,03	0,31	0,97	4,13	2,17
J152	a	6	6	9	39	10	3	5	32	110
	r	0,92	1,07	1,53	5,75	1,45	0,46	0,61	4,00	2,02
J153	a	0	0	1	1	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,17	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
J154	a	2	1	0	2	0	0	2	3	10
	r	0,31	0,18	0,00	0,29	0,00	0,00	0,24	0,38	0,18
J155	a	1	1	0	21	6	0	10	7	46
	r	0,15	0,18	0,00	3,09	0,87	0,00	1,21	0,88	0,85
J156	a	2	1	5	19	12	0	3	20	62
	r	0,31	0,18	0,85	2,80	1,74	0,00	0,36	2,50	1,14
J157	a	0	3	2	0	4	0	2	0	11
	r	0,00	0,53	0,34	0,00	0,58	0,00	0,24	0,00	0,20
J158	a	2	14	5	1	9	0	2	16	49
	r	0,31	2,49	0,85	0,15	1,30	0,00	0,24	2,00	0,90
J159	a	0	2	1	10	1	0	0	2	16
	r	0,00	0,36	0,17	1,47	0,14	0,00	0,00	0,25	0,29
J16	a	0	0	0	1	0	0	2	1	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,24	0,13	0,07
J160	a	0	17	0	1	0	0	1	0	19
	r	0,00	3,02	0,00	0,15	0,00	0,00	0,12	0,00	0,35
J168	a	1	33	0	0	4	0	0	9	47
	r	0,15	5,87	0,00	0,00	0,58	0,00	0,00	1,13	0,86
J17	a	0	0	0	1	0	1	2	1	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,15	0,24	0,13	0,09
J172	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,02
J18	a	0	5	0	2	10	0	11	66	94
	r	0,00	0,89	0,00	0,29	1,45	0,00	1,34	8,26	1,73
J180	a	62	26	6	15	11	7	37	44	208
	r	9,53	4,62	1,02	2,21	1,59	1,08	4,49	5,51	3,82
J188	a	0	1	0	0	0	0	0	1	2
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,04
J20	a	0	0	2	27	3	2	1	14	49
	r	0,00	0,00	0,34	3,98	0,43	0,31	0,12	1,75	0,90
J201	a	0	0	2	0	0	0	1	2	5
	r	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,12	0,25	0,09
J205	a	0	0	3	6	1	4	4	7	25
	r	0,00	0,00	0,51	0,88	0,14	0,62	0,49	0,88	0,46
J208	a	23	83	4	27	0	1	15	6	159
	r	3,53	14,76	0,68	3,98	0,00	0,15	1,82	0,75	2,92
J209	a	21	32	0	14	2	1	11	26	107

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
	r	3,23	5,69	0,00	2,06	0,29	0,15	1,34	3,25	1,97
J21	a	0	10	0	0	0	0	0	0	10
	r	0,00	1,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18
J22	a	0	0	0	6	2	2	16	13	39
	r	0,00	0,00	0,00	0,88	0,29	0,31	1,94	1,63	0,72
J390	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,02
J40	a	0	0	0	1	0	0	6	3	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,73	0,38	0,18
J86	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
J90	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
K12	a	3	0	5	0	4	0	0	0	12
	r	0,46	0,00	0,85	0,00	0,58	0,00	0,00	0,00	0,22
K65	a	11	1	0	0	0	1	0	3	16
	r	1,69	0,18	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,38	0,29
L01	a	0	0	0	11	7	12	3	0	33
	r	0,00	0,00	0,00	1,62	1,01	1,85	0,36	0,00	0,61
L02	a	1	0	4	33	3	0	11	3	55
	r	0,15	0,00	0,68	4,86	0,43	0,00	1,34	0,38	1,01
L022	a	0	4	0	0	0	0	0	0	4
	r	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
L03	a	0	0	0	7	15	3	3	5	33
	r	0,00	0,00	0,00	1,03	2,17	0,46	0,36	0,63	0,61
L05	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
L08	a	17	2	5	13	4	1	6	3	51
	r	2,61	0,36	0,85	1,92	0,58	0,15	0,73	0,38	0,94
L30	a	0	0	1	4	0	2	0	2	9
	r	0,00	0,00	0,17	0,59	0,00	0,31	0,00	0,25	0,17
L89	a	21	28	6	55	2	11	8	7	138
	r	3,23	4,98	1,02	8,10	0,29	1,69	0,97	0,88	2,54
M00	a	0	0	2	0	8	0	0	0	10
	r	0,00	0,00	0,34	0,00	1,16	0,00	0,00	0,00	0,18
M012	a	0	7	50	5	9	44	0	0	115
	r	0,00	1,24	8,51	0,74	1,30	6,77	0,00	0,00	2,11
N10	a	1	0	0	3	6	0	3	8	21
	r	0,15	0,00	0,00	0,44	0,87	0,00	0,36	1,00	0,39
N30	a	0	17	13	58	126	3	10	20	247
	r	0,00	3,02	2,21	8,55	18,23	0,46	1,21	2,50	4,54
N300	a	117	97	9	87	3	2	13	29	357
	r	17,98	17,25	1,53	12,82	0,43	0,31	1,58	3,63	6,56
N309	a	0	1	0	1	1	0	52	17	72
	r	0,00	0,18	0,00	0,15	0,14	0,00	6,31	2,13	1,32
N34	a	0	0	0	1	0	0	5	1	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,61	0,13	0,13
N390	a	0	16	0	20	40	14	63	120	273
	r	0,00	2,85	0,00	2,95	5,79	2,15	7,65	15,01	5,02
N41	a	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
N61	a	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
N71	a	0	1	0	0	2	0	0	0	3
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,06
N73	a	0	1	0	0	1	0	0	0	2
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,04
N76	a	1	1	0	15	1	1	1	2	22
	r	0,15	0,18	0,00	2,21	0,14	0,15	0,12	0,25	0,40
O080	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
O86	a	0	0	0	4	2	0	3	1	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,59	0,29	0,00	0,36	0,13	0,18
O860	a	0	1	0	0	7	0	3	0	11
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	1,01	0,00	0,36	0,00	0,20
O87	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
O90	a	0	0	0	1	2	0	4	0	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,29	0,00	0,49	0,00	0,13
O91	a	0	0	0	3	1	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,44	0,14	0,00	0,00	0,00	0,07
O912	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
P238	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
P361	a	1	0	0	0	0	0	2	0	3
	r	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,06
P362	a	8	0	1	0	0	0	0	11	20
	r	1,23	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	1,38	0,37
P363	a	12	0	2	0	7	0	2	12	35
	r	1,84	0,00	0,34	0,00	1,01	0,00	0,24	1,50	0,64
P364	a	6	0	0	0	2	0	1	2	11
	r	0,92	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,12	0,25	0,20
P368	a	2	0	1	0	9	0	1	2	15
	r	0,31	0,00	0,17	0,00	1,30	0,00	0,12	0,25	0,28
P369	a	2	0	1	0	0	0	1	0	4
	r	0,31	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,07
P372	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
P375	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
P38	a	7	2	0	0	0	0	0	1	10
	r	1,08	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,18
P390	a	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
P391	a	3	20	2	9	5	2	11	0	52
	r	0,46	3,56	0,34	1,33	0,72	0,31	1,34	0,00	0,96
P393	a	0	3	0	0	0	0	3	1	7
	r	0,00	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,13	0,13
P394	a	5	1	5	4	0	1	0	0	16
	r	0,77	0,18	0,85	0,59	0,00	0,15	0,00	0,00	0,29
P398	a	0	1	0	0	17	6	2	0	26

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	2,46	0,92	0,24	0,00	0,48
P399	a	0	0	0	0	3	2	0	1	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	0,31	0,00	0,13	0,11
T80	a	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,04
T801	a	12	9	42	31	22	0	8	7	131
	r	1,84	1,60	7,15	4,57	3,18	0,00	0,97	0,88	2,41
T802	a	1	0	3	46	15	5	42	40	152
	r	0,15	0,00	0,51	6,78	2,17	0,77	5,10	5,00	2,79
T81	a	0	0	0	0	5	0	0	1	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,72	0,00	0,00	0,13	0,11
T813	a	171	22	30	71	7	120	13	101	535
	r	26,27	3,91	5,11	10,46	1,01	18,47	1,58	12,64	9,83
T814	a	19	168	24	107	134	23	107	94	676
	r	2,92	29,87	4,09	15,77	19,39	3,54	12,99	11,76	12,42
T827	a	2	0	0	0	0	0	2	0	4
	r	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,07
T835	a	201	292	105	248	5	105	28	3	987
	r	30,88	51,92	17,88	36,54	0,72	16,16	3,40	0,38	18,13
T84	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02
T845	a	10	7	14	3	0	0	3	5	42
	r	1,54	1,24	2,38	0,44	0,00	0,00	0,36	0,63	0,77
T846	a	8	0	8	3	3	0	0	0	22
	r	1,23	0,00	1,36	0,44	0,43	0,00	0,00	0,00	0,40
T847	a	4	1	3	0	0	0	0	0	8
	r	0,61	0,18	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15
T857	a	170	120	33	95	0	79	77	0	574
	r	26,12	21,34	5,62	14,00	0,00	12,16	9,35	0,00	10,55
T874	a	10	0	1	5	1	0	0	0	17
	r	1,54	0,00	0,17	0,74	0,14	0,00	0,00	0,00	0,31
Z20	a	0	2	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
Z203	a	148	72	95	90	70	154	87	103	819
	r	22,74	12,80	16,17	13,26	10,13	23,70	10,56	12,89	15,05
Z205	a	0	1	75	0	8	9	32	0	125
	r	0,00	0,18	12,77	0,00	1,16	1,39	3,88	0,00	2,30
Z21	a	31	7	3	9	5	7	4	6	72
	r	4,76	1,24	0,51	1,33	0,72	1,08	0,49	0,75	1,32
Z223	a	0	0	96	28	22	1	16	40	203
	r	0,00	0,00	16,34	4,13	3,18	0,15	1,94	5,00	3,73
Z225	a	0	35	10	35	19	64	91	105	359
	r	0,00	6,22	1,70	5,16	2,75	9,85	11,05	13,14	6,60
Z228	a	86	8	17	1	109	1	12	28	262
	r	13,21	1,42	2,89	0,15	15,77	0,15	1,46	3,50	4,81

PRENOSNÉ OCHORENIA NA SLOVENSKU PODĽA DIAGNÓZ A SEZONALITY

Diagnóza/Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
A02	7	5	2	14	39	23	12	13	11	6	16	4	152
A020	320	150	247	423	1011	1010	818	786	853	575	542	380	7115
A021	1	2	4	2	1	5	0	5	1	2	0	2	25
A022	6	2	2	4	3	1	2	4	3	3	5	1	36
A028	1	0	1	3	4	4	6	1	2	1	1	2	26
A029	1	0	0	0	2	1	2	2	4	0	0	0	12
A03	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
A031	9	16	10	13	12	18	6	6	9	9	10	4	122
A033	16	5	4	4	2	10	4	7	8	1	13	2	76
A039	0	0	1	0	0	2	1	1	0	0	0	0	5
A040	41	21	26	26	30	41	35	59	58	37	35	22	431
A043	1	2	0	4	1	3	0	1	0	0	0	0	12
A044	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
A045	621	437	439	606	952	954	992	742	770	804	693	387	8397
A046	51	24	17	25	13	16	19	13	15	23	35	18	269
A047	334	277	316	256	280	248	286	259	258	273	302	268	3357
A048	1	11	5	4	6	5	10	12	7	7	4	2	74
A049	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
A050	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	24
A059	0	0	0	0	0	0	42	1	2	0	0	0	45
A071	7	12	12	10	14	15	9	10	20	13	18	13	153
A072	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A078	4	5	0	5	5	5	0	0	2	2	1	0	29
A080	380	311	492	450	381	327	288	342	277	272	223	276	4019
A081	192	255	227	181	296	197	297	261	284	242	167	213	2812
A082	95	58	67	76	99	104	108	99	106	105	112	81	1110
A083	1	0	0	3	2	1	2	1	2	0	4	4	20
A084	21	3	3	1	41	5	1	35	4	27	173	34	348
A085	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A09	248	163	138	144	174	187	217	230	182	131	114	96	2024
A150	7	6	10	3	3	7	5	5	4	6	2	2	60
A151	7	6	8	8	4	4	1	2	3	2	4	1	50
A152	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3
A153	2	4	1	1	1	0	1	0	0	0	0	2	12
A154	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
A156	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A160	8	3	2	7	2	2	0	0	3	0	1	1	29
A161	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
A162	0	0	2	1	0	1	1	0	0	0	1	0	6
A163	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
A165	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3
A168	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
A180	3	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	8
A181	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4
A182	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A183	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A191	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A199	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Diagnóza/Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
A210	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
A212	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
A219	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A260	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A278	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
A279	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A282	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
A310	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A318	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A319	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
A321	1	0	2	0	1	1	0	2	0	0	0	1	8
A327	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	1	2	7
A329	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3
A35	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A361	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A370	40	16	17	22	18	19	36	51	43	44	42	35	383
A371	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
A378	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	5	10
A38	58	19	19	18	34	20	9	8	12	38	60	14	309
A390	3	4	3	2	1	3	2	0	1	1	0	1	21
A391	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	6
A392	0	1	1	0	0	1	0	0	2	1	0	0	6
A394	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A399	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
A400	0	3	1	1	1	0	0	2	1	1	0	0	10
A401	1	0	1	2	1	2	1	1	0	0	0	0	9
A402	13	8	10	11	11	12	14	16	7	15	10	4	131
A403	6	10	5	5	1	6	1	2	4	5	6	4	55
A408	5	2	4	2	1	6	2	4	3	1	1	4	35
A410	31	23	37	21	24	28	38	31	37	36	28	27	361
A411	48	39	57	39	42	44	52	66	46	49	37	35	554
A412	1	1	6	0	0	4	3	3	3	2	4	5	32
A413	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A414	0	0	0	0	0	3	0	0	1	1	0	1	6
A415	82	80	75	86	107	112	117	119	135	110	91	66	1180
A418	6	5	4	8	12	8	4	9	10	5	10	7	88
A419	12	9	12	10	5	5	7	4	6	2	7	3	82
A421	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4
A422	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A427	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A448	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A46	39	36	36	58	57	70	47	57	47	27	36	18	528
A481	4	7	11	6	2	5	6	2	5	5	1	2	56
A482	0	1	1	2	0	0	0	2	0	0	0	0	6
A485	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A490	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
A500	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A501	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
A502	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A510	11	3	3	0	6	3	3	7	1	2	4	0	43
A511	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1

Diagnóza/Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
A512	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	4
A513	14	10	3	7	4	8	8	6	4	11	4	3	82
A514	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A515	17	4	2	3	5	4	1	0	3	2	3	2	46
A519	5	2	2	0	1	3	2	2	0	1	0	2	20
A528	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	4
A529	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
A530	20	10	10	6	11	10	14	7	13	9	10	4	124
A539	8	3	2	5	4	2	5	1	2	0	5	0	37
A540	61	11	9	11	15	13	14	20	19	29	43	23	268
A542	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A549	2	1	1	1	3	2	1	2	1	0	1	1	16
A560	77	36	43	34	33	41	36	35	51	44	48	22	500
A561	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
A562	4	6	1	0	2	1	1	2	5	3	1	4	30
A568	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A590	7	8	4	4	5	8	7	11	8	6	9	9	86
A599	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A600	1	0	2	0	1	3	1	0	0	0	0	0	8
A630	9	5	4	3	6	4	4	3	3	4	6	0	51
A638	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	5
A692	22	18	11	32	93	173	153	149	77	66	21	4	819
A749	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A779	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
A78	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
A798	0	0	0	0	2	4	2	0	0	1	0	0	9
A799	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A810	8	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	13
A841	0	0	0	10	41	40	26	15	9	8	7	0	156
A849	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A850	0	0	0	0	0	1	3	4	3	3	0	0	14
A858	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A86	2	0	3	0	0	1	9	7	1	2	2	0	27
A870	1	0	0	0	1	0	1	15	4	1	3	0	26
A878	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
A879	7	3	7	0	3	6	8	15	11	5	0	3	68
A89	2	1	1	0	2	4	1	3	3	0	2	0	19
A90	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	1	0	7
A923	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A985	10	6	2	8	12	14	10	3	6	6	4	3	84
B001	3	0	0	0	1	3	2	2	1	3	1	2	18
B002	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	4
B003	0	0	0	0	1	1	2	0	1	0	1	0	6
B004	0	0	0	0	1	0	2	0	0	2	0	0	5
B005	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B008	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3
B009	3	2	1	2	3	0	2	1	1	3	4	1	23
B010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B011	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4
B018	4	0	8	2	3	1	3	0	1	3	4	9	38
B019	1818	1260	1496	1580	1557	1334	782	217	229	870	1422	1759	14324

Diagnóza/Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
B020	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	4	2	12
B021	1	0	0	0	2	0	0	1	1	1	0	0	6
B022	0	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	5
B023	3	1	7	3	7	3	1	2	2	8	4	1	42
B027	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4
B028	8	11	11	13	13	10	12	18	7	9	21	9	142
B029	254	204	181	187	234	246	234	211	231	223	209	163	2577
B052	0	0	0	0	0	11	18	9	0	1	1	0	40
B058	0	0	0	0	0	0	0	5	11	20	32	45	113
B059	0	0	1	2	23	72	245	49	15	1	6	4	418
B081	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	4
B082	2	0	5	7	9	9	4	6	10	11	4	1	68
B083	3	1	10	9	3	12	3	4	1	2	0	1	49
B084	8	0	1	0	3	8	2	4	17	20	14	3	80
B088	0	0	1	1	0	0	0	1	13	7	10	0	33
B09	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
B15	32	22	7	9	15	20	15	12	9	15	6	8	170
B150	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B160	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B169	7	3	6	3	2	2	4	4	1	2	9	2	45
B171	2	3	1	0	0	3	1	1	1	2	2	2	18
B172	11	9	4	7	13	10	5	7	5	7	10	3	91
B181	15	10	11	5	4	13	5	5	6	4	5	2	85
B182	42	27	22	14	11	20	13	11	9	17	9	3	198
B201	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B213	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B251	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
B258	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
B260	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
B269	0	0	1	3	0	1	0	2	2	0	1	3	13
B270	20	16	23	18	20	25	6	11	12	18	14	4	187
B271	1	2	2	6	3	6	3	3	9	8	2	3	48
B278	1	2	3	1	2	2	3	0	4	9	4	3	34
B279	16	11	16	19	16	22	9	16	20	25	10	14	194
B338	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
B349	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
B350	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
B352	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B354	7	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	11
B358	3	1	2	1	0	1	1	2	0	1	0	0	12
B368	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B370	2	1	3	2	3	0	1	1	4	6	2	0	25
B371	2	1	3	2	0	1	0	0	1	2	0	0	12
B374	3	0	2	0	0	1	1	1	0	4	0	0	12
B377	1	6	4	7	1	5	4	2	3	3	1	1	38
B378	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	3
B379	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B448	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
B508	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
B509	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
B580	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1

Diagnóza/Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
B588	2	0	1	0	1	1	0	3	1	3	3	1	16
B589	12	8	2	4	2	1	2	2	10	8	5	10	66
B670	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
B675	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3
B678	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
B679	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B680	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B689	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
B770	17	19	32	22	9	23	20	9	19	20	22	20	232
B779	15	13	17	16	24	18	17	16	22	24	15	4	201
B780	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B79	4	4	7	5	2	3	6	5	1	7	4	3	51
B80	29	29	27	31	22	25	16	15	41	38	30	19	322
B814	0	2	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	6
B830	17	2	5	2	1	2	0	0	0	0	1	2	32
B850	29	18	16	18	21	9	9	7	8	16	16	7	174
B852	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B86	336	188	187	136	163	110	106	120	199	214	195	94	2048
G000	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
G001	5	1	8	0	1	2	3	1	1	2	1	2	27
G002	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	2	7
G003	1	0	1	3	0	0	1	0	0	0	1	0	7
G008	1	0	1	0	0	6	2	0	1	2	1	0	14
G009	0	0	0	4	5	3	1	0	3	3	3	2	24
G01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
G03	0	0	1	2	2	1	1	2	1	0	2	0	12
G038	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
G04	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
G042	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	3
G049	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4
G051	0	2	0	1	0	1	0	0	2	0	0	0	6
G51	1	2	0	3	0	1	0	1	0	2	2	0	12
G510	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
G61	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	3
G610	5	3	1	3	1	0	3	2	3	3	1	0	25
G630	2	1	1	2	6	6	11	10	3	2	2	1	47
H10	2	1	3	1	1	1	0	1	1	2	2	0	15
H100	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
H103	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	1	0	5
H16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
H30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
H440	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	4
H60	0	0	1	0	0	0	1	1	3	1	0	0	7
H603	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
H65	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	4
H66	1	0	2	1	1	2	0	0	0	0	3	0	10
H70	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
I33	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	3
I80	3	1	0	2	5	3	4	2	2	7	4	2	35
I800	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2
J00	14	13	6	9	7	6	0	2	4	8	8	1	78

Diagnóza/Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
J01	2	2	0	3	2	0	1	0	0	1	1	0	12
J02	13	15	17	5	8	6	9	4	17	14	14	10	132
J020	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
J03	8	9	6	4	8	10	4	4	4	14	10	7	88
J039	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
J04	2	11	2	3	1	3	1	1	4	4	3	2	37
J040	2	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	6
J041	2	2	0	1	0	0	0	0	0	3	2	0	10
J042	2	10	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	15
J06	81	85	40	13	40	26	40	12	25	52	41	19	474
J060	0	5	2	0	1	1	2	0	0	0	0	1	12
J069	17	43	20	0	2	1	4	0	8	2	8	0	105
J10	193	332	170	40	25	15	18	19	19	11	10	13	865
J100	1	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
J101	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
J107	4	22	9	1	1	0	0	0	0	0	1	0	38
J109	22	20	6	1	0	0	0	0	0	0	0	1	50
J11	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	5	10
J111	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
J121	1	2	1	4	3	0	0	0	0	0	0	2	13
J13	1	3	4	0	1	0	1	0	2	1	0	1	14
J14	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	3
J15	0	0	2	0	0	2	3	0	2	1	0	0	10
J150	13	8	21	24	17	13	24	15	10	12	14	9	180
J151	8	5	14	14	10	10	10	12	12	9	12	3	119
J152	9	10	10	21	8	5	8	7	4	12	9	6	109
J153	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
J154	1	0	0	1	2	0	0	2	3	1	0	0	10
J155	5	4	7	4	5	5	1	5	2	4	2	1	45
J156	6	3	12	4	5	2	5	8	5	7	4	3	64
J157	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	2	0	7
J158	6	7	4	2	6	1	4	2	4	6	6	2	50
J159	5	2	0	1	0	0	3	0	2	0	3	0	16
J16	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4
J160	6	8	0	0	1	0	1	0	0	0	3	0	19
J168	3	5	3	10	4	3	6	8	2	0	1	4	49
J17	2	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	5
J172	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
J18	12	8	10	12	5	7	5	4	10	8	13	4	98
J180	22	35	29	13	16	7	16	14	15	13	18	8	206
J188	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
J20	8	12	6	2	2	5	1	1	1	3	3	6	50
J201	0	1	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	5
J205	0	2	2	4	4	1	1	0	0	1	5	5	25
J208	14	26	26	14	16	10	11	7	12	10	11	7	164
J209	24	32	11	5	2	4	6	3	0	4	9	7	107
J21	4	1	0	0	0	0	0	2	1	0	2	0	10
J22	1	13	6	3	2	1	5	0	1	2	4	0	38
J390	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
J40	0	1	3	1	0	1	1	0	0	2	1	2	12
J86	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1

Diagnóza/Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
J90	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
K12	1	4	0	0	1	1	1	2	1	2	1	0	14
K65	1	1	0	0	2	0	2	1	0	4	5	0	16
L01	10	2	2	3	2	2	3	3	1	1	2	2	33
L02	4	7	6	4	3	6	8	1	9	4	5	0	57
L022	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	4
L03	2	1	2	2	3	1	3	1	3	9	1	5	33
L05	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
L08	8	3	8	5	3	6	3	7	3	1	2	3	52
L30	1	2	1	1	0	0	0	0	1	1	2	0	9
L89	12	12	15	14	7	10	13	8	14	11	17	8	141
M00	0	0	0	0	1	3	0	1	1	2	1	0	9
M012	19	7	6	5	11	12	7	8	10	13	20	1	119
N10	4	0	1	0	1	2	5	2	2	0	3	0	20
N30	23	22	15	10	18	21	20	32	21	21	31	13	247
N300	56	37	31	19	33	29	30	41	26	22	18	18	360
N309	7	8	5	5	1	7	8	8	10	6	4	5	74
N34	0	0	0	3	2	1	0	0	0	1	0	0	7
N390	18	18	18	19	23	22	29	29	29	28	24	22	279
N41	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
N61	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
N71	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
N73	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
N76	5	3	0	1	1	1	2	2	1	3	2	1	22
O080	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
O86	0	0	0	0	2	1	3	0	1	1	2	0	10
O860	1	0	0	2	3	0	1	1	0	1	2	1	12
O87	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
O90	0	0	2	1	0	1	0	1	0	2	0	0	7
O91	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	4
O912	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
P238	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
P361	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3
P362	0	1	1	3	1	1	3	2	1	3	1	4	21
P363	4	0	2	0	6	6	3	5	0	4	3	2	35
P364	0	0	3	1	1	1	4	1	0	0	0	0	11
P368	2	0	1	1	3	1	2	0	0	3	2	1	16
P369	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	3
P372	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
P375	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
P38	2	0	1	0	1	0	0	0	1	2	3	0	10
P390	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
P391	6	4	7	6	0	4	4	0	6	6	4	5	52
P393	0	0	1	1	0	1	1	0	0	3	0	0	7
P394	4	0	1	0	0	0	2	1	1	2	3	1	15
P398	1	0	1	5	5	6	0	0	2	5	1	0	26
P399	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	2	6
T80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
T801	22	9	12	12	9	22	10	3	6	6	9	14	134
T802	24	8	18	13	10	10	14	8	15	12	13	10	155
T81	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	2	0	6

Diagnóza/Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
T813	60	40	38	43	45	47	50	52	48	44	39	22	528
T814	60	51	60	60	55	70	52	54	62	69	54	40	687
T827	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	3
T835	91	77	92	108	79	68	92	81	99	71	88	59	1005
T84	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
T845	2	0	2	2	11	5	1	7	3	4	1	1	39
T846	2	2	0	2	2	2	0	1	6	4	0	1	22
T847	0	2	0	1	1	2	2	0	0	0	0	0	8
T857	67	37	50	53	45	57	49	54	44	57	35	33	581
T874	1	1	3	2	2	2	1	2	1	1	1	0	17
Z20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Z203	78	43	54	95	93	71	87	79	73	64	50	23	810
Z205	15	16	18	9	8	13	10	2	9	4	11	2	117
Z21	2	10	6	8	9	5	8	9	1	3	6	8	75
Z223	22	23	17	19	21	18	17	16	12	25	9	4	203
Z225	46	38	28	27	37	30	23	26	27	26	33	16	357
Z228	20	31	19	15	16	16	25	18	39	23	24	15	261

PRENOSNÉ OCHORENIA NA SLOVENSKU PODĽA POHLAVIA

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
A02	a	64	88	152
	r	2,41	3,16	2,79
A020	a	3408	3712	7120
	r	128,29	133,21	130,81
A021	a	17	8	25
	r	0,64	0,29	0,46
A022	a	8	28	36
	r	0,30	1,00	0,66
A028	a	5	23	28
	r	0,19	0,83	0,51
A029	a	5	8	13
	r	0,19	0,29	0,24
A03	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
A031	a	61	64	125
	r	2,30	2,30	2,30
A033	a	32	44	76
	r	1,20	1,58	1,40
A039	a	3	2	5
	r	0,11	0,07	0,09
A040	a	240	189	429
	r	9,03	6,78	7,88
A043	a	4	8	12
	r	0,15	0,29	0,22
A044	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
A045	a	4453	3976	8429
	r	167,63	142,68	154,86
A046	a	157	112	269
	r	5,91	4,02	4,94
A047	a	1545	1838	3383
	r	58,16	65,96	62,15
A048	a	46	28	74
	r	1,73	1,00	1,36
A049	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
A050	a	6	18	24
	r	0,23	0,65	0,44
A059	a	44	1	45
	r	1,66	0,04	0,83
A071	a	89	67	156
	r	3,35	2,40	2,87
A072	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A078	a	9	20	29
	r	0,34	0,72	0,53
A080	a	2091	1921	4012
	r	78,71	68,94	73,71

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
A081	a	1339	1458	2797
	r	50,40	52,32	51,39
A082	a	582	529	1111
	r	21,91	18,98	20,41
A083	a	13	7	20
	r	0,49	0,25	0,37
A084	a	118	230	348
	r	4,44	8,25	6,39
A085	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A09	a	838	1188	2026
	r	31,55	42,63	37,22
A150	a	40	18	58
	r	1,51	0,65	1,07
A151	a	37	21	58
	r	1,39	0,75	1,07
A152	a	3	2	5
	r	0,11	0,07	0,09
A153	a	9	4	13
	r	0,34	0,14	0,24
A154	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A156	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
A160	a	17	13	30
	r	0,64	0,47	0,55
A161	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A162	a	4	2	6
	r	0,15	0,07	0,11
A163	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
A165	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
A168	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A180	a	7	1	8
	r	0,26	0,04	0,15
A181	a	2	3	5
	r	0,08	0,11	0,09
A182	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A183	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A191	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A199	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
A210	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
A212	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A219	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A260	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A278	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
A279	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A282	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A310	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
A318	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A319	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A321	a	7	1	8
	r	0,26	0,04	0,15
A327	a	3	4	7
	r	0,11	0,14	0,13
A329	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
A35	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A361	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A370	a	171	205	376
	r	6,44	7,36	6,91
A371	a	3	1	4
	r	0,11	0,04	0,07
A378	a	5	5	10
	r	0,19	0,18	0,18
A38	a	174	135	309
	r	6,55	4,84	5,68
A390	a	11	11	22
	r	0,41	0,39	0,40
A391	a	4	2	6
	r	0,15	0,07	0,11
A392	a	5	1	6
	r	0,19	0,04	0,11
A394	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A399	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
A400	a	3	7	10
	r	0,11	0,25	0,18
A401	a	6	3	9

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
	r	0,23	0,11	0,17
A402	a	74	49	123
	r	2,79	1,76	2,26
A403	a	29	25	54
	r	1,09	0,90	0,99
A408	a	20	13	33
	r	0,75	0,47	0,61
A410	a	210	145	355
	r	7,91	5,20	6,52
A411	a	298	244	542
	r	11,22	8,76	9,96
A412	a	22	10	32
	r	0,83	0,36	0,59
A413	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A414	a	2	4	6
	r	0,08	0,14	0,11
A415	a	617	545	1162
	r	23,23	19,56	21,35
A418	a	58	30	88
	r	2,18	1,08	1,62
A419	a	43	39	82
	r	1,62	1,40	1,51
A421	a	0	5	5
	r	0,00	0,18	0,09
A422	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A427	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A448	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A46	a	251	273	524
	r	9,45	9,80	9,63
A481	a	39	17	56
	r	1,47	0,61	1,03
A482	a	4	2	6
	r	0,15	0,07	0,11
A485	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A490	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
A500	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A501	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
A502	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A510	a	41	4	45
	r	1,54	0,14	0,83
A511	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
A512	a	4	0	4
	r	0,15	0,00	0,07
A513	a	64	26	90
	r	2,41	0,93	1,65
A514	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A515	a	64	51	115
	r	2,41	1,83	2,11
A519	a	13	7	20
	r	0,49	0,25	0,37
A527	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A528	a	3	1	4
	r	0,11	0,04	0,07
A529	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
A530	a	83	39	122
	r	3,12	1,40	2,24
A539	a	24	13	37
	r	0,90	0,47	0,68
A540	a	218	55	273
	r	8,21	1,97	5,02
A541	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A542	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A549	a	9	6	15
	r	0,34	0,22	0,28
A560	a	162	336	498
	r	6,10	12,06	9,15
A561	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
A562	a	10	18	28
	r	0,38	0,65	0,51
A568	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A590	a	0	86	86
	r	0,00	3,09	1,58
A599	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A600	a	0	8	8
	r	0,00	0,29	0,15
A630	a	31	25	56
	r	1,17	0,90	1,03
A638	a	4	1	5
	r	0,15	0,04	0,09
A692	a	375	447	822
	r	14,12	16,04	15,10
A749	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A779	a	2	0	2

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
	r	0,08	0,00	0,04
A78	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
A798	a	5	3	8
	r	0,19	0,11	0,15
A799	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A810	a	6	11	17
	r	0,23	0,39	0,31
A841	a	92	64	156
	r	3,46	2,30	2,87
A849	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A850	a	11	3	14
	r	0,41	0,11	0,26
A858	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A86	a	16	11	27
	r	0,60	0,39	0,50
A870	a	18	8	26
	r	0,68	0,29	0,48
A878	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
A879	a	39	26	65
	r	1,47	0,93	1,19
A89	a	9	10	19
	r	0,34	0,36	0,35
A90	a	4	3	7
	r	0,15	0,11	0,13
A923	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A985	a	56	32	88
	r	2,11	1,15	1,62
B001	a	6	12	18
	r	0,23	0,43	0,33
B002	a	3	1	4
	r	0,11	0,04	0,07
B003	a	3	3	6
	r	0,11	0,11	0,11
B004	a	3	3	6
	r	0,11	0,11	0,11
B005	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B008	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
B009	a	7	18	25
	r	0,26	0,65	0,46
B011	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
B018	a	17	21	38
	r	0,64	0,75	0,70

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
B019	a	7284	6977	14261
	r	274,19	250,38	262,00
B020	a	6	4	10
	r	0,23	0,14	0,18
B021	a	1	5	6
	r	0,04	0,18	0,11
B022	a	1	4	5
	r	0,04	0,14	0,09
B023	a	15	26	41
	r	0,56	0,93	0,75
B027	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
B028	a	49	94	143
	r	1,84	3,37	2,63
B029	a	1069	1487	2556
	r	40,24	53,36	46,96
B052	a	20	20	40
	r	0,75	0,72	0,73
B058	a	60	46	106
	r	2,26	1,65	1,95
B059	a	203	216	419
	r	7,64	7,75	7,70
B081	a	3	4	7
	r	0,11	0,14	0,13
B082	a	43	25	68
	r	1,62	0,90	1,25
B083	a	18	31	49
	r	0,68	1,11	0,90
B084	a	37	43	80
	r	1,39	1,54	1,47
B088	a	16	17	33
	r	0,60	0,61	0,61
B09	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
B15	a	91	81	172
	r	3,43	2,91	3,16
B150	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B160	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B169	a	30	17	47
	r	1,13	0,61	0,86
B171	a	13	6	19
	r	0,49	0,22	0,35
B172	a	46	44	90
	r	1,73	1,58	1,65
B181	a	56	33	89
	r	2,11	1,18	1,64
B182	a	149	62	211
	r	5,61	2,22	3,88
B201	a	1	0	1

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
	r	0,04	0,00	0,02
B213	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B24	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B251	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
B258	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
B259	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B260	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B269	a	5	7	12
	r	0,19	0,25	0,22
B270	a	106	87	193
	r	3,99	3,12	3,55
B271	a	32	18	50
	r	1,20	0,65	0,92
B278	a	22	12	34
	r	0,83	0,43	0,62
B279	a	102	86	188
	r	3,84	3,09	3,45
B338	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B349	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B350	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
B352	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B354	a	6	7	13
	r	0,23	0,25	0,24
B358	a	2	10	12
	r	0,08	0,36	0,22
B368	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B370	a	16	7	23
	r	0,60	0,25	0,42
B371	a	5	7	12
	r	0,19	0,25	0,22
B374	a	6	6	12
	r	0,23	0,22	0,22
B377	a	22	17	39
	r	0,83	0,61	0,72
B378	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
B379	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B448	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
B508	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
B509	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B580	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B588	a	11	6	17
	r	0,41	0,22	0,31
B589	a	18	49	67
	r	0,68	1,76	1,23
B670	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
B675	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
B678	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
B679	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B680	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B689	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B770	a	110	120	230
	r	4,14	4,31	4,23
B779	a	107	94	201
	r	4,03	3,37	3,69
B780	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B79	a	25	27	52
	r	0,94	0,97	0,96
B80	a	161	161	322
	r	6,06	5,78	5,92
B814	a	3	3	6
	r	0,11	0,11	0,11
B830	a	13	19	32
	r	0,49	0,68	0,59
B850	a	30	145	175
	r	1,13	5,20	3,22
B852	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B86	a	905	1138	2043
	r	34,07	40,84	37,53
G000	a	0	3	3
	r	0,00	0,11	0,06
G001	a	11	16	27
	r	0,41	0,57	0,50
G002	a	6	1	7
	r	0,23	0,04	0,13
G003	a	5	2	7
	r	0,19	0,07	0,13
G008	a	6	8	14

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
	r	0,23	0,29	0,26
G009	a	12	12	24
	r	0,45	0,43	0,44
G01	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
G03	a	6	6	12
	r	0,23	0,22	0,22
G038	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
G04	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
G042	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
G049	a	4	0	4
	r	0,15	0,00	0,07
G051	a	4	2	6
	r	0,15	0,07	0,11
G51	a	5	7	12
	r	0,19	0,25	0,22
G510	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
G61	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
G610	a	14	10	24
	r	0,53	0,36	0,44
G630	a	20	24	44
	r	0,75	0,86	0,81
H10	a	10	4	14
	r	0,38	0,14	0,26
H100	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
H103	a	4	1	5
	r	0,15	0,04	0,09
H109	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
H16	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
H30	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
H440	a	2	3	5
	r	0,08	0,11	0,09
H60	a	3	4	7
	r	0,11	0,14	0,13
H603	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
H65	a	3	1	4
	r	0,11	0,04	0,07
H66	a	5	4	9
	r	0,19	0,14	0,17
H70	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
I33	a	3	0	3
	r	0,11	0,00	0,06
I80	a	19	15	34
	r	0,72	0,54	0,62
I800	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
J00	a	44	37	81
	r	1,66	1,33	1,49
J01	a	6	6	12
	r	0,23	0,22	0,22
J02	a	71	63	134
	r	2,67	2,26	2,46
J020	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
J03	a	53	33	86
	r	2,00	1,18	1,58
J039	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
J04	a	12	26	38
	r	0,45	0,93	0,70
J040	a	2	4	6
	r	0,08	0,14	0,11
J041	a	7	3	10
	r	0,26	0,11	0,18
J042	a	6	9	15
	r	0,23	0,32	0,28
J06	a	277	195	472
	r	10,43	7,00	8,67
J060	a	5	6	11
	r	0,19	0,22	0,20
J069	a	45	61	106
	r	1,69	2,19	1,95
J10	a	440	422	862
	r	16,56	15,14	15,84
J100	a	3	3	6
	r	0,11	0,11	0,11
J101	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
J107	a	25	13	38
	r	0,94	0,47	0,70
J109	a	29	21	50
	r	1,09	0,75	0,92
J11	a	4	6	10
	r	0,15	0,22	0,18
J111	a	3	4	7
	r	0,11	0,14	0,13
J121	a	9	4	13
	r	0,34	0,14	0,24
J13	a	6	7	13
	r	0,23	0,25	0,24
J14	a	2	0	2

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
	r	0,08	0,00	0,04
J15	a	5	5	10
	r	0,19	0,18	0,18
J150	a	131	46	177
	r	4,93	1,65	3,25
J151	a	87	31	118
	r	3,27	1,11	2,17
J152	a	66	44	110
	r	2,48	1,58	2,02
J153	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
J154	a	5	5	10
	r	0,19	0,18	0,18
J155	a	32	14	46
	r	1,20	0,50	0,85
J156	a	34	28	62
	r	1,28	1,00	1,14
J157	a	4	7	11
	r	0,15	0,25	0,20
J158	a	37	12	49
	r	1,39	0,43	0,90
J159	a	6	10	16
	r	0,23	0,36	0,29
J16	a	3	1	4
	r	0,11	0,04	0,07
J160	a	12	7	19
	r	0,45	0,25	0,35
J168	a	33	14	47
	r	1,24	0,50	0,86
J17	a	4	1	5
	r	0,15	0,04	0,09
J172	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
J18	a	52	42	94
	r	1,96	1,51	1,73
J180	a	119	89	208
	r	4,48	3,19	3,82
J188	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
J20	a	26	23	49
	r	0,98	0,83	0,90
J201	a	4	1	5
	r	0,15	0,04	0,09
J205	a	15	10	25
	r	0,56	0,36	0,46
J208	a	92	67	159
	r	3,46	2,40	2,92
J209	a	50	57	107
	r	1,88	2,05	1,97
J21	a	5	5	10
	r	0,19	0,18	0,18

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
J22	a	26	13	39
	r	0,98	0,47	0,72
J390	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
J40	a	7	3	10
	r	0,26	0,11	0,18
J86	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
J90	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
K12	a	8	4	12
	r	0,30	0,14	0,22
K65	a	12	4	16
	r	0,45	0,14	0,29
L01	a	18	15	33
	r	0,68	0,54	0,61
L02	a	32	23	55
	r	1,20	0,83	1,01
L022	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
L03	a	24	9	33
	r	0,90	0,32	0,61
L05	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
L08	a	29	22	51
	r	1,09	0,79	0,94
L30	a	6	3	9
	r	0,23	0,11	0,17
L89	a	75	63	138
	r	2,82	2,26	2,54
M00	a	5	5	10
	r	0,19	0,18	0,18
M012	a	51	64	115
	r	1,92	2,30	2,11
N10	a	12	9	21
	r	0,45	0,32	0,39
N30	a	98	149	247
	r	3,69	5,35	4,54
N300	a	143	214	357
	r	5,38	7,68	6,56
N309	a	24	48	72
	r	0,90	1,72	1,32
N34	a	1	6	7
	r	0,04	0,22	0,13
N390	a	111	162	273
	r	4,18	5,81	5,02
N41	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
N61	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
N71	a	0	3	3

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
	r	0,00	0,11	0,06
N73	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
N76	a	1	21	22
	r	0,04	0,75	0,40
O080	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
O86	a	0	10	10
	r	0,00	0,36	0,18
O860	a	0	11	11
	r	0,00	0,39	0,20
O87	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
O90	a	0	7	7
	r	0,00	0,25	0,13
O91	a	0	4	4
	r	0,00	0,14	0,07
O912	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
P238	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
P361	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
P362	a	13	7	20
	r	0,49	0,25	0,37
P363	a	14	21	35
	r	0,53	0,75	0,64
P364	a	7	4	11
	r	0,26	0,14	0,20
P368	a	7	8	15
	r	0,26	0,29	0,28
P369	a	1	3	4
	r	0,04	0,11	0,07
P372	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
P375	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
P38	a	5	5	10
	r	0,19	0,18	0,18
P390	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
P391	a	26	26	52
	r	0,98	0,93	0,96
P393	a	3	4	7
	r	0,11	0,14	0,13
P394	a	7	9	16
	r	0,26	0,32	0,29
P398	a	11	15	26
	r	0,41	0,54	0,48
P399	a	6	0	6
	r	0,23	0,00	0,11

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
T80	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
T801	a	73	58	131
	r	2,75	2,08	2,41
T802	a	91	61	152
	r	3,43	2,19	2,79
T81	a	2	4	6
	r	0,08	0,14	0,11
T813	a	291	244	535
	r	10,95	8,76	9,83
T814	a	404	272	676
	r	15,21	9,76	12,42
T827	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
T835	a	484	503	987
	r	18,22	18,05	18,13
T84	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
T845	a	20	22	42
	r	0,75	0,79	0,77
T846	a	11	11	22
	r	0,41	0,39	0,40

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
T847	a	3	5	8
	r	0,11	0,18	0,15
T857	a	363	211	574
	r	13,66	7,57	10,55
T874	a	16	1	17
	r	0,60	0,04	0,31
Z20	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
Z203	a	414	405	819
	r	15,58	14,53	15,05
Z205	a	27	98	125
	r	1,02	3,52	2,30
Z21	a	67	5	72
	r	2,52	0,18	1,32
Z223	a	115	88	203
	r	4,33	3,16	3,73
Z225	a	207	152	359
	r	7,79	5,45	6,60
Z228	a	148	114	262
	r	5,57	4,09	4,81

PRENOSNÉ OCHORENIA NA SLOVENSKU PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN A DIAGNÓZ ZA ROK 2018

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A02	a	1	13	19	4	13	7	16	28	13	23	15	152
	r	1,70	5,67	6,48	1,49	4,82	2,20	1,96	3,13	1,79	3,17	1,78	2,79
A020	a	344	1611	1182	560	368	247	592	535	465	520	696	7120
	r	585,68	702,85	402,87	208,68	136,30	77,73	72,61	59,84	64,08	71,66	82,38	130,81
A021	a	2	0	2	1	0	0	0	2	4	2	12	25
	r	3,41	0,00	0,68	0,37	0,00	0,00	0,00	0,22	0,55	0,28	1,42	0,46
A022	a	0	0	1	0	1	1	3	1	1	7	21	36
	r	0,00	0,00	0,34	0,00	0,37	0,31	0,37	0,11	0,14	0,96	2,49	0,66
A028	a	2	2	2	0	1	0	2	2	2	3	12	28
	r	3,41	0,87	0,68	0,00	0,37	0,00	0,25	0,22	0,28	0,41	1,42	0,51
A029	a	0	3	2	2	0	0	2	2	1	1	0	13
	r	0,00	1,31	0,68	0,75	0,00	0,00	0,25	0,22	0,14	0,14	0,00	0,24
A03	a	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
A031	a	27	44	13	11	10	2	3	2	1	7	5	125
	r	45,97	19,20	4,43	4,10	3,70	0,63	0,37	0,22	0,14	0,96	0,59	2,30
A033	a	3	20	19	7	2	2	13	5	3	1	1	76
	r	5,11	8,73	6,48	2,61	0,74	0,63	1,59	0,56	0,41	0,14	0,12	1,40
A039	a	0	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	5
	r	0,00	0,44	1,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,09
A040	a	292	121	3	3	2	0	2	2	1	1	2	429
	r	497,15	52,79	1,02	1,12	0,74	0,00	0,25	0,22	0,14	0,14	0,24	7,88
A043	a	4	5	2	0	1	0	0	0	0	0	0	12
	r	6,81	2,18	0,68	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22
A044	a	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,04
A045	a	850	2317	976	611	711	509	769	503	356	372	455	8429
	r	1447,18	1010,86	332,65	227,68	263,35	160,17	94,31	56,26	49,06	51,26	53,86	154,86
A046	a	12	54	30	23	26	19	25	24	19	22	15	269
	r	20,43	23,56	10,23	8,57	9,63	5,98	3,07	2,68	2,62	3,03	1,78	4,94
A047	a	33	32	10	5	12	18	62	84	171	448	2508	3383
	r	56,18	13,96	3,41	1,86	4,44	5,66	7,60	9,39	23,57	61,73	296,86	62,15
A048	a	27	13	6	3	6	1	1	2	3	3	9	74
	r	45,97	5,67	2,05	1,12	2,22	0,31	0,12	0,22	0,41	0,41	1,07	1,36
A049	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,14	0,00	0,00	0,04
A050	a	0	0	0	0	0	0	6	11	3	4	0	24
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74	1,23	0,41	0,55	0,00	0,44
A059	a	0	0	0	0	0	9	15	13	8	0	0	45
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,83	1,84	1,45	1,10	0,00	0,00	0,83
A071	a	13	75	23	9	3	2	10	9	3	5	4	156
	r	22,13	32,72	7,84	3,35	1,11	0,63	1,23	1,01	0,41	0,69	0,47	2,87
A072	a	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A078	a	0	3	2	4	2	2	3	5	1	2	5	29
	r	0,00	1,31	0,68	1,49	0,74	0,63	0,37	0,56	0,14	0,28	0,59	0,53
A080	a	1252	1761	500	118	68	20	60	40	25	66	102	4012
	r	2131,61	768,29	170,42	43,97	25,19	6,29	7,36	4,47	3,45	9,09	12,07	73,71

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A081	a	399	1218	265	90	90	30	107	112	82	118	286	2797
	r	679,32	531,39	90,32	33,54	33,34	9,44	13,12	12,53	11,30	16,26	33,85	51,39
A082	a	300	522	136	28	25	3	19	13	9	20	36	1111
	r	510,77	227,74	46,35	10,43	9,26	0,94	2,33	1,45	1,24	2,76	4,26	20,41
A083	a	7	8	2	1	0	1	0	0	0	0	1	20
	r	11,92	3,49	0,68	0,37	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,37
A084	a	9	7	17	30	15	15	28	39	51	48	89	348
	r	15,32	3,05	5,79	11,18	5,56	4,72	3,43	4,36	7,03	6,61	10,53	6,39
A085	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A09	a	166	344	176	90	128	104	182	137	96	139	464	2026
	r	282,63	150,08	59,99	33,54	47,41	32,73	22,32	15,32	13,23	19,15	54,92	37,22
A150	a	2	2	0	0	1	2	10	12	8	9	12	58
	r	3,41	0,87	0,00	0,00	0,37	0,63	1,23	1,34	1,10	1,24	1,42	1,07
A151	a	0	0	0	0	0	3	4	7	11	8	25	58
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,94	0,49	0,78	1,52	1,10	2,96	1,07
A152	a	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,41	0,14	0,00	0,09
A153	a	0	0	0	0	0	0	1	4	4	0	4	13
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,45	0,55	0,00	0,47	0,24
A154	a	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A156	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,14	0,00	0,00	0,04
A160	a	4	1	2	1	0	0	2	5	1	4	10	30
	r	6,81	0,44	0,68	0,37	0,00	0,00	0,25	0,56	0,14	0,55	1,18	0,55
A161	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,02
A162	a	0	0	0	0	0	0	1	3	2	0	0	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,34	0,28	0,00	0,00	0,11
A163	a	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,06
A165	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,14	0,12	0,06
A168	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A180	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	4	8
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,14	0,28	0,47	0,15
A181	a	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,11	0,28	0,00	0,12	0,09
A182	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02
A183	a	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A191	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02
A199	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A210	a	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,11	0,00	0,14	0,12	0,07
A212	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,02
A219	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,02
A260	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,02
A278	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,04
A279	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,02
A282	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,02
A310	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,04
A318	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02
A319	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,02
A321	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1	4	2	8
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,14	0,55	0,24	0,15
A327	a	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	2	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,41	0,14	0,24	0,13
A329	a	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,14	0,00	0,06
A35	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A361	a	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A370	a	13	20	9	7	7	22	54	65	51	53	75	376
	r	22,13	8,73	3,07	2,61	2,59	6,92	6,62	7,27	7,03	7,30	8,88	6,91
A371	a	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	4
	r	1,70	0,44	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,07
A378	a	2	6	1	0	0	0	0	0	1	0	0	10
	r	3,41	2,62	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,18
A38	a	1	74	181	37	12	0	1	2	0	1	0	309
	r	1,70	32,28	61,69	13,79	4,44	0,00	0,12	0,22	0,00	0,14	0,00	5,68
A390	a	7	8	0	1	1	1	0	2	1	0	1	22
	r	11,92	3,49	0,00	0,37	0,37	0,31	0,00	0,22	0,14	0,00	0,12	0,40
A391	a	1	3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	6
	r	1,70	1,31	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,11
A392	a	1	2	0	0	0	0	2	0	0	1	0	6
	r	1,70	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,14	0,00	0,11
A394	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A399	a	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
A400	a	0	1	0	0	0	0	2	0	2	0	5	10
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,28	0,00	0,59	0,18
A401	a	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	5	9
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,11	0,14	0,00	0,59	0,17
A402	a	0	1	1	1	0	0	4	9	6	29	72	123
	r	0,00	0,44	0,34	0,37	0,00	0,00	0,49	1,01	0,83	4,00	8,52	2,26

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A403	a	1	1	2	1	0	2	4	5	7	11	20	54
	r	1,70	0,44	0,68	0,37	0,00	0,63	0,49	0,56	0,96	1,52	2,37	0,99
A408	a	2	3	1	1	1	0	1	1	1	5	17	33
	r	3,41	1,31	0,34	0,37	0,37	0,00	0,12	0,11	0,14	0,69	2,01	0,61
A410	a	14	4	3	1	1	3	8	18	34	68	201	355
	r	23,84	1,75	1,02	0,37	0,37	0,94	0,98	2,01	4,69	9,37	23,79	6,52
A411	a	20	17	8	3	4	7	18	34	47	105	279	542
	r	34,05	7,42	2,73	1,12	1,48	2,20	2,21	3,80	6,48	14,47	33,02	9,96
A412	a	1	1	0	0	0	1	2	3	1	8	15	32
	r	1,70	0,44	0,00	0,00	0,00	0,31	0,25	0,34	0,14	1,10	1,78	0,59
A413	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A414	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	3	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,28	0,36	0,11
A415	a	27	18	7	1	9	14	27	57	95	222	685	1162
	r	45,97	7,85	2,39	0,37	3,33	4,41	3,31	6,38	13,09	30,59	81,08	21,35
A418	a	3	2	1	0	2	2	3	5	9	18	43	88
	r	5,11	0,87	0,34	0,00	0,74	0,63	0,37	0,56	1,24	2,48	5,09	1,62
A419	a	2	1	1	0	0	0	3	3	7	15	50	82
	r	3,41	0,44	0,34	0,00	0,00	0,00	0,37	0,34	0,96	2,07	5,92	1,51
A421	a	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	0,00	0,00	0,09
A422	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,02
A427	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02
A448	a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A46	a	0	1	2	0	1	1	15	32	73	113	286	524
	r	0,00	0,44	0,68	0,00	0,37	0,31	1,84	3,58	10,06	15,57	33,85	9,63
A481	a	0	0	0	0	0	1	5	8	9	10	23	56
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,61	0,89	1,24	1,38	2,72	1,03
A482	a	0	0	0	0	1	1	2	1	0	1	0	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,31	0,25	0,11	0,00	0,14	0,00	0,11
A485	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02
A490	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,04
A500	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A501	a	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	r	3,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
A502	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A510	a	0	0	0	1	2	3	14	16	8	1	0	45
	r	0,00	0,00	0,00	0,37	0,74	0,94	1,72	1,79	1,10	0,14	0,00	0,83
A511	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A512	a	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,12	0,11	0,00	0,14	0,00	0,07
A513	a	0	1	3	2	27	9	22	15	6	3	2	90

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
	r	0,00	0,44	1,02	0,75	10,00	2,83	2,70	1,68	0,83	0,41	0,24	1,65
A514	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A515	a	1	1	6	10	33	17	17	16	6	6	2	115
	r	1,70	0,44	2,05	3,73	12,22	5,35	2,08	1,79	0,83	0,83	0,24	2,11
A519	a	0	0	0	0	0	1	7	8	3	1	0	20
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,86	0,89	0,41	0,14	0,00	0,37
A527	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A528	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,14	0,00	0,24	0,07
A529	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,14	0,00	0,00	0,04
A530	a	0	0	0	0	1	6	22	40	26	12	15	122
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	1,89	2,70	4,47	3,58	1,65	1,78	2,24
A539	a	0	0	0	0	2	3	6	9	7	4	6	37
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74	0,94	0,74	1,01	0,96	0,55	0,71	0,68
A540	a	0	0	0	1	12	54	106	76	10	9	5	273
	r	0,00	0,00	0,00	0,37	4,44	16,99	13,00	8,50	1,38	1,24	0,59	5,02
A541	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,02
A542	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,02
A549	a	0	0	0	0	1	1	8	3	1	1	0	15
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,31	0,98	0,34	0,14	0,14	0,00	0,28
A560	a	0	0	0	3	46	108	214	105	16	5	1	498
	r	0,00	0,00	0,00	1,12	17,04	33,99	26,25	11,74	2,20	0,69	0,12	9,15
A561	a	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,12	0,11	0,00	0,00	0,00	0,06
A562	a	0	0	0	0	3	10	11	4	0	0	0	28
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	1,11	3,15	1,35	0,45	0,00	0,00	0,00	0,51
A568	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A590	a	0	0	0	0	10	11	19	24	16	5	1	86
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	3,70	3,46	2,33	2,68	2,20	0,69	0,12	1,58
A599	a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A600	a	0	0	0	0	1	3	2	1	0	1	0	8
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,94	0,25	0,11	0,00	0,14	0,00	0,15
A630	a	0	0	0	0	4	12	29	7	2	2	0	56
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	1,48	3,78	3,56	0,78	0,28	0,28	0,00	1,03
A638	a	0	0	0	1	2	0	2	0	0	0	0	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,37	0,74	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
A692	a	0	31	48	31	29	20	72	127	142	173	149	822
	r	0,00	13,52	16,36	11,55	10,74	6,29	8,83	14,20	19,57	23,84	17,64	15,10
A749	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A779	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,04
A78	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,04

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A798	a	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	3	8
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,11	0,28	0,14	0,36	0,15
A799	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,02
A810	a	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8	7	17
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	1,10	0,83	0,31
A841	a	0	1	10	7	7	11	28	23	23	24	22	156
	r	0,00	0,44	3,41	2,61	2,59	3,46	3,43	2,57	3,17	3,31	2,60	2,87
A849	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,02
A850	a	0	1	2	2	2	2	4	0	1	0	0	14
	r	0,00	0,44	0,68	0,75	0,74	0,63	0,49	0,00	0,14	0,00	0,00	0,26
A858	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02
A86	a	0	1	5	3	3	0	2	3	0	5	5	27
	r	0,00	0,44	1,70	1,12	1,11	0,00	0,25	0,34	0,00	0,69	0,59	0,50
A870	a	0	0	6	5	4	2	3	4	0	2	0	26
	r	0,00	0,00	2,05	1,86	1,48	0,63	0,37	0,45	0,00	0,28	0,00	0,48
A878	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,14	0,00	0,04
A879	a	0	2	2	7	5	6	17	7	10	7	2	65
	r	0,00	0,87	0,68	2,61	1,85	1,89	2,08	0,78	1,38	0,96	0,24	1,19
A89	a	0	0	0	1	0	1	6	3	3	5	0	19
	r	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,31	0,74	0,34	0,41	0,69	0,00	0,35
A90	a	0	1	0	0	0	1	4	1	0	0	0	7
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,31	0,49	0,11	0,00	0,00	0,00	0,13
A923	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A985	a	0	0	0	3	7	4	17	16	10	15	16	88
	r	0,00	0,00	0,00	1,12	2,59	1,26	2,08	1,79	1,38	2,07	1,89	1,62
B001	a	0	0	1	2	0	1	2	2	1	5	4	18
	r	0,00	0,00	0,34	0,75	0,00	0,31	0,25	0,22	0,14	0,69	0,47	0,33
B002	a	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	4
	r	0,00	0,87	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,07
B003	a	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	6
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,11	0,14	0,14	0,12	0,11
B004	a	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	6
	r	1,70	0,44	0,00	0,00	0,37	0,31	0,12	0,00	0,00	0,14	0,00	0,11
B005	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B008	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,14	0,12	0,06
B009	a	0	1	0	0	0	2	5	8	1	5	3	25
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,63	0,61	0,89	0,14	0,69	0,36	0,46
B011	a	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	4
	r	0,00	0,44	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,07
B018	a	2	13	6	4	2	1	6	3	1	0	0	38
	r	3,41	5,67	2,05	1,49	0,74	0,31	0,74	0,34	0,14	0,00	0,00	0,70
B019	a	469	5452	6123	1422	434	112	137	74	18	6	14	14261
	r	798,50	2378,59	2086,93	529,89	160,75	35,24	16,80	8,28	2,48	0,83	1,66	262,00
B020	a	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3	4	10

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,11	0,14	0,41	0,47	0,18
B021	a	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,11	0,14	0,14	0,24	0,11
B022	a	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,28	0,00	0,12	0,09
B023	a	0	0	0	0	0	0	3	3	4	12	19	41
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,34	0,55	1,65	2,25	0,75
B027	a	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	4
	r	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,07
B028	a	0	1	1	0	3	3	7	11	26	31	60	143
	r	0,00	0,44	0,34	0,00	1,11	0,94	0,86	1,23	3,58	4,27	7,10	2,63
B029	a	1	13	47	69	72	65	240	237	320	577	915	2556
	r	1,70	5,67	16,02	25,71	26,67	20,45	29,43	26,51	44,10	79,51	108,30	46,96
B052	a	10	8	6	2	8	1	3	0	1	1	0	40
	r	17,03	3,49	2,05	0,75	2,96	0,31	0,37	0,00	0,14	0,14	0,00	0,73
B058	a	43	20	16	8	3	2	9	4	1	0	0	106
	r	73,21	8,73	5,45	2,98	1,11	0,63	1,10	0,45	0,14	0,00	0,00	1,95
B059	a	72	56	67	64	69	29	29	23	9	1	0	419
	r	122,58	24,43	22,84	23,85	25,56	9,13	3,56	2,57	1,24	0,14	0,00	7,70
B081	a	0	2	2	1	0	1	0	0	0	1	0	7
	r	0,00	0,87	0,68	0,37	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,13
B082	a	28	37	2	0	0	0	1	0	0	0	0	68
	r	47,67	16,14	0,68	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	1,25
B083	a	0	16	25	5	2	0	1	0	0	0	0	49
	r	0,00	6,98	8,52	1,86	0,74	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
B084	a	2	51	18	5	1	0	1	1	0	1	0	80
	r	3,41	22,25	6,14	1,86	0,37	0,00	0,12	0,11	0,00	0,14	0,00	1,47
B088	a	2	21	6	2	0	2	0	0	0	0	0	33
	r	3,41	9,16	2,05	0,75	0,00	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,61
B09	a	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
B15	a	0	9	33	32	5	10	23	28	15	11	6	172
	r	0,00	3,93	11,25	11,92	1,85	3,15	2,82	3,13	2,07	1,52	0,71	3,16
B150	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02
B160	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,02
B169	a	0	1	0	1	0	3	9	12	8	9	4	47
	r	0,00	0,44	0,00	0,37	0,00	0,94	1,10	1,34	1,10	1,24	0,47	0,86
B171	a	0	0	0	0	5	4	5	4	0	0	1	19
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	1,85	1,26	0,61	0,45	0,00	0,00	0,12	0,35
B172	a	0	0	0	0	1	4	12	16	13	26	18	90
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	1,26	1,47	1,79	1,79	3,58	2,13	1,65
B181	a	0	1	0	1	0	2	11	23	20	22	9	89
	r	0,00	0,44	0,00	0,37	0,00	0,63	1,35	2,57	2,76	3,03	1,07	1,64
B182	a	0	2	0	1	7	26	53	63	25	22	12	211
	r	0,00	0,87	0,00	0,37	2,59	8,18	6,50	7,05	3,45	3,03	1,42	3,88
B201	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,02
B213	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,02

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
B24	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B251	a	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
B258	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,12	0,06
B259	a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B260	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,02
B269	a	0	0	2	4	1	0	0	3	1	1	0	12
	r	0,00	0,00	0,68	1,49	0,37	0,00	0,00	0,34	0,14	0,14	0,00	0,22
B270	a	0	25	34	17	67	31	14	2	1	1	1	193
	r	0,00	10,91	11,59	6,33	24,82	9,76	1,72	0,22	0,14	0,14	0,12	3,55
B271	a	1	8	5	4	11	8	7	3	0	2	1	50
	r	1,70	3,49	1,70	1,49	4,07	2,52	0,86	0,34	0,00	0,28	0,12	0,92
B278	a	0	11	3	1	13	4	2	0	0	0	0	34
	r	0,00	4,80	1,02	0,37	4,82	1,26	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62
B279	a	0	23	25	26	75	22	14	3	0	0	0	188
	r	0,00	10,03	8,52	9,69	27,78	6,92	1,72	0,34	0,00	0,00	0,00	3,45
B338	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B349	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,02
B350	a	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	1,02	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
B352	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,02
B354	a	1	1	4	1	3	0	1	0	0	1	1	13
	r	1,70	0,44	1,36	0,37	1,11	0,00	0,12	0,00	0,00	0,14	0,12	0,24
B358	a	0	1	4	3	1	2	0	0	0	0	1	12
	r	0,00	0,44	1,36	1,12	0,37	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,22
B368	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B370	a	3	1	1	1	0	0	0	0	3	5	9	23
	r	5,11	0,44	0,34	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41	0,69	1,07	0,42
B371	a	0	1	0	0	2	0	0	1	1	2	5	12
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,74	0,00	0,00	0,11	0,14	0,28	0,59	0,22
B374	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	9	12
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,28	1,07	0,22
B377	a	4	2	2	0	1	0	1	3	0	11	15	39
	r	6,81	0,87	0,68	0,00	0,37	0,00	0,12	0,34	0,00	1,52	1,78	0,72
B378	a	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
	r	0,00	0,87	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
B379	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B448	a	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,04
B508	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,04
B509	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B580	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B588	a	0	1	3	1	3	0	2	3	1	2	1	17
	r	0,00	0,44	1,02	0,37	1,11	0,00	0,25	0,34	0,14	0,28	0,12	0,31
B589	a	0	2	5	10	9	7	14	10	7	3	0	67
	r	0,00	0,87	1,70	3,73	3,33	2,20	1,72	1,12	0,96	0,41	0,00	1,23
B670	a	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,11	0,00	0,00	0,12	0,06
B675	a	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,06
B678	a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,12	0,06
B679	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,02
B680	a	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B689	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B770	a	2	131	55	29	3	3	2	1	1	2	1	230
	r	3,41	57,15	18,75	10,81	1,11	0,94	0,25	0,11	0,14	0,28	0,12	4,23
B779	a	4	109	49	24	10	0	2	2	1	0	0	201
	r	6,81	47,55	16,70	8,94	3,70	0,00	0,25	0,22	0,14	0,00	0,00	3,69
B780	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02
B79	a	0	25	17	6	2	0	2	0	0	0	0	52
	r	0,00	10,91	5,79	2,24	0,74	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96
B80	a	2	55	135	75	23	9	7	4	5	3	4	322
	r	3,41	24,00	46,01	27,95	8,52	2,83	0,86	0,45	0,69	0,41	0,47	5,92
B814	a	0	2	3	1	0	0	0	0	0	0	0	6
	r	0,00	0,87	1,02	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
B830	a	0	1	1	2	1	2	4	4	6	5	6	32
	r	0,00	0,44	0,34	0,75	0,37	0,63	0,49	0,45	0,83	0,69	0,71	0,59
B850	a	0	25	49	60	19	2	3	6	3	6	2	175
	r	0,00	10,91	16,70	22,36	7,04	0,63	0,37	0,67	0,41	0,83	0,24	3,22
B852	a	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B86	a	72	208	330	389	220	106	148	138	119	103	210	2043
	r	122,58	90,75	112,48	144,96	81,49	33,36	18,15	15,43	16,40	14,19	24,86	37,53
G000	a	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
	r	0,00	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,06
G001	a	1	1	0	0	1	1	1	2	4	8	8	27
	r	1,70	0,44	0,00	0,00	0,37	0,31	0,12	0,22	0,55	1,10	0,95	0,50
G002	a	2	0	0	0	0	1	0	2	2	0	0	7
	r	3,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,22	0,28	0,00	0,00	0,13
G003	a	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	7
	r	3,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,14	0,00	0,36	0,13
G008	a	4	0	0	0	1	0	0	1	1	5	2	14
	r	6,81	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,11	0,14	0,69	0,24	0,26
G009	a	1	0	1	0	1	0	1	2	6	2	10	24
	r	1,70	0,00	0,34	0,00	0,37	0,00	0,12	0,22	0,83	0,28	1,18	0,44

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
G01	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02
G03	a	0	0	0	0	1	2	1	2	3	0	3	12
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,63	0,12	0,22	0,41	0,00	0,36	0,22
G038	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
G04	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,04
G042	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,28	0,00	0,06
G049	a	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	4
	r	0,00	0,44	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,14	0,00	0,07
G051	a	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,12	0,00	0,00	0,00	0,47	0,11
G51	a	1	0	2	4	3	0	0	0	0	2	0	12
	r	1,70	0,00	0,68	1,49	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,22
G510	a	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
G61	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,12	0,04
G610	a	0	1	0	0	1	0	0	3	4	4	11	24
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,34	0,55	0,55	1,30	0,44
G630	a	0	0	7	4	1	0	3	6	6	10	7	44
	r	0,00	0,00	2,39	1,49	0,37	0,00	0,37	0,67	0,83	1,38	0,83	0,81
H10	a	9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	14
	r	15,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,47	0,26
H100	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,06
H103	a	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,31	0,12	0,00	0,00	0,14	0,12	0,09
H109	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
H16	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,02
H30	a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
H440	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,59	0,09
H60	a	0	0	0	0	0	0	0	2	4	1	0	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,55	0,14	0,00	0,13
H603	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02
H65	a	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	4
	r	0,00	0,44	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,07
H66	a	2	5	0	0	0	0	0	0	0	1	1	9
	r	3,41	2,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,12	0,17
H70	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02
I33	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,24	0,06
I80	a	1	0	0	0	0	0	1	0	6	5	21	34

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,83	0,69	2,49	0,62
I800	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,04
J00	a	5	12	12	6	10	1	3	10	9	3	10	81
	r	8,51	5,24	4,09	2,24	3,70	0,31	0,37	1,12	1,24	0,41	1,18	1,49
J01	a	0	1	3	1	1	0	0	1	3	1	1	12
	r	0,00	0,44	1,02	0,37	0,37	0,00	0,00	0,11	0,41	0,14	0,12	0,22
J02	a	10	13	3	2	2	1	8	9	9	17	60	134
	r	17,03	5,67	1,02	0,75	0,74	0,31	0,98	1,01	1,24	2,34	7,10	2,46
J020	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
J03	a	0	4	2	4	3	3	7	6	10	12	35	86
	r	0,00	1,75	0,68	1,49	1,11	0,94	0,86	0,67	1,38	1,65	4,14	1,58
J039	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,12	0,04
J04	a	0	3	2	1	2	2	3	1	2	2	20	38
	r	0,00	1,31	0,68	0,37	0,74	0,63	0,37	0,11	0,28	0,28	2,37	0,70
J040	a	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4	6
	r	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	0,11
J041	a	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	6	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,11	0,00	0,14	0,71	0,18
J042	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	9	15
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,69	1,07	0,28
J06	a	8	18	13	3	3	15	57	62	49	86	158	472
	r	13,62	7,85	4,43	1,12	1,11	4,72	6,99	6,93	6,75	11,85	18,70	8,67
J060	a	0	0	0	0	1	0	1	1	3	0	5	11
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,12	0,11	0,41	0,00	0,59	0,20
J069	a	1	1	2	0	0	9	10	7	12	15	49	106
	r	1,70	0,44	0,68	0,00	0,00	2,83	1,23	0,78	1,65	2,07	5,80	1,95
J10	a	26	112	109	58	41	10	46	66	75	90	229	862
	r	44,27	48,86	37,15	21,61	15,19	3,15	5,64	7,38	10,34	12,40	27,11	15,84
J100	a	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	1	6
	r	0,00	1,75	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,11
J101	a	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
J107	a	0	2	1	0	0	1	1	6	4	11	12	38
	r	0,00	0,87	0,34	0,00	0,00	0,31	0,12	0,67	0,55	1,52	1,42	0,70
J109	a	3	11	10	3	1	0	3	4	6	5	4	50
	r	5,11	4,80	3,41	1,12	0,37	0,00	0,37	0,45	0,83	0,69	0,47	0,92
J11	a	0	1	2	1	1	0	0	1	1	2	1	10
	r	0,00	0,44	0,68	0,37	0,37	0,00	0,00	0,11	0,14	0,28	0,12	0,18
J111	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	5	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,14	0,59	0,13
J121	a	8	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	13
	r	13,62	1,31	0,34	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24
J13	a	0	4	1	0	0	1	0	2	1	1	3	13
	r	0,00	1,75	0,34	0,00	0,00	0,31	0,00	0,22	0,14	0,14	0,36	0,24
J14	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,14	0,00	0,04
J15	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	8	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,14	0,95	0,18

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
J150	a	5	1	0	0	0	2	3	3	15	37	111	177
	r	8,51	0,44	0,00	0,00	0,00	0,63	0,37	0,34	2,07	5,10	13,14	3,25
J151	a	8	5	0	0	1	1	5	6	7	22	63	118
	r	13,62	2,18	0,00	0,00	0,37	0,31	0,61	0,67	0,96	3,03	7,46	2,17
J152	a	4	1	0	0	0	2	1	4	10	15	73	110
	r	6,81	0,44	0,00	0,00	0,00	0,63	0,12	0,45	1,38	2,07	8,64	2,02
J153	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,12	0,04
J154	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	6	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,41	0,71	0,18
J155	a	2	1	1	0	0	0	0	2	3	9	28	46
	r	3,41	0,44	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,41	1,24	3,31	0,85
J156	a	2	1	0	1	1	0	1	2	7	13	34	62
	r	3,41	0,44	0,00	0,37	0,37	0,00	0,12	0,22	0,96	1,79	4,02	1,14
J157	a	0	1	4	2	1	0	2	0	1	0	0	11
	r	0,00	0,44	1,36	0,75	0,37	0,00	0,25	0,00	0,14	0,00	0,00	0,20
J158	a	3	3	0	0	0	0	0	4	4	9	26	49
	r	5,11	1,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,55	1,24	3,08	0,90
J159	a	0	0	0	1	0	0	0	1	0	5	9	16
	r	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,69	1,07	0,29
J16	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,24	0,07
J160	a	0	1	0	1	0	0	0	5	3	4	5	19
	r	0,00	0,44	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,56	0,41	0,55	0,59	0,35
J168	a	1	0	0	0	0	0	2	2	6	8	28	47
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,22	0,83	1,10	3,31	0,86
J17	a	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	2	5
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,14	0,24	0,09
J172	a	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
J18	a	0	1	0	0	0	0	2	4	3	8	76	94
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,45	0,41	1,10	9,00	1,73
J180	a	0	2	1	0	1	0	3	6	11	23	161	208
	r	0,00	0,87	0,34	0,00	0,37	0,00	0,37	0,67	1,52	3,17	19,06	3,82
J188	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,12	0,04
J20	a	3	2	0	0	0	0	0	3	2	9	30	49
	r	5,11	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,28	1,24	3,55	0,90
J201	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,36	0,09
J205	a	16	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	25
	r	27,24	3,05	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46
J208	a	2	5	2	1	2	2	1	5	8	30	101	159
	r	3,41	2,18	0,68	0,37	0,74	0,63	0,12	0,56	1,10	4,13	11,95	2,92
J209	a	2	1	0	0	0	1	2	3	2	15	81	107
	r	3,41	0,44	0,00	0,00	0,00	0,31	0,25	0,34	0,28	2,07	9,59	1,97
J21	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	1,07	0,18
J22	a	2	0	0	1	2	0	1	4	3	9	17	39
	r	3,41	0,00	0,00	0,37	0,74	0,00	0,12	0,45	0,41	1,24	2,01	0,72
J390	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,02
J40	a	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	7	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,11	0,14	0,00	0,83	0,18
J86	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,02
J90	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,02
K12	a	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	6	12
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,28	0,41	0,71	0,22
K65	a	1	0	0	0	0	0	0	1	4	3	7	16
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,55	0,41	0,83	0,29
L01	a	0	5	8	9	5	2	0	3	1	0	0	33
	r	0,00	2,18	2,73	3,35	1,85	0,63	0,00	0,34	0,14	0,00	0,00	0,61
L02	a	2	0	0	0	3	3	3	4	4	6	30	55
	r	3,41	0,00	0,00	0,00	1,11	0,94	0,37	0,45	0,55	0,83	3,55	1,01
L022	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,36	0,07
L03	a	0	0	0	1	0	0	2	4	4	5	17	33
	r	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,25	0,45	0,55	0,69	2,01	0,61
L05	a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
L08	a	0	0	0	1	1	0	2	2	3	12	30	51
	r	0,00	0,00	0,00	0,37	0,37	0,00	0,25	0,22	0,41	1,65	3,55	0,94
L30	a	2	1	0	0	0	0	0	1	0	1	4	9
	r	3,41	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,14	0,47	0,17
L89	a	1	1	0	0	1	0	4	2	9	15	105	138
	r	1,70	0,44	0,00	0,00	0,37	0,00	0,49	0,22	1,24	2,07	12,43	2,54
M00	a	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	6	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,11	0,14	0,14	0,71	0,18
M012	a	0	1	0	0	2	1	13	22	23	26	27	115
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,74	0,31	1,59	2,46	3,17	3,58	3,20	2,11
N10	a	1	2	0	0	0	0	2	1	1	5	9	21
	r	1,70	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,11	0,14	0,69	1,07	0,39
N30	a	1	0	0	2	1	0	4	8	14	39	178	247
	r	1,70	0,00	0,00	0,75	0,37	0,00	0,49	0,89	1,93	5,37	21,07	4,54
N300	a	2	1	0	1	0	1	11	22	23	52	244	357
	r	3,41	0,44	0,00	0,37	0,00	0,31	1,35	2,46	3,17	7,17	28,88	6,56
N309	a	0	1	0	0	0	0	1	4	4	6	56	72
	r	0,00	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,45	0,55	0,83	6,63	1,32
N34	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	4	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,28	0,47	0,13
N390	a	3	1	0	0	1	1	5	9	21	41	191	273
	r	5,11	0,44	0,00	0,00	0,37	0,31	0,61	1,01	2,89	5,65	22,61	5,02
N41	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,04
N61	a	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,11	0,00	0,00	0,00	0,04
N71	a	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,11	0,00	0,00	0,00	0,06
N73	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,14	0,00	0,00	0,04

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
N76	a	0	0	0	0	2	1	7	6	1	1	4	22
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74	0,31	0,86	0,67	0,14	0,14	0,47	0,40
O080	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
O86	a	0	0	0	0	1	0	6	3	0	0	0	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,74	0,34	0,00	0,00	0,00	0,18
O860	a	0	0	0	0	2	3	6	0	0	0	0	11
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74	0,94	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
O87	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
O90	a	0	0	0	0	1	3	1	2	0	0	0	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,94	0,12	0,22	0,00	0,00	0,00	0,13
O91	a	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
O912	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
P238	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
P361	a	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	r	5,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
P362	a	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
	r	34,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37
P363	a	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35
	r	59,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64
P364	a	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
	r	18,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,20
P368	a	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15
	r	25,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,28
P369	a	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	r	6,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
P372	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
P375	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
P38	a	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
	r	17,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18
P390	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
P391	a	52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52
	r	88,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96
P393	a	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	r	11,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
P394	a	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16
	r	27,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29
P398	a	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26
	r	44,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48
P399	a	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	r	10,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
T80	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,12	0,04
T801	a	1	0	0	1	2	3	2	10	13	13	86	131

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
	r	1,70	0,00	0,00	0,37	0,74	0,94	0,25	1,12	1,79	1,79	10,18	2,41
T802	a	3	1	1	0	3	2	10	10	13	36	73	152
	r	5,11	0,44	0,34	0,00	1,11	0,63	1,23	1,12	1,79	4,96	8,64	2,79
T81	a	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	2	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,12	0,11	0,00	0,14	0,24	0,11
T813	a	11	5	1	3	7	6	26	38	65	118	255	535
	r	18,73	2,18	0,34	1,12	2,59	1,89	3,19	4,25	8,96	16,26	30,18	9,83
T814	a	3	2	1	4	9	9	30	46	71	148	353	676
	r	5,11	0,87	0,34	1,49	3,33	2,83	3,68	5,14	9,78	20,39	41,78	12,42
T827	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,14	0,24	0,07
T835	a	3	2	0	0	5	4	26	40	76	137	694	987
	r	5,11	0,87	0,00	0,00	1,85	1,26	3,19	4,47	10,47	18,88	82,14	18,13
T84	a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
T845	a	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4	32	42
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,55	3,79	0,77
T846	a	0	0	0	0	1	0	4	3	2	4	8	22
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,49	0,34	0,28	0,55	0,95	0,40
T847	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	8
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,15
T857	a	7	1	0	0	6	3	28	43	67	116	303	574
	r	11,92	0,44	0,00	0,00	2,22	0,94	3,43	4,81	9,23	15,98	35,86	10,55
T874	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	13	17
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55	1,54	0,31
Z20	a	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
Z203	a	3	40	78	84	71	51	120	110	94	84	84	819
	r	5,11	17,45	26,59	31,30	26,30	16,05	14,72	12,30	12,95	11,58	9,94	15,05
Z205	a	0	0	0	0	10	14	36	35	20	10	0	125
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	3,70	4,41	4,42	3,91	2,76	1,38	0,00	2,30
Z21	a	0	0	0	0	0	7	30	27	4	3	1	72
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,20	3,68	3,02	0,55	0,41	0,12	1,32
Z223	a	30	16	8	2	2	0	3	6	7	20	109	203
	r	51,08	6,98	2,73	0,75	0,74	0,00	0,37	0,67	0,96	2,76	12,90	3,73
Z225	a	1	0	0	0	1	5	42	108	99	68	35	359
	r	1,70	0,00	0,00	0,00	0,37	1,57	5,15	12,08	13,64	9,37	4,14	6,60
Z228	a	0	0	0	0	1	3	9	15	20	50	164	262
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,94	1,10	1,68	2,76	6,89	19,41	4,81

OBJEKTIVIZÁCIA FAKTOROV ŽIVOTNÝCH PODMIENOK

Pracoviská objektivizácie faktorov životných podmienok (ďalej len „OFŽP“) v úradoch verejného zdravotníctva v Slovenskej republike vykonávali chemické, mikrobiologické a biologické analýzy vzoriek vôd, ovzdušia, potravín, kozmetiky, prostredia, predmetov bežného používania a biologického materiálu, ekotoxikologické, genotoxikologické testy, kontrolovali účinok dezinfekčných a sterilizačných procesov a merali chemické a fyzikálne faktory v pracovnom prostredí. Vykonávali odbery vzoriek, vyjadrovali názory a interpretácie výsledkov analýz .

V rámci pracovísk objektivizácie faktorov životných podmienok sú v úradoch verejného zdravotníctva v Slovenskej republike zriadené Národné referenčné centrá (ďalej len „NRC“), ktoré zabezpečujú nadstavbovú diagnostiku a špeciálne analýzy podľa rozsahu špecializačných činností, pričom niektoré zastupujú Slovenskú republiku v sieťach národných laboratórií Európskej únie. NRC zabezpečujú metodickú činnosť pre potreby ostatných regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike pri odbornom usmerňovaní pracovníkov, vykonávajú posudkovú a expertíznu činnosť pri riešení problémov v oblasti životného a pracovného prostredia a spolupracujú pri tvorbe legislatívy, najmä v hľadiska jej vecného obsahu. Podieľajú sa na výchove a vzdelávaní zdravotníckych pracovníkov. Správy o činnosti jednotlivých NRC vo verejnom zdravotníctve sú predmetom samostatného materiálu.

Pracoviská, NRC a laboratóriá objektivizácie faktorov životných podmienok sú akreditované Slovenskou národnou akreditačnou službou v zmysle požiadaviek STN EN ISO/IEC 17025:2005.

Pracoviská objektivizácie faktorov životných podmienok plnia úlohy vyplývajúce z koncepcií vedných odborov:

Chemické analýzy

Biológia životného prostredia

Mikrobiológia životného prostredia

Fyzikálne faktory

Podľa týchto vedných odborov je spracovaná činnosť jednotlivých pracovísk vo výročnej správe.

CHEMICKÉ ANALÝZY

Laboratória odborov (oddelení) chemických analýz (ďalej OCHA) na Úrade verejného zdravotníctva SR (ďalej „ÚVZ SR“) a na regionálnych úradoch verejného zdravotníctva v Slovenskej republike (ďalej „RÚVZ v SR“) vykonávajú chemické, fyzikálnochemické, zmyslové a fyzikálne skúšky v oblasti skúšania vôd, potravín, predmetov bežného používania, kozmetických prostriedkov, ovzdušia, biologického materiálu; odber vzoriek pre chemické a fyzikálne skúšky pracovného a životného prostredia.

Laboratória sú zriadené na ÚVZ SR a RÚVZ v SR:

ÚVZ SR

RÚVZ BA hl. mesto

RÚVZ Banská Bystrica

RÚVZ Košice

RÚVZ Nitra

RÚVZ Poprad

RÚVZ Prešov

RÚVZ Prievidza

RÚVZ Trenčín

RÚVZ Trnava

RÚVZ Žilina

Laboratória sú akreditované Slovenskou národnou akreditačnou službou.

V OCHA na ÚVZ SR, resp. RÚVZ v SR je zriadených 9 Národných referenčných centier (ďalej len „NRC“), ktoré zabezpečujú nadstavbovú diagnostiku a špeciálne analýzy podľa rozsahu špecializačných činností a niektoré zastupujú SR v sieťach národných laboratórií Európskej únie. NRC zabezpečujú metodickú činnosť pre potreby ostatných pracovísk ÚVZ v SR pri odbornom usmerňovaní pracovníkov, vykonávajú posudkovú a expertíznu činnosť pri riešení problémov v oblasti životného a pracovného prostredia a spolupracujú pri tvorbe legislatívy, najmä v hľadiska jej vecného obsahu. Podieľajú sa aj na výchove a vzdelávaní zdravotníckych pracovníkov.

V OCHA v SR sú zriadené nasledovné Národné referenčné centrá:

- NRC pre expozičné testy xenobiotík,
- NRC pre rezídua pesticídov,
- NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoring,
- NRC pre zdravotnú problematiku vlákňitých prachov,
- NRC pre problematiku uhoľných baní,
- NRC pre odbery chemických faktorov a ich stanovenie v pracovnom ovzduší,
- NRC pre mykológiu životného prostredia,
- NRC pre organizovanie MPS v oblasti potravín,
- NRC pre kozmetické výrobky.

V RÚVZ so sídlom v Poprade je zriadené Národné referenčné laboratórium (NRL) pre materiály prichádzajúce do kontaktu s potravinami. Sleduje bezpečnosť materiálov prichádzajúcich do kontaktu s potravinami a materiálov určených pre styk s pitnou vodou. Posudzuje technické normy a receptúry nových obalov na potraviny z hľadiska zdravotnej bezpečnosti. Spolupracuje s referenčným laboratóriom Spoločenstva (EURL), vykonáva funkciu konzultačného strediska, pripravuje odborné podklady pre MZ – hlavného hygienika SR v oblasti svojej kompetencie.

Pracoviská v OCHA plnia úlohy vyplývajúce z koncepcií vedného odboru: **Chemické analýzy**. Podľa uvedeného vedného odboru je spracovaná činnosť jednotlivých pracovísk vo výročnej správe.

Personálne obsadenie pracovísk CHA v SR a stav akreditácie v roku 2018

Názov úradu	Pracovníci				Akreditácia				platnosť do				
	VŠ	SZP	NZP	Spolu	počet skúšok / ukazovateľov		počet odberov / ukazovateľov						
					A	N	A	N					
ÚVZ SR z toho: - NRC pre expozičné testy xenobiotík - NRC pre reziduá pesticídov	14+ 3MD	6		20+ 3MD	S	71	58	1	3	30.05.2023			
					U	319	232	5	4				
	1	1	0		S	5	4	0	0				
					U	5	7	0	0				
	3	1	0		S	6	6	0	0				
RÚVZ BA, hl. mesto	5,5	12,9	1	19,4	S	19	104	4	22	28.10.2020			
					U	68	306	14	50				
RÚVZ BB z toho: - NRC pre labor. diagnostiku v oblasti ľudského biomonit.	7	9	2	21	S	54	44	5	8	20.05.2020			
					U	211	62	79	11	20.05.2020			
					S	7	5	0	0				
RÚVZ Košice	7	12	2	21	S	34	83	4	22	20.08.2023			
					U	84	160	18	38				
RÚVZ Nitra z toho: - NRC pre zdrav. problemat. vláknitých prachov	3,9	10	1	14,9	S	35	47	3	5	30.9.2019			
					U	69	64	21	10				
RÚVZ Poprad z toho: - NRL pre mykotoxíny - NRL pre mat. prichádzajúce do kontaktu s potravinami	7	7	1	15	S	35	128	1	1	28.11.2023			
					U	72	270	3	3	28.11.2023			
					S	2	6	0	0				
									U	2	9	0	0
									S	6	56	0	0
RÚVZ Prešov z toho: - NRC pre organizovanie MPS v oblasti potravín	4	9	1	14	S	38	91	2	1	19.12.2019			
					U	103	157	22	16				
RÚVZ PD so sídlom v Bojniciach , z toho: - NRC pre problematiku uhoľných baní	1			1	S	5		2		18.1.2023			
					U	5		2		18.1.2023			
					S	5		2					
RÚVZ v Trenčíne z toho: - NRC pre odbery chem. fakt. a stanovenie v prac. ovzduší	7	4	1	12	S	40	65	5	9	23.4.2020			
					U	60	96	44	24				
					S	2	1	2	3				
					U	8	7	8	8				
RÚVZ Trnava	3	6	0	9	S	25	28			14.08.2020			
					U	63	55						
RÚVZ Žilina z toho: - NRC pre kozmetické výrobky	5	10	1	16	S	30	49	3	26	12.03.23			
					U	59	134	4	63				
					S	13	2						
					U	38	3						

pracovníci NRC sú zahrnutí v celkovom počte pracovníkov jednotlivých RÚVZ

- vysokoškolsky vzdelaní pracovníci (VŠ)
- strední zdravotníckí pracovníci (SZP)
- pomocný personál (NZP)

- A – akreditované (skúšky, odbery, ukazovatele)
- N – neakreditované (skúšky, odbery, ukazovatele)
- S – skúška U – ukazovateľ

Analytická činnosť pracovísk CHA v SR v roku 2018

a) podľa typu komodít

Názov úradu	Druh výkonu	Typ vzorky										Spolu
		Voda pitná	Voda na kúpanie	Minerálne vody	Potraviny	Materské mlieko	PBP	Kozmetika	Ovzdušie	Biologický materiál	Iné	
ÚVZ SR	vzorky	829	60	0	295	67	1	0	47	887	180	2 387
	ukazovatele	3871	154	0	4133	305	2	0	95	1070	613	10 268
	analýzy	7464	308	0	5612	680	4	0	395	3212	1248	18 958
RÚVZ BA, hl. mesto	vzorky	793	382	1	133	0	0	236	156	15	0	1 716
	ukazovatele	8563	1178	10	445	0	0	1221	247	78	0	11 742
	analýzy	16561	2382	25	796	0	0	1838	347	250	0	22 199
RÚVZ Banská Bystrica	vzorky	2 323	449	40	674	0	0	0	379	194	0	4 059
	ukazovatele	27 199	1 031	373	3 341	0	0	0	1 442	348	0	33 734
	analýzy	41 765	1 349	973	6 845	0	0	0	5 503	880	0	57 315
RÚVZ Košice	vzorky	1735	701	1	346	0	0	0	338	75	0	3 196
	ukazovatele	18471	1803	13	1022	0	0	0	1325	240	0	22 874
	analýzy	31529	3105	23	2147	0	0	0	2240	594	0	39 638
RÚVZ Nitra	vzorky	1200	421	1	420	0	0	0	144	0	615	2 801
	ukazovatele	17309	896	69	883	0	0	0	168	0	1332	20 657
	analýzy	26378	1033	115	2544	0	0	0	325	0	1827	32 222
RÚVZ Poprad	vzorky	579	370	10	531	0	1688	111	0	0	52	3 341
	ukazovatele	7572	752	120	1917	0	3917	1634	0	0	488	16 400
	analýzy	8654	2354	193	3351	0	12921	1833	0	0	542	29 848
RÚVZ Prešov	vzorky	1532	469	30	913	25	0	0	509	0	165	3 643
	ukazovatele	20773	1498	452	2337	175	0	0	790	0	1590	27 615
	analýzy	31169	2097	632	4977	300	0	0	1137	0	1590	41 902
RÚVZ Prievidza	vzorky	0	0	0	0	0	0	0	157	8	0	165
	ukazovatele	0	0	0	0	0	0	0	157	24	0	181
	analýzy	0	0	0	0	0	0	0	165	41	0	206
RÚVZ Trenčín	vzorky	3117	777	0	603	0	0	0	419	71	27	5 014
	ukazovatele	24377	3951	0	1456	0	0	0	1443	156	45	31 428
	analýzy	25627	4161	0	2737	0	0	0	594	327	45	33 491
RÚVZ Trnava	vzorky	1836	261	42	813	0	0	0	20	2	0	2 974
	ukazovatele	12904	497	339	1766	0	0	0	20	4	0	15 530
	analýzy	24468	934	678	3360	0	0	0	40	4	0	29 484
RÚVZ Žilina	vzorky	1316	546	32	320	0	0	163	662	0	0	3 039
	ukazovatele	15887	2730	742	1196	0	0	1347	1833	0	0	23 735
	analýzy	16388	2855	796	1857	0	0	2734	4763	0	0	29 393

pokračovanie tab. a) podľa typu komodít

Názov úradu	Druh výkonu	Typ vzorky										Spolu
		Voda pitná	Voda na kúpanie	Minerálne vody	Potraviny	Materské mlieko	PBP	Kozmetika	Ovzdušie	Biologický materiál	Iné	
Spolu	vzorky	15260	4436	157	5048	92	1689	510	2831	1252	1039	32 335
	ukazovatele	156926	14490	2118	18496	480	3919	4202	7520	1920	4068	214 164
	analýzy	230003	20578	3435	34226	980	12925	6405	15509	5308	5252	334 656

b) zabezpečenie kvality skúšok

Názov úradu		Typ vzorky									Spolu
		Vody	Potraviny	Materské mlieko	PBP	Kozmetika	Ovzdušie	Biologický materiál	Iné		
ÚVZ SR	ukazovatele	3936	7696	626	2	0	268	2388	375	15 291	
	analýzy	8251	14451	939	6	0	462	5914	960	36 043	
RÚVZ BA hl. mesto	ukazovatele	6691	774	0	0	2013	34	101	2268	11 881	
	analýzy	16645	952	0	0	2013	1467	499	2466	24 042	
RÚVZ BB	ukazovatele	5 603	1 734	0	0	0	616	213	0	8 166	
	analýzy	6 973	2 009	0	0	0	635	227	0	9 844	
RÚVZ Košice	ukazovatele	1649	189	0	0	0	46	25	11	1 920	
	analýzy	3069	640	0	0	0	98	50	11	3 868	
RÚVZ Nitra	ukazovatele	1483	161	0	0	0	26	0	0	1 670	
	analýzy	2424	276	0	0	0	43	0	0	2 743	
RÚVZ Poprad	ukazovatele	1710	239	0	407	57	0	0	0	2 413	
	analýzy	3369	688	0	1164	100	0	0	0	5 321	
RÚVZ Prešov	ukazovatele	2669	1821	75	0	0	367	0	29	4 961	
	analýzy	4630	3552	75	0	0	734	0	148	9 139	
RÚVZ Prievidza	ukazovatele	0	0	0	0	0	46	8	0	54	
	analýzy	0	0	0	0	0	56	16	0	72	
RÚVZ Trenčín	ukazovatele	3220	658	0	0	0	678	97	0	4 653	
	analýzy	5985	1923	0	0	0	407	404	0	8 719	
RÚVZ Trnava	ukazovatele	1150	782	0	0	0	5	2	0	1 939	
	analýzy	1819	782	0	0	0	5	2	0	2 608	
RÚVZ Žilina	ukazovatele	2707	1440	0	0	1127	596	0	0	5 870	
	analýzy	7163	1668	0	0	1405	1518	0	0	11 754	
Spolu	ukazovatele	30 818	15 494	701	409	3 197	2 682	2 834	2 683	58 818	
	analýzy	53 165	25 273	1 014	1 170	2 113	3 907	7 112	3 585	102 399	

c) meranie mikroklimatických faktorov pri odbere ovzdušia

Názov úradu	Počet ukazovateľov	Počet analýz
ÚVZ SR	38	82
RÚVZ BA, hl. mesto	186	186
RÚVZ Banská Bystrica	256	1009
RÚVZ Košice	851	922
RÚVZ Nitra	196	384
RÚVZ Poprad	0	0
RÚVZ Prešov	555	555
RÚVZ Prievidza	364	364
RÚVZ Trenčín	327	981
RÚVZ Trnava	24	24
RÚVZ Žilina	312	728
Spolu	3 109	5 235

Účasť na medzilaboratórnych porovnávacích testoch a porovnaniach pracovísk CHA v SR v roku 2018

Názov úradu	Počet		Typ vzorky					
			Vody	Potraviny	Ovzdušie	Biologický materiál	Iné	Spolu
ÚVZ SR	testov	prihlásené	4	8	0	1	0	13
		ukončené	4	8	0	1	0	13
	ukazovateľov	prihlásené	12	122	0	1	0	135
		ukončené	12	122	0	1	0	135
RÚVZ BA, hl. mesto	testov	prihlásené	2	3	0	2	2	9
		ukončené	2	3	0	1	1	7
	ukazovateľov	prihlásené	21	8	0	4	16	49
		ukončené	21	8	0	2	4	35
RÚVZ Banská Bystrica	testov	prihlásené	3	4	1	6	0	14
		ukončené	3	4	1	4	0	12
	ukazovateľov	prihlásené	38	17	16	17	0	88
		ukončené	38	17	16	9	0	80
RÚVZ Košice	testov	prihlásené	2	4	0	1	0	7
		ukončené	2	3	0	0	0	5
	ukazovateľov	prihlásené	6	9	0	2	0	17
		ukončené	6	6	0	0	0	12
RÚVZ Nitra	testov	prihlásené	1	5	0	0	0	6
		ukončené	1	5	0	0	0	4
	ukazovateľov	prihlásené	4	13	0	0	0	17
		ukončené	4	13	0	0	0	17
RÚVZ Poprad	testov	prihlásené	3	5	0	0	3	11
		ukončené	3	4	0	0	3	10
	ukazovateľov	prihlásené	22	24	0	0	12	58
		ukončené	22	22	0	0	12	56

pokračovanie tab. 3

Názov úradu	Počet		Typ vzorky					Spolu
			Vody	Potraviny	Ovzdušie	Biologický materiál	Iné	
RÚVZ Prešov	testov	prihlásené	0	3	0	0	0	3
		ukončené	0	3	0	0	0	3
	ukazovateľov	prihlásené	0	14	0	0	0	14
		ukončené	0	14	0	0	0	14
RÚVZ Prievidza	testov	prihlásené	0	0	0	0	0	0
		ukončené	0	0	0	0	0	0
	ukazovateľov	prihlásené	0	0	0	0	0	0
		ukončené	0	0	0	0	0	0
RÚVZ Trenčín	testov	prihlásené	1	5	0	1	2	9
		ukončené	1	5	0	1	2	9
	ukazovateľov	prihlásené	1	13	0	1	2	17
		ukončené	1	13	0	1	2	17
RÚVZ Trnava	testov	prihlásené	2	3	0	1	0	6
		ukončené	2	3	0	0	0	5
	ukazovateľov	prihlásené	2	11	0	2	0	15
		ukončené	2	11	0	0	0	13
RÚVZ Žilina	testov	prihlásené	0	4	0	0	1	5
		ukončené	0	4	0	0	0	4
	ukazovateľov	prihlásené	0	14	0	0	12	26
		ukončené	0	14	0	0	0	14
Spolu	testov	prihlásené	18	44	1	12	8	83
		ukončené	18	42	1	7	6	72
	ukazovateľov	prihlásené	106	245	16	27	42	436
		ukončené	106	240	16	13	18	393

Organizovanie medzilaboratórných porovnávacích testov pracovníkmi CHA v SR v roku 2018

Organizátor	Názov testu	Typ testu	Počet ukazovateľov	Počet účastníkov testu
ÚVZ SR – NRC pre ETX	MPS-BET-1/17 Stanovenie kyseliny mandľovej v moči	PT	1	5
RÚVZ Prešov	PT-PO-30/2018 Kvantitatívne stanovenie syntetických sladidiel, konzervačných látok, kofeínu, chinínu a syntetických farbív v nealkoholickom nápoji	PT	10	14
	PT-PO-31/2018 Kvantitatívne stanovenie As, Cd, Pb v sušenej ryžovej kaši	PT	3	13
	PT-PO-32/2018 Kvantitatívne stanovenie chloridu sodného v strave	PT	1	12
RÚVZ Prievidza	-	-	-	-
RÚVZ Trenčín	Stanovenie sušiny v potravine	PT	1	7
	Kontrola účinnosti procesu sterilizácie suchým teplom	PT	1	3
RÚVZ Trnava	Chlorofyl a vo vode	BP	1	2
	Farba v pitnej vode	BP	1	2

Typ testu:

PT – skúška spôsobilosti, porovnávacie meranie

BP – bilaterálne porovnanie

EP – experimenty presnosti, validácia metód

Nové analytické metódy a postupy meraní (a odberov) zavedené v pracoviskách CHA v SR v roku 2018

Názov úradu	Typ vzorky (komodita)	Ukazovateľ	Druh metódy	Pôvod metódy (STN, ISO, EN, vlastná metóda)
RÚVZ BA, hl. mesto	pitná voda, minerálna voda	Mn, Fe, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Ca, Mg, Na	ICP - OES	STN EN ISO 11885, modifik.
	potraviny	Mn, Fe, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Ca, Mg, Na	ICP - OES	vlastná metóda
	kozmetika	Pb, Cd	ICP - OES	vlastná metóda
	pitná voda	chloroform, bromoform, dibromchlórmetán, brómdichlórmetán, 1,2-dichlórbenzén, 1,3-dichlórbenzén, 1,4-dichlórbenzén, benzén, monochlórbenzén, tetrachlórétén,	GC-MS	Development and Validation of a Solid-Phase Microextraction Method for the Analysis of Volatile Organic Compounds in Groundwater Samples A. Alonso, M. A. Fernndctez-Torroba, M. T. Tena, B. Pons, Department of Chemistry, <i>Chromatographia</i> 2003 , 57, 369-

		trichlórétén, 1,2-dichlórétán		378
	pitná voda	halooctové kyseliny: chlór-octová, dichlór-octová, trichlór-octová, bróm-octová, dibróm-octová	GC-MS	M. J. Cardador, M. Gallego <i>Journal of Chromatography A</i> 2014 , 1340,12-23 S. Huq, M. Trass, E. Pike Improved Extraction and Analysis of Haloacetic Acids from Water Samples, <i>Phenomenex</i> application TN-0039 2010 D. Smith, K. Lynam Determination of Haloacetic Acids in Water by GC/ μ ECD Using J&W DB-35 ms Ultra Inert and DB-XLB Columns, <i>Agilent Technologies, Inc.</i> application note 2011 US EPA Method 552.3 Determination of haloacetic acids and dalapon in drinking water by liquid-liquid extraction, derivatization and gas chromatography with electron capture detection, Revision 1.0 2003
	pitná voda	Hexachlorocyclohexadién, Atrazín, Simazín, Alachlór, Metalochlór, Butachlór, HCB, Lindan, Heptachlór Metoxychlór, Prometryn, Proprazin, Aldrín, Heptachlóreoxid, p,p-DDE, Dieldrín, Endrín, p,p-DDD, p,p-DDT, benzo(b)fluorantén, benzo(k)fluorantén, benzo(g,h,i)perylén, indeno(1,2,3-c,d)pyrén	GC-MS	Accurately Quantify PAHs Down to 5 pg On-Column, Environmental Applications Restek 2010 , Lit. Cat.# EVAN1284 M. Giardina Analysis of Semivolatile Organic Compounds in Drinking Water on the Agilent Intuvo and 5977 With Extended Calibration Range, Agilent Technologies, Inc. 2018 M. Szelewski, B. Wilson Improvements in the Agilent 6890/5973 GC/MSD System for use with USEPA Method 8270, Agilent Technologies, Application 2001 EPA Method 8270D: Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS), Revision 6, 2018
	pitná voda, minerálna voda	Cl ⁻ , F ⁻ , NO ₃ ⁻ , NO ₂ ⁻ , SO ₄ ²⁻	IC	STN EN ISO 10304 - 4 STN EN ISO 10304 - 1
	pitná voda, minerálna voda	BrO ₃ ⁻	IC	STN EN ISO 15061
	kozmetika	Methylchloroisothiazolinon a Methylisothiazolinon	HPLC	T. Ruzic et al: Bestimmung von Methylisothiazolinon und Methylchlorisothiazolinon in kosmetischen Mitteln mittels HPLC DAD, AGES - Austrian Agency for Health and Food Safety Ltd. 2012 - modifikované z ponuky metód Analytik Jena
RÚVZ Košice	Voda pitná	mangan, železo	AAS – s plameňovou	

	Voda pitná	sodík	atomizáciou AAS – s plameňovou atomizáciou	STN ISO 9964-1
	Voda pitná	zákal	turbidimetria	STN EN ISO 7027-1
	Vnútorne ovzdušie budov	formaldehyd	HPLC	NIOSH Manual of Analytical Methods, Fourth Edition, Method 2016 (2003)
RÚVZ Nitra	Pitná voda	Teplota	Priame meranie	STN 75 7375
	Pitná voda	odber	bodový	STN EN ISO 5667-1, STN EN ISO 5667-3, STN EN ISO 5667-5, STN EN ISO 5667-14, STN EN ISO 19458
RÚVZ Poprad	Pitná voda Pitná voda	Voľný chlór Viazaný chlór	Spektrofotometria Spektrofotometria	STN EN ISO 7393-2 STN EN ISO 7393-2
	Kozmetické výrobky	2-metyl-2H- izotiazol-3-ón	HPLC/DAD	Journal of Chromatographic Science, Vol.52,s. 88-94
	Kozmetické výrobky	Zmes 5-chlór-2- metyl-2H-izotiazol- 3-ónu a 2-metyl-2H- izotiazol-3-ónu	HPLC/DAD	Journal of Chromatographic Science, Vol.52,s. 88-94
	Kozmetické výrobky	4-nonylfenol	HPLC/FD	Journal of Chromatographic Science, Vol.49,s. 243
	PBP simulátor (A,B,C,D1,voda)	PBT cyklický dimér PBT cyklický trimér PET cyklický dimér PET cyklický trimér	HPLC/UV	EURL-FCM analytical method for the determination of selected oligomers in food simulant D1, Technical Note Ref. Ares (2018) 1957065-12/04/2018

Odborná činnosť pracovníkov CHA v SR v roku 2018

a) programy, projekty, ťažiskové úlohy verejného zdravotníctva

Číslo úlohy: 1.3	NÁZOV ÚLOHY: ĽUDSKÝ BIOMONITORING – SLEDOVANIE ZÁŤAŽE SKUPÍN OBYVATEĽSTVA VYBRANÝM CHEMICKÝM FAKTOROM V ŽIVOTNOM PROSTREDÍ A PRACOVNOM PROSTREDÍ	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	194	348
RÚVZ Trenčín	71	127
Číslo úlohy: 2.1	NÁZOV ÚLOHY: ZNIŽOVANIE MIERY ZDRAVOTNÝCH RIZÍK ZAMESTNANCOV Z PRACOVNÉHO PROSTREDIA, PRACOVNÝCH PODMIENOK A SPÔSOBU PRÁCE	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ Košice	333	1161

RÚVZ Prešov	305	433
Číslo úlohy: 2.1.2	NÁZOV ÚLOHY: <i>Znižovanie zdravotných rizík z veľmi toxických a toxických látok a zmesí</i>	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	279	800
Číslo úlohy: 2.1.3	NÁZOV ÚLOHY: <i>Znižovanie zdravotných rizík z karcinogénnych a mutagénnych faktorov vrátane azbestu a z látok poškodzujúcich reprodukciu a narušajúcich endokrinný systém</i>	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	506	1752
RÚVZ Košice	6	31
Číslo úlohy: 2.2 2.2.1	NÁZOV ÚLOHY: <i>Intervencie na podporu zdravia pri práci Zdravé pracoviská</i>	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BA, hl. mesto	3	4
Číslo úlohy: 3.2	NÁZOV ÚLOHY: ANALÝZA RASFF HLÁSENÍ VO VZŤAHU K MATERIÁLOM A PREDMETOM URČENÝCH NA STYK S POTRAVINAMI Úloha nadväzuje na spoločnú EU legislatívu v danej oblasti a ochranu zdravia obyvateľov SR.	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ Košice	26	49
RÚVZ Poprad	28	28
Číslo úlohy: 3.3	NÁZOV ÚLOHY: MONITORING PROBIOTÍK V POTRAVINÁCH NA OSOBITNÉ VÝŽIVOVÉ ÚČELY A VO VÝŽIVOVÝCH DOPLNKOCH	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ Košice	28	28
Číslo úlohy: 3.4	NÁZOV ÚLOHY: MONITORING PRÍJMU JÓDU	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BA, hl. mesto	12	24
RÚVZ B. Bystrica	72	216
RÚVZ Košice	0	0
RÚVZ Nitra	61	122
RÚVZ Poprad	38	76
RÚVZ Prešov	55	110
RÚVZ Trenčín	37	74
RÚVZ Trnava	52	104
Číslo úlohy: 3.5	NÁZOV ÚLOHY: MONITORING SPOTREBY VYBRANÝCH PRÍDAVNÝCH LÁTOK DO POTRAVIN A ARÓM	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BA, hl. mesto	44	113

RÚVZ BB	90	400
RÚVZ Košice	26	49
RÚVZ Prešov	414	1123
RÚVZ Žilina:		
Syntetické farbivá	81	34
Syntetické sladidlá		388
Konzervačné látky		33
Číslo úlohy: 3.6	NÁZOV ÚLOHY: MONITORING PRÍJMU KUCHYNSKEJ SOLI	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BA, hl. mesto	26	26
RÚVZ BB	46	46
RÚVZ Košice	28	28
RÚVZ Nitra	43	82
RÚVZ Poprad	41	41
RÚVZ Prešov	10	10
RÚVZ Trenčín	95	95
RÚVZ Trnava	151	151
RÚVZ Žilina	60	180
Číslo úlohy: 3.7	NÁZOV ÚLOHY: BEZPEČNOSŤ OBALOVÝCH MATERIÁLOV NA KOZMETICKÉ VÝROBKY	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ Poprad	5	75
Číslo úlohy: 4.3	NÁZOV ÚLOHY: MONITORING OBSAHU KUCHYNSKEJ SOLI V OBEDOCH V ZARIADENIACH ŠKOLSKÉHO STRAVOVANIA ZÁKLADNÝCH ŠKÔL	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	46	46
RÚVZ Košice	4	4
RÚVZ Nitra	6	12
RÚVZ Poprad	3	3
RÚVZ Prešov	21	21
RÚVZ Trenčín	3	3
RÚVZ Trnava	14	14
Číslo úlohy: 7.1	NÁZOV ÚLOHY: MONITORING VYBRANÝCH PRÍRODNÝCH VODNÝCH PLÔCH A BOKÚPALÍSK	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR	43	119
RÚVZ BA, hl. mesto	90	270
RÚVZ Trenčín	18	90
RÚVZ Trnava	28	28
Číslo úlohy: 7.2	NÁZOV ÚLOHY: KVALITA VODY A PROSTREDIA UMELÝCH KÚPALÍSK A ZDRAVOTNÍCKYCH ZARIADENÍ	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov

RÚVZ BA, hl. mesto	17	17
RÚVZ Prešov	450	1446
RÚVZ Trenčín	486	972
RÚVZ Trnava	229	458
Číslo úlohy: 7.3	NÁZOV ÚLOHY: MATERSKÉ MLIEKO	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR	67	305
RÚVZ Prešov	25	175
Číslo úlohy: 7.4	NÁZOV ÚLOHY: REZIDUÁ PESTICÍDOV V POTRAVINÁCH NA VÝŽIVU A VÝŽIVOVÉ PRÍPRAVKY PRE DOJČATÁ A MALÉ DETI	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR	40	3380
Číslo úlohy: 7.6	NÁZOV ÚLOHY: BIOMONITORING ŤAŽKÝCH KOVOV V PRACOVNOM A ŽIVOTNOM PROSTREDÍ	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR	317	398
RÚVZ BB	21	26
Číslo úlohy: 7.7	NÁZOV ÚLOHY: MONITOROVANIE ORTUTI A KVALITA VNÚTORNEHO OVZDUŠIA V ZDRAVOTNÍCKYCH ZARIADENIACH	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR	70	70
RÚVZ Prievidza	16	32
Číslo úlohy: 7.9	NÁZOV ÚLOHY: VEDĽAJŠIE PRODUKTY DEZINFEKCIE A KVALITA PITNEJ VODY	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BA	44	176
Číslo úlohy: 7.11	NÁZOV ÚLOHY: STANOVENIE SYNTETICKÝCH POTRAVINÁRSKYCH FARBÍV V POTRAVINÁCH	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	267	1419
Číslo úlohy: 7.12	NÁZOV ÚLOHY: MONITORING EXPOZÍCIE ZAMESTNANCOV OPERAČNÝCH SÁL NARKOTIZAČNÝMI PLYNMI	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ Trenčín	20	20
RÚVZ Žilina	50	50
Číslo úlohy: 7.13	NÁZOV ÚLOHY: MONITORING CELKOVÉHO ORGANICKÉHO UHLÍKA V PRÍRODNÝCH A UMELÝCH KÚPALISKÁCH	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR	35	35

RÚVZ Košice	50	50
RÚVZ Poprad	359	359
RÚVZ Žilina	40	40
Číslo úlohy: 7.15	NÁZOV ÚLOHY: MOŽNOSTI STANOVENIA CHLORIDU SODNÉHO V POTRAVINÁCH	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	267	1419
RÚVZ Nitra	52	55
Číslo úlohy: 7.16	NÁZOV ÚLOHY: POROVNANIE EFEKTÍVNOSTI EXTRAČNÝCH POSTUPOV STANOVENIA VYBRANÝCH PESTICÍDOV VO VODÁCH TECHNIKOU GC-MS (iónová pasca)	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	0	0
Číslo úlohy: 7.17	NÁZOV ÚLOHY: ANALÝZA CELKOVÉHO ARZÉNU V POTRAVINÁCH	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	21	21
RÚVZ Nitra	11	11
RÚVZ Prešov	38	38
RÚVZ Trenčín	5	5
Číslo úlohy: 7.18	NÁZOV ÚLOHY: MONITORING OBSAHU DUSITANOV A DUSIČNANOV V SUROVINÁCH A POKRMOCH Z DOMÁCEJ PRODUKCIE POUŽITÝCH V STRAVOVANÍ DOJČIAT A MALÝCH DETÍ	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ Prešov	11	33
RÚVZ Trnava	25	50
RÚVZ Trenčín	11	22
Číslo úlohy: 7.19	NÁZOV ÚLOHY: OPTIMALIZÁCIA ODBERU A STANOVENIA MINERÁLNYCH OLEJOV VO VZORKÁCH PRACOVNÉHO PROSTREDIA	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	17	42
RÚVZ Košice	14	22
RÚVZ Nitra	12	12
RÚVZ Prievidza	22	22
RÚVZ Žilina	4	4

b) Plnenie ďalších úloh a projektov v rámci SR

Názov úradu	Organizátor úlohy, projektu	Názov úlohy	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet analýz
ÚVZ SR	Bekaert Slovakia, s.r.o.	Stanovenie olova v krvi zamestnancov exponovaných olovu	212	212	636
	ÚVZ SR - HV	Pridavné látky – syntetické farbivá, umelé sladidlá	12	62	124
		Kontrola polycyklických aromatických uhľovodíkov v potravinách na počiatočnú výživu dojčiat a potravinách na následnú výživu dojčiat	12	55	110
		Výživové doplnky – vitamíny	8	22	44
		Prírodné minerálne vody, pramenité vody a balené pitné vody určené pre dojčatá - dusitany, dusičnany	5	10	20
		Kongenéry PCB v potravinách na osobitné výživové účely - potraviny pre dojčiat a malé deti	15	105	210
		Kyselina eruková v potravinách na osobitné výživové účely - potraviny pre dojčiat a malé deti	5	5	10
		Trans – mastné kyseliny v tukoch a olejoch	42	84	106
		Hmotnostné zlomky uhľovodíkov v potravinách s obsahom tuku ošetrovaných ionizujúcim žiarením	20	220	440
		Glutén v diétnych potravinách	1. 40	40	94
		Radiačne ošetrované potraviny	2. 5	5	10
		Kontrola špecifikácie čistoty prídavných látok	6	16	25
		Skríning rezíduí antibiotík	30	30	60
RÚVZ BA, hl. mesto	ÚVZ SR	Svetový deň vody	260	520	1040
RÚVZ B. Bystrica	ÚVZ SR	Svetový deň vody – kraj BB	922	1844	2243
RÚVZ Košice	ÚVZ SR	Svetový deň vody	546	1092	1092
RÚVZ Nitra	ÚVZ SR	Svetový deň vody	325	650	650
RÚVZ Poprad	-	-	-	-	-
RÚVZ Prešov	-	-	-	-	-
RÚVZ Trenčín	ÚVZ SR	Svetový deň vody	1200	1200	1300
RÚVZ Trnava	ÚVZ SR	Svetový deň vody	527	1054	1054
	Mesto Trnava	Dni zdravia 2018	295	885	885
	RÚVZ Trnava	Akreditácia odberov pitných vôd RÚVZ so sídlom v Trnavskom kraji	32	126	258

RÚVZ Žilina	-	-	-	-	-
----------------	---	---	---	---	---

c) Iná odborná činnosť

Okrem výkonu laboratórnych skúšok a meraní pracovníci OCHFA vykonávali nasledovné odborné činnosti:

Názov úradu	Pracovisko	Forma činnosti
ÚVZ SR	všetky pracoviská NRC pre RP, NRC pre ETX, AAS, GC, CHP, CHV, CHO, HPLC	<p><u>Členstvo v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ing. Kurejová - Tajomník Poradného zboru HO HH SR pre OCHA • Členovia pracovných skupín (PS) poradného zboru HH SR: Ing. Lošonská – PS pre spektrálnu analýzu Ing. Lukačovičová, PhD. – PS pre chromatografickú analýzu RNDr. Kaniková - PS pre chémiu ovzdušia Ing. Jašková, PhD. – PS pre chemometriu • Komisia na preskúšanie odbornej spôsobilosti na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie - RNDr. Kaniková, Ing. Kurejová, predseda skúšobnej komisie • Komisia na preskúšanie odbornej spôsobilosti potrebnej na vydanie osvedčenia na odber vzoriek zo životného prostredia a pracovného prostredia na účely kvalitatívneho a kvantitatívneho zisťovania faktorov životného prostredia a pracovného prostredia - RNDr. Kaniková, Ing. Kurejová, predseda skúšobnej komisie • Komisia na preskúšanie odbornej spôsobilosti na hodnotenie dopadov na zdravie a na hodnotenie zdravotných rizík zo životného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie – RNDr. Drastichová, predseda skúšobnej komisie • Pracovná skupina na hodnotenie vplyvov na verejné zdravie – RNDr. Drastichová • TK 28 Kvalita a ochrana ovzdušia - RNDr. Kaniková • Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov – registrovaní - RNDr. Drastichová, RNDr. Kaniková, Ing. Lukačovičová, PhD., Ing. Dömötörvá, PhD., Mgr. Puškárová, Ing. Lošonská, Ing. Piš, Ing. Dynková, Ing. Tésiová, Ing. Žemberyová, Ing. Kurejová • Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov – registrované – K. Rácová, D. Lopušánová, I. Tilingerová • Interný audítor ÚVZ SR - RNDr. Drastichová • Interný audítor OOFŽP - RNDr. Drastichová, RNDr. Rácová, PhD., RNDr. Kaniková, Ing. Drobová, Ing. Tésiová, Ing. Lošonská, Ing. Kurejová <p><u>Výuková činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzultačná, poradenská a školiaca činnosť pre študentov STU FCHPT a SZÚ. • Prednášky o odbornej činnosti špecializovaných laboratórií študentom stredných odborných škôl (chemické, zdravotnícke) a študentom SZU v rámci stáží a exkurzií. <p><u>Iná odborná a legislatívna činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • V rámci Dňa vody bolo vyšetrených 317 vzoriek pitných vôd z individuálnych studní na obsah dusitanov a dusičnanov. • Rozšírenie akreditácie v roku 2018 zahŕňa ukazovatele CHSKMn, zákal, teplota, TOC, ortofosforečnany, celkový fosfor, pH v teplej úžitkovej vode a ukazovatele absorbančia, celkové látky, rozpustené látky, nerozpustené látky, TOC, vápnik, horčík, ortofosforečnany, celkový fosfor v pramenitej vode. • Riadenie evidencie a distribúcie toxických a veľmi toxických látok a

		<p>ich zmesí na OOFŽP a OLM – I. Tilingerová.</p> <p><u>Konzultačná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzultačný deň NRC pre expozičné testy xenobiotík, ktorý sa konal 28.11.2019 na ÚVZ SR v Bratislave. Zúčastnilo sa 39 účastníkov. • Problematika expozície chemickým faktorom (z pracovného aj životného prostredia) a ich biologické monitorovanie – konzultácie pre pracoviská s expozíciou chemickým faktorom, pracovné zdravotné služby, zdravotnícke zariadenia (KPL BA, NÚDCH Bratislava, praktickí lekári pre deti a dospelých) a súkromné osoby. • Osobné, telefonické a mailové konzultácie so zákazníkmi.
RÚVZ BA, hl. mesto	Odbor objektivizácie faktorov životných a pracovných podmienok - Oddelenie chemických analýz, Oddelenie laboratórií hygieny práce	<p><u>technické komisie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Technická komisia č. 801, Konzultačná skupina - Kozmetické výroby (ÚNMS SR) <p><u>členstvo v odborných a expertných skupinách:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • krajský odborník a člen Poradného zboru HH SR pre odbor chemické analýzy • pracovná skupina pre chromatografické metódy • pracovná skupina pre spektrálne metódy • pracovná skupina pre chémiu ovzdušia • pracovná skupina pre chemometriu • predseda komisie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci <p><u>skúšobné komisie:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • podpredseda skúšobnej komisie na overenie odbornej spôsobilosti na prácu s veľmi jedovatými látkami a prípravkami a s jedovatými látkami a prípravkami <p><u>výuka</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • odborná prax pre študentov Strednej odbornej školy chemickej v Bratislave <p><u>iné</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • výstupy pre médiá (RTVS) • vypracovanie podkladov pre cenové ponuky • vypracovanie podkladov pre zúčtovanie platených služieb • odborné poradenstvo a konzultácie formou telefonických rozhovorov a e - mailovej komunikácie • obhliadky pracovísk pred objektivizáciou faktorov pracovného ovzdušia a voľného ovzdušia
RÚVZ BB	OCHA	<p><u>Členstvo v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ing. Daniela Borošová, PhD. - hlavná odborníčka Hlavného hygienika SR pre OCHA, • Mgr. K. Janíková - krajská odborníčka a členka poradného zboru HO HH SR pre odbor chemických analýz, • Ing. Dagmar Šaligová - členka Národnej technickej komisie pre oblasť ochrany ovzdušia pri Úrade pre normalizáciu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, <p><u>Členovia pracovných skupín (PS) poradného zboru HH SR:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ing. Dagmar Šaligová - členka pracovnej skupiny pre chémiu ovzdušia, členka pracovnej skupiny pre odber vzoriek ovzdušia, • Mgr. Eva Krčmová - vedúca pracovnej skupiny pre chromatografické metódy, • Mgr. Katarína Janíková: členka pracovnej skupiny pre chromatografické metódy, • Ing. Martin Frič, PhD., do 31.7.2018 - člen pracovnej skupiny pre chemometriu, • Ing. Iveta Nagyová, PhD. - člen pracovnej skupiny pre chemometriu, • Ing. Martin Frič, PhD., do 31.7.2018 - člen českej aerosóllovej spoločnosti, • Ing. Daniela Borošová, PhD. - členka Slovenskej spektroskopickéj spoločnosti

		<p><u>Členstvo v NRC</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Národné referenčné centrum pre laboratórnu diagnostiku v oblasti humánneho biomonitoringu, Ing. Daniela Borošová, PhD. - vedúca NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského monitoringu a členovia: Ing. Alena Plížiková, do 31.8.2018, Mgr. Krčmová, Mgr. Janíková, Ing. Martin Frič, PhD., do 31.7.2018 Ing. Dagmar Šaligová: členka NRC pre hodnotenie vplyvu voľného ovzdušia a ovzdušia vnútorných priestorov nevýrobného charakteru na zdravie populácie, <p><u>Iné odborné činnosti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Mgr. Katarína Janíková - spôsobilá na prácu s veľmi toxickými látkami a zmesami a toxickými látkami a zmesami, Ing. Danka Jeziorská - zodpovedá za chemický odpad Ing. Martin Frič, PhD., do 31.7.2018 - metrológ OCHA, Ing. Iveta Nagyová, PhD. - metrológ od 1.12.2018, Ing. Lýdia Chovancová - manažér kvality pre OCHA. Ing. Lýdia Chovancová - člen odborovej organizácie, hospodárka Ing. Daniela Borošová, PhD. - činnosti zástupcov Národných referenčných laboratórií na výkon úradnej kontroly v úradných laboratóriách v rámci Odboru bezpečnosti potravín a výživy Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky. Ing. D. Borošová, PhD., Oponentúra špecializačnej práce autora Ing. Martin Frič, PhD. SZU v Bratislave vypracovanie podkladov pre cenové ponuky a zúčtovanie platených služieb <p><u>Konzultačná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Konzultačný deň NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti humánneho biomonitoringu, ktorý sa konal 28.11.2019 na ÚVZ SR v Bratislave. Zúčastnilo sa 39 účastníkov. Osobné, telefonické a mailové konzultácie so zákazníkmi <p><u>Výuková činnosť a stáže</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Výuka laboratórných činností pre študentov 3 ročníka Prírodovedeckej fakulty UMB Banská Bystrica v študijnom odbore Forenzná analýza biologických vzoriek, pre študentov 2. ročníka Strednej zdravotníckej školy Banská Bystrica v študijnom odbore Zdravotnícky laborant doktorantská stáž - Ing. Jozef Salva odborné stáže a praxe pre študentku 1. ročníka University College London, študentku 2. ročníka FZ SZU Banská Bystrica v študijnom odbore Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, pre študentku 4. ročníka Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre v študijnom odbore Výživa ľudí, študentku 2. ročníka Mendelovej univerzity v Brne v študijnom odbore Chémia a technológia potravín, študentov 3. ročníka VZ Fakulty zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave. <p><u>Odborné semináre OCHA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Osem odborných seminárov pre pracovníkov OCHA, vid v prednáškovej činnosti
RÚVZ Košice	OCHA	<ul style="list-style-type: none"> RNDr. Majoroš sa podieľal na činnosti orgánov Hlavného hygienika SR ako krajský odborník a člen Poradného zboru HH SR pre odbor chemické analýzy výkon funkcie členov pracovných skupín Poradného zboru HH SR pre spektrofotometrickú, chromatografickú, chemometrickú skupinu a pre chemiu ovzdušia
RÚVZ Nitra	OCHFA	<ul style="list-style-type: none"> vypracovávali odborné podklady pre rozhodovacia činnosť orgánov na ochranu zdravia, výkon funkcie členov pracovných skupín poradného zboru HH SR pre spektrofotometrickú, chromatografickú, chemometrickú skupinu

		<p>a pre PS pre chémiu ovzdušia</p> <ul style="list-style-type: none"> • pracovníci sa zúčastňovali na odborných mítingoch, konferenciách a seminároch v SR • spracovali výročnú správu a výkazníctvo za chemické analýzy OOFŽP ÚVZ • vykonávali konzultačnú, poradenskú činnosť pre verejnosť
RÚVZ Poprad	ŠL1CHA	Členstvo v pracovných skupinách hlavného odborníka pre chemické analýzy
RÚVZ Prešov	OLČ	<ul style="list-style-type: none"> • vykonávanie kontroly čistenej vody ako pomocnej látky pre lekárne; • krajský odborník pre chemické analýzy, členstvo v pracovných skupinách hlavného odborníka pre chemické analýzy; • vyhodnotenie medzilaboratórnych porovnaní
RÚVZ Prievidza	NRC pre PUB	<ul style="list-style-type: none"> • organizácia pracovného stretnutia skupiny riešiteľských pracovísk programu a projektu 7.7 Monitorovanie ortuti a kvalita vnútorného ovzdušia v zdravotníckych zariadeniach • odborné stanoviská a konzultácie k problematike chemických faktorov • odborné podklady pre rozhodovacia činnosť orgánov na ochranu zdravia • odborné analýzy, posudky, návrhy riešení konkrétnych problematických prípadov zamestnancom PZS pre HBP, a.s. Prievidza a iné pracovné prevádzky • konzultácie pre banské podniky • NRC zabezpečuje metodickú činnosť pre potreby ostatných RÚVZ v SR zaoberajúcich sa problematikou ťažobného priemyslu, vykonáva posudkovú a expertíznu činnosť pri riešení problémov v oblasti pracovného, resp. životného, prostredia pracovísk uhoľných baní a iných pracovísk, spolupracuje pri tvorbe legislatívy. Podieľa sa na vzdelávaní zdravotníckych pracovníkov. • Pracovisko NRC pre PUB plní úlohy vyplývajúce z koncepcií vedných odborov Chemické analýzy a Fyzikálne faktory.
RÚVZ Trenčín	OCHFAŽ a PP	<ul style="list-style-type: none"> • člen subkomisie TK 27/SK 1 – Kvalita a ochrana vôd, pracovná skupina pre chromatografické metódy HO HH SR pre odbor chemických analýz; pracovná skupina pre chemometriu HO HH SR pre odbor chemických analýz - RNDr. Branislav Cích • krajská odborníčka HH SR pre odbor chemických analýz, pracovná skupina pre spektrálne metódy - RNDr. Ondrušková • výuka pre Trenčiansku univerzitu A. Dubčeka v Trenčíne, Fakulta zdravotníctva - Odbor Laboratórne vyš. metódy v zdravotníctve • konzultácie k bakalárskym prácam študentov Fakulty zdravotníctva Odbor Laboratórne vyš. metódy v zdravotníctve • prax študentov Trnavskej univerzity v Trnave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce • konzultácie k problematike odberov a stanovení chemických faktorov v pracovnom prostredí
RÚVZ Trnava	OCHFA	<ul style="list-style-type: none"> • výuka študentov Trnavskej univerzity v Trnave, študijný odbor verejné zdravotníctvo, • konzultačná a poradenská činnosť pre verejnosť v rámci Svetového dňa vody a Dní zdravia 2016 v Trnave, • vypracovávali podklady pre rozhodovacia činnosť orgánov na ochranu zdravia v Trnavskom kraji, pre potreby štatistických hodnotení a výkazníctva, • členstvo v pracovných skupinách: • Ing. Janošek – člen poradného zboru hlavného odborníka HH SR pre oblasť chemických analýz, • Ing. Pecháčková – členka pracovnej skupiny pre spektrálne metódy, • Mgr. Bugárová – členka pracovnej skupiny pre chromatografiu.

RÚVZ Žilina	OLA	<ul style="list-style-type: none"> • Ing. Karnetová Miriam -PS pre chromatografiu • Ing. Hložková Ľudmila -Skúšobná komisia pre odbornú spôsobilosť na prácu s veľmi jedovatými látkami a prípravkami a s jedovatými látkami a prípravkami • Ing. Petráš Pavel-PS pre AAS • RNDr. Šošková Ľudmila-krajský odborník HH SR pre odbor chemické analýzy
	LPPL	<ul style="list-style-type: none"> • Mgr. Ing. Tomášková Drahomíra, PhD. -PS pre odber vzoriek ovzdušia, -PS pre chemometriu • -Skúšobná komisia pre odbornú spôsobilosť na prácu s veľmi jedovatými látkami a prípravkami a s jedovatými látkami a prípravkami; • -Redakčná rada Fyzikálne faktory prostredia

Medzinárodná činnosť pracovísk CHA v SR v roku 2018

Názov úradu	Pracovisko	Forma činnosti
ÚVZ SR	NRC-RP	<ul style="list-style-type: none"> • Vypracovanie ročnej súbornej databázy o analýzach rezíduí pesticídov v potravinách pre dojčatá a malé deti pre EFSA - medzinárodný monitoring. • Laboratórium analyzuje reziduá pesticídov vo vzorkách detskej potravy určenej pre dojčatá a malé deti na báze ovocia, zeleniny a mäsa podľa Nariadenia Komisie (EÚ) č. 2017/660 z 6.4.2017, týkajúceho sa viacročného kontrolného programu Spoločenstva s cieľom zabezpečiť dodržiavanie maximálnych hladín rezíduí pesticídov a posúdiť vystavenie spotrebiteľov reziduám pesticídov v potravinách rastlinného a živočíšneho pôvodu.
	HPLC	<ul style="list-style-type: none"> • Členstvo v pracovnej skupine európskych laboratórií zameraných na detekciu alergénov v potravinách. <p><u>Účasť na zahraničných pracovných cestách, stážach a odborných podujatiach:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Účasť na mítingu laboratórií v Európe zameraných na detekciu alergénov v potravinách v Joint Research Centre (JRC), Geel, Belgicko, 30.-31.5.2018 (Ing. Kurejová)
	GC	<ul style="list-style-type: none"> • Spolupráca s Národným referenčným centrom pre dioxíny a príbuzné zlúčeniny so sídlom na SZU v Bratislave, Limbova 12, ktorého činnosť je koordinovaná Referenčným laboratóriom EÚ pre halogenované perzistentné organické znečisťujúce látky v potravinách a krmivách (EU-RL for Halogenated POPs in Feed and Food)) v nemeckom Freiburgu. Laboratórium GC spolupracuje s uvedenou inštitúciou v rámci preverenia spôsobilosti úradných laboratórií vykonávať stanovenia indikátorových kongenéro PCB v potravinách. • Participácia na monitoringu krajín EÚ v nadväznosti na prijaté opatrenia v oblasti potravinového dozoru nad potravinami ošetrovanými ionizujúcim žiarením v spotrebiteľskej sieti dovážané z tretích krajín a výrobky vyrobené v SR z dovezených surovín. V rámci tejto úlohy laboratórium vyšetruje, či vzorky tukových potravín z obchodnej siete rastlinného aj živočíšneho pôvodu vykazujú vlastnosti potravín ošetrovaných ionizujúcim žiarením – podľa STN EN 1784. Cieľom projektu je ochrana zdravia obyvateľstva pred nepriaznivými účinkami potravín ošetrovaných ionizujúcim žiarením dovážaných z tretích krajín a ochrana obyvateľstva pred nepriaznivými účinkami potravín ošetrovaných ionizujúcim žiarením vyrábaných v SR zo surovín dovážaných z tretích krajín.

RÚVZ BA, hl. mesto	Odbor objektivizácie faktorov životných a pracovných podmienok	<u>pracovné skupiny Európskej komisie</u> - poverený zástupca MZ SR v Pracovnej skupine PEMSAC - analytické metódy pri Európskej komisii, Brusel
		<u>pracovné skupiny Rady Európy</u> - poverený zástupca MZ SR v Pracovnej skupine EDQM P-SC-COS Rady Európy pre ochranu zdravia spotrebiteľov, Štrasburg - poverený zástupca MZ SR v Sieti oficiálnych laboratórií na kontrolu kozmetiky - OCCL pri Rade Európy, Štrasburg
RÚVZ B. Bystrica	OCHA/NRC	NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského monitoringu je členom medzinárodnej siete – Network of Human Biomonitoring Laboratories in Civil Protection, University Medical Center Göttingen
RÚVZ Poprad	ŠLCHA, NRL pre FCM	Plenary EURL FCM NRL Network, 15.-17.10.2018, Geel, Belgicko
RÚVZ Žilina	OLA	Medzinárodná spolupráca v oblasti NRL

Vysvetlivky:

CHP - Špecializované laboratórium chémie potravín a PBP

CHV - Špecializované laboratórium chémie vôd

CHO - Špecializované laboratórium chémie ovzdušia

AAS - Špecializované laboratórium atómovej absorpčnej spektrometrie

GC - Špecializované laboratórium plynovej chromatografie

HPLC - Špecializované laboratórium kvapalinovej chromatografie

NRC pre RP - NRC pre rezíduá pesticídov

NRC pre ETX - NRC pre expozičné testy xenobiotík

OCHA – Oddelenie chemických analýz

OCHF A- Oddelenie chemických a fyzikálnych analýz

ŠLCHA- Špecializované laboratórium chemických analýz

OLA - Odbor laboratórných analýz

LPPL- laboratórium preventívneho pracovného lekárstva

OCHF AŽ a PP- Oddelenie chemických a fyzikálnych analýz životného a pracovného prostredia

OLČ - Odbor laboratórných činností

NRC PUB - Národné referenčné centrum pre problematiku uhoľných baní

OCHF A- Oblasť chemických a fyzikálnych analýz

BIOLÓGIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Pracoviská biológie životného prostredia (ďalej „BŽP“) v Úrade verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v Bratislave (ďalej "ÚVZ SR") a v 10 regionálnych úradoch verejného zdravotníctva (ďalej "RÚVZ") v roku 2018 vykonávali biologické analýzy vzoriek pitných, povrchových, minerálnych, bazénových a ďalších typov vôd, vodných kvetov, ovzdušia, pieskov, makrofytov, peľov, bytového prachu, kontaktných šošoviek a predmetov bežného užívania, ekotoxikologické vyšetrenia vôd, vodných kvetov, chemických látok a výluhov, genotoxikologické analýzy biologického materiálu (krvi, moča) profesionálne exponovaných pracovníkov a vyjadrovali názory a interpretácie výsledkov analýz.

V oblasti biológie životného prostredia sú zriadené 4 národné referenčné centrá (ďalej "NRC"). V ÚVZ SR v Bratislave sú:

- NRC pre hydrobiológiu
- NRC pre ekotoxikológiu
- NRC pre hodnotenie neskorých účinkov chemických látok metódami genetickej toxikológie (ďalej „NRC pre genetickú toxikológiu“).

V RÚVZ v Prievidzi so sídlom v Bojniciach je zriadené NRC pre termotolerantné améby (ďalej „NRC pre TTA“).

Národné referenčné centrá počas roka vykonávali metodickú, koordinačnú činnosť a zabezpečovali špeciálne analýzy a činnosti pre ostatné RÚVZ v SR. Podieľali sa na vzdelávaní a usmerňovaní odborných zdravotníckych pracovníkov a spolupracovali s vedeckými a odbornými inštitúciami v SR a v zahraničí.

V RÚVZ v Košiciach je samostatné oddelenie genetickej toxikológie (ďalej „OGT“) s poradňou genetickej toxikológie pre prevenciu rakoviny.

V roku 2018 pracoviská BŽP v SR vykonávali biologické, ekotoxikologické a genotoxikologické vyšetrenia zložiek životného prostredia v súlade s koncepciou odboru BŽP. Celkovo bolo vyšetrených 20 127 vzoriek životného a pracovného prostredia, čo predstavuje 92 872 ukazovateľov a 195 296 analýz. V roku 2018 sa zúčastnili 14 medzilaboratórnych porovnávacích testov a porovnaní, pričom bolo overených 25 ukazovateľov. Všetky pracoviská BŽP sú akreditované Slovenskou akreditačnou službou a majú osvedčenia o akreditácii podľa STN EN ISO/IEC 17 025 pre vybrané biologické ukazovatele a matrice uvedené v rozsahoch akreditácie.

Personálne obsadenie pracovísk BŽP v SR a stav akreditácie v roku 2018

ÚVZ a RÚVZ v SR	Pracovníci				Akreditácia			Platnosť do
	VŠ	SZP	NZP	Spolu		Počet skúšok/počet ukazovateľov		
						A	N	
ÚVZ SR NRC pre hydrobiológiu	2	0	0	2	S	5	6	30.5.2023
					U	17	7	
NRC pre ekotoxikológiu	2	1	0	3	S	4	3	30.5.2023
					U	4	4	
NRC pre genetickú toxikológiu	1	1	0	2	S	1	4	30.5.2023
					U	1	4	
RÚVZ Banská Bystrica	1,5 1 MD	2	0	3,5 1 MD	S	8	1	20.05.2020
					U	17	1	
RÚVZ hl. mesto SR Bratislava	1,5	0	0	1,5	S	2	6	28.10.2020
					U	7	8	
RÚVZ Košice	1	2	0	3	S	3	9	20.08.2023
					U	11	16	
RÚVZ Košice, OGT	2	2	0	4	S	1	10	20.08.2023
					U	1	10	
RÚVZ Nitra	0,5	0,5	0	1	S	2	5	30.09.2019
					U	7	5	
RÚVZ Poprad	0,3	0,5	0	0,8	S	5	4	28.11.2023
					U	9	4	
RÚVZ Prešov	0,5	0,5	0	1	S	1	7	19.12.2019
					U	1	15	
RÚVZ Prievidza NRC pre termotolerantné améby	1	0,5	0	1,5	S	3	6	18.01.2023
					U	14	6	
RÚVZ Trenčín	1	1	0,5	2,5	S	2	6	23.04.2020
					U	12	9	
RÚVZ Trnava	1 0,5 MD	0	0	1 0,5 MD	S	4	3	14.08.2020
					U	12	5	
RÚVZ Žilina	1	0	0	1	S	1	3	12.03.2023
					U	7	18	
SPOLU	16,3 1,5 MD	11	0,5	27,8 1,5 MD	S	42	73	-
					U	120	112	

Vysvetlivky: VŠ – vysokoškolsky vzdelaní pracovníci, A – akreditované (skúšky, odbery, ukazovatele), SZP – strední zdravotnícki pracovníci, N – neakreditované (skúšky, odbery, ukazovatele), NZP – pomocný personál, S – skúšky, MD – materská dovolenka, U – ukazovatele

Analytická činnosť pracovísk BŽP v roku 2018

a) podľa typu komodít

Názov úradu		Vody pitné a užitkové	Vody minerálne, pramenité, bal. pitné	Vody bazénové	Vody z prírodných kúpalísk	Vodné kvety	Makrofyty	Stery	Piesok	Ovzdušie a bytový prach	Pele	Biol. materiál	Zabezpečenie kvality	Iné	SPOLU
ÚVZ SR Bratislava	vzorky	427	2	108	68	14	0	3	0	0	294	22	11	118	1067
	ukazovatele	2413	8	221	407	68	0	6	0	0	882	22	94	977	5098
	analýzy	3615	9	324	3384	1066	0	8	0	0	5684	2200	3407	15534	35231
RÚVZ Banská Bystrica	vzorky	1 473	8	387	96	4	0	0	0	35	301	0	0	79	2 383
	ukazovatele	8 774	32	776	244	4	0	0	0	35	903	0	1 086	192	12 046
	analýzy	11 782	48	1 555	1 674	28	0	0	0	175	7 700	0	2 006	1 107	26 075
RÚVZ hl. m. SR Bratislava	vzorky	576	0	399	90	0	16	0	36	0	0	0	0	0	1117
	ukazovatele	3456	0	798	270	0	16	0	36	0	0	0	24	0	4600
	analýzy	3456	0	798	941	0	16	0	36	0	0	0	24	0	5271
RÚVZ Košice	vzorky	1149	8	647	214	0	3	0	87	0	245	109	192	101	2755
	ukazovatele	6894	32	1294	570	0	3	0	87	0	735	109	1087	101	10912
	analýzy	8043	40	1941	2568	0	3	0	1218	0	2240	12600	2853	101	31607
RÚVZ Nitra	vzorky	1 254	21	775	38	0	0	0	95	0	259	0	0	0	2 442
	ukazovatele	8 778	84	1 550	76	0	0	0	95	0	777	0	48	0	11 408
	analýzy	11 286	126	3 100	114	0	0	0	455	0	4 730	0	99	0	19 910
RÚVZ Poprad	vzorky	683	22	338	20	0	0	0	80	0	0	0	7	9	1159
	ukazovatele	3841	81	676	20	0	0	0	80	0	0	0	28	9	4735
	analýzy	4478	103	1014	104	0	0	0	565	0	0	0	92	31	6387
RÚVZ Prešov	vzorky	1458	21	470	48	0	0	0	82	0	0	0	15	0	2094
	ukazovatele	8748	84	940	144	0	0	0	82	0	0	0	88	0	10086
	analýzy	10327	105	1425	419	0	0	0	1230	0	0	0	398	0	13904
RÚVZ Prievidza	vzorky	362	4	377	8	2	0	0	35	0	0	1	16	16	821
	ukazovatele	2172	20	850	8	2	0	0	35	0	0	1	56	32	3176
	analýzy	2195	21	951	105	10	0	0	147	0	0	4	64	50	3547
RÚVZ Trenčín	vzorky	1678	5	495	17	0	0	0	94	0	0	0	0	0	2289
	ukazovatele	10110	20	1010	17	0	0	0	94	0	0	0	167	0	11418
	analýzy	11788	25	1427	119	0	0	0	4714	0	0	0	167	0	18240
RÚVZ Trnava	vzorky	1249	42	239	29	0	2	0	44	0	238	0	0	0	1843
	ukazovatele	7274	174	478	176	0	2	0	44	0	714	0	1023	0	9885
	analýzy	8216	201	573	184	0	24	0	538	0	4573	0	1148	0	15457
RÚVZ Žilina	vzorky	1143	78	524	13	0	0	0	119	0	280	0	0	0	2157
	ukazovatele	6858	312	1048	26	0	0	0	119	0	840	0	305	0	9508
	analýzy	10365	624	1572	416	0	0	0	590	0	5720	0	380	0	19667

b) prehľad výkonov analytických skúšok BŽP

Názov úradu		Abiosetón a biosetón pitných vôd	Biosetón prírodných kúpalsk	Vodné kvety kvalita - kvantita	Biosetón umelých kúpalsk	Améby	Chlorofyl a	Makrofyty	Testy ekotoxicity	Vajčka helmintov	Cytogenetika	Pele	Biologický materiál	Roztoče	Iné	SPOLU
ÚVZ SR Bratislava	vzorky	460	61	6	108	141	38	8	44	0	22	294	0	0	21	1203
	ukazovatele	2640	222	10	221	652	145	8	955	0	22	882	0	0	2	5759
	analýzy	3693	905	42	324	1639	569	41	19193	0	2200	5684	0	0	829	35119
RÚVZ Banská Bystrica	vzorky	1 481	96	4	387	45	96	0	0	0	0	301	0	35	34	2479
	ukazovatele	8 806	244	4	776	90	96	0	0	0	0	903	0	35	102	11056
	analýzy	11 830	1 674	28	1 555	495	96	0	0	0	0	7 700	0	175	612	24165
RÚVZ hl. m. SR Bratislava	vzorky	576	90	0	399	0	90	16	0	36	0	0	0	0	0	1207
	ukazovatele	3456	270	0	798	0	180	16	0	36	0	0	0	0	0	4756
	analýzy	3456	941	0	798	0	180	16	0	36	0	0	0	0	0	5427
RÚVZ Košice	vzorky	1149	214	0	647	0	142	3	0	87	122	245	0	0	101	2710
	ukazovatele	6894	570	0	1294	0	284	3	0	87	122	735	0	0	101	10090
	analýzy	8043	2568	0	1941	0	852	3	0	1218	14200	2240	0	0	101	31166
RÚVZ Nitra	vzorky	1275	38	0	775	0	29	0	0	95	0	259	0	0	0	2471
	ukazovatele	8 862	76	0	1 550	0	58	0	0	95	0	777	0	0	0	11418
	analýzy	11 412	114	0	3 100	0	58	0	0	455	0	4 730	0	0	0	19869
RÚVZ Poprad	vzorky	705	20	0	338	0	0	0	0	19	0	0	0	0	9	1091
	ukazovatele	4305	20	0	676	0	0	0	0	19	0	0	0	0	9	5029
	analýzy	5031	104	0	1014	0	0	0	0	164	0	0	0	0	31	6344
RÚVZ Prešov	vzorky	1479	48	0	470	0	48	0	0	82	0	0	0	0	0	2127
	ukazovatele	8832	48	0	940	0	96	0	0	82	0	0	0	0	0	9998
	analýzy	10432	275	0	1425	0	144	0	0	1230	0	0	0	0	0	13506
RÚVZ Prievidza	vzorky	366	8	2	377	48	0	0	0	32	0	0	1	0	16	850
	ukazovatele	2192	8	2	754	96	0	0	0	32	0	0	1	0	16	3101
	analýzy	2216	105	10	756	195	0	0	0	147	0	0	4	0	33	3466
RÚVZ Trenčín	vzorky	1678	17	0	495	9	23	0	0	94	0	0	0	0	0	2316
	ukazovatele	10110	17	0	1010	18	46	0	0	94	0	0	0	0	0	11295
	analýzy	11788	119	0	1427	21	69	0	0	4714	0	0	0	0	0	18138
RÚVZ Trnava	vzorky	1291	28	0	239	0	28	0	0	44	0	238	0	0	0	1868
	ukazovatele	7448	176	0	478	0	28	0	0	44	0	714	0	0	0	8888
	analýzy	8417	184	0	573	0	56	0	0	538	0	4573	0	0	0	14341
RÚVZ Žilina	vzorky	1221	13	0	524	0	13	0	0	119	0	280	0	0	0	2170
	ukazovatele	7326	13	0	1048	0	26	0	0	119	0	840	0	0	0	9372
	analýzy	10989	156	0	1572	0	260	0	0	590	0	5720	0	0	0	19287

c) sumárny prehľad výkonov pracovísk BŽP v SR podľa typu komodít v roku 2018

Typy komodít	Vzorky	Ukazovatele	Analýzy
Vody pitné a úžitkové	11 452	69 318	85 551
Vody minerálne, pramenité, bal. pitné	211	847	1 302
Vody bazénové	4 759	9 641	14 680
Vody z prírodných kúpalísk	641	1 958	10 028
Vodné kvety	20	74	1 104
Makrofyty	21	21	43
Stery	3	6	8
Piesok	672	672	9 493
Ovzdušie a bytový prach	35	35	175
Pele	1 617	4 851	30 647
Biologický materiál	132	132	14 804
Zabezpečenie kvality	241	4 006	10 638
Iné	323	1 311	16 823
SPOLU	20 127	92 872	195 296

d) sumárny prehľad výkonov analytických skúšok BŽP v SR v roku 2018

Analytické skúšky	Vzorky	Ukazovatele	Analýzy
Abiosestón a biosestón pitných vôd	11 681	70 871	87 307
Biosestón prírodných kúpalísk	633	1 664	7 145
Vodné kvety kvalita-quantita	12	16	80
Biosestón umelých kúpalísk	4 759	9 545	14 485
Améby	243	856	2 350
Chlorofyl a	507	959	2 284
Makrofyty	27	27	60
Testy ekotoxicity	44	955	19 193
Vajíčka helmintov	608	608	9 092
Cytogenetika	144	144	16 400
Pele	1 617	4 851	30 647
Biologický materiál	1	1	4
Roztoče	35	35	175
Iné	181	230	1 606
SPOLU	20 492	90 762	190 828

Účasť na medzilaboratórnych porovnávacích testoch a porovnaníach pracovísk BŽP v SR v roku 2018

Názov úradu	Počet		Typ vzorky					Spolu
			Vody	Potraviny	Ovzdušie	Biologický materiál	Iné	
ÚVZ SR Bratislava	testov	prihlásené	1	0	0	0	0	1
		ukončené	1	0	0	0	0	1
	ukazovateľov	prihlásené	5	0	0	0	0	5
		ukončené	5	0	0	0	0	5
RÚVZ Banská Bystrica	testov	prihlásené	0	0	0	0	0	0
		ukončené	0	0	0	0	0	0
	ukazovateľov	prihlásené	0	0	0	0	0	0
		ukončené	0	0	0	0	0	0
RÚVZ Bratislava hl.m.	testov	prihlásené	3	0	0	0	0	3
		ukončené	3	0	0	0	0	3
	ukazovateľov	prihlásené	5	0	0	0	0	5
		ukončené	5	0	0	0	0	5
RÚVZ Košice	testov	prihlásené	0	0	0	0	0	0
		ukončené	0	0	0	0	0	0
	ukazovateľov	prihlásené	0	0	0	0	0	0
		ukončené	0	0	0	0	0	0
RÚVZ Nitra	testov	prihlásené	0	0	0	0	0	0
		ukončené	0	0	0	0	0	0
	ukazovateľov	prihlásené	0	0	0	0	0	0
		ukončené	0	0	0	0	0	0
RÚVZ Poprad	testov	prihlásené	3	0	0	0	0	3
		ukončené	3	0	0	0	0	3
	ukazovateľov	prihlásené	4	0	0	0	0	4
		ukončené	4	0	0	0	0	4
RÚVZ Prešov	testov	prihlásené	3	0	0	0	0	3
		ukončené	3	0	0	0	0	3
	ukazovateľov	prihlásené	4	0	0	0	0	4
		ukončené	4	0	0	0	0	4
RÚVZ Prievidza	počet testov	prihlásené	2	0	0	0	0	2
		ukončené	2	0	0	0	0	2
	ukazovateľov	prihlásené	4	0	0	0	0	4
		ukončené	4	0	0	0	0	4
RÚVZ Trenčín	testov	prihlásené	1	0	0	0	0	1
		ukončené	1	0	0	0	0	1
	ukazovateľov	prihlásené	1	0	0	0	0	1
		ukončené	1	0	0	0	0	1
RÚVZ Trnava	testov	prihlásené	1	0	0	0	0	1
		ukončené	1	0	0	0	0	1
	ukazovateľov	prihlásené	2	0	0	0	0	2
		ukončené	2	0	0	0	0	2
RÚVZ Žilina	testov	prihlásené	0	0	0	0	0	0
		ukončené	0	0	0	0	0	0
	ukazovateľov	prihlásené	0	0	0	0	0	0
		ukončené	0	0	0	0	0	0
SPOLU	testov	prihlásené	14	0	0	0	0	14
		ukončené	14	0	0	0	0	14
	ukazovateľov	prihlásené	25	0	0	0	0	25
		ukončené	25	0	0	0	0	25

Nové analytické metódy a postupy meraní (a odberov) zavedené v pracoviskách BŽP v SR v roku 2018

Názov úradu	Typ vzorky (komodita)	Ukazovateľ	Druh metódy	Pôvod metódy (STN, ISO, EN, vlastná metóda)
ÚVZ SR NRC BIO	Voda Biologický materiál	Améby - <i>Naegleria fowleri</i>	Real-time PCR	Vlastná metóda
RÚVZ Poprad	Voda na kúpanie	Producenty Konzumenty Cyanobaktérie	Mikroskopická metóda	STN 75 7715, STN 75 7715/Z1
	Voda pitná	Odber - kohútik distribučnej siete	Bodová vzorka	STN EN ISO 5667-1, STN EN ISO 5667-3, STN ISO 5667-5, STN EN ISO 5667-14, STN EN ISO 19458

Odborná činnosť pracovísk BŽP v SR v roku 2018

d) Programy, projekty, ťažiskové úlohy verejného zdravotníctva

Číslo úlohy: 7.1	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring vybraných prírodných vodných plôch a biokúpalísk	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR NRC pre hydrobiológiu	44	159
ÚVZ SR NRC pre ekotoxikológiu	25	296
RÚVZ B. Bystrica	90	270
RÚVZ Bratislava hl.m.	96	244
RÚVZ Košice	214	570
RÚVZ Nitra	38	134
RÚVZ Prešov	20	20
RÚVZ Poprad	48	144
RÚVZ Prievidza	8	8
RÚVZ Trenčín	17	51
RÚVZ Trnava	20	40
RÚVZ Žilina	13	26
SPOLU	633	1 962
Číslo úlohy: 7.2	NÁZOV ÚLOHY: Kvalita vody a prostredia umelých kúpalísk a zdravotníckych zariadení	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR NRC pre hydrobiológiu	3	12
ÚVZ SR NRC pre ekotoxikológiu	46	62
RÚVZ Banská Bystrica	387	776
RÚVZ Košice	647	1294
RÚVZ Poprad	338	678
RÚVZ Prešov	476	976
RÚVZ Prievidza	48	96

RÚVZ Trenčín	8	16
RÚVZ Žilina	36	36
SPOLU	1 989	3 946
Číslo úlohy: 7.10	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring biologických alergénov v ovzduší (Peľová informačná služba – PIS) a alergénov roztočov vo vnútornom prostredí	
Názov pracoviska	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR NRC pre gen. toxikológiu	294	882
RÚVZ Banská Bystrica	336	938
RÚVZ Košice	245	735
RÚVZ Nitra	259	777
RÚVZ Trnava	238	714
RÚVZ Žilina	280	840
SPOLU	1 652	4 886
Číslo úlohy: 7.14	NÁZOV ÚLOHY: Epidemiologická prevencia rizika karcinogenity v populácii	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ Košice	101	101
SPOLU	101	101

e) Plnenie ďalších úloh a projektov v rámci SR

Názov úradu	Organizátor úlohy, projektu	Názov úlohy	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet analýz
ÚVZ SR NRC pre ekotoxikológiu	ÚVZ SR Bratislava OOFŽP NRC pre ekotoxikológiu	Výskum – Výživové doplnky na báze cyanobaktérií a rias a ich kontaminanty	23	574	14 803
RÚVZ Košice	RÚVZ Košice Odbor PPL	Znižovanie zdravotných rizík z karcinogénnych a mutagénnych faktorov vrátane azbestu a z látok poškodzujúcich reprodukciu a narúšajúcich endokrinný systém	109	109	12 600

f) Iná odborná činnosť

Názov úradu	Pracovisko	Forma činnosti
ÚVZ SR Bratislava	NRC pre hydrobiológiu	<p>Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</p> <ul style="list-style-type: none"> Krajská odborníčka hlavného hygienika SR za Bratislavský kraj pre odbor biológie životného prostredia - Mgr. L. Chomová, PhD. Tajomníčka poradného zboru hlavnej odborníčky pre BŽP HH SR - Mgr. L. Chomová, PhD. Členka komisie na preskúšanie odbornej spôsobilosti na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie, ÚVZ SR - Mgr. L. Chomová, PhD. Komisia TK 27 Kvalita a ochrana vody - Mgr. L. Chomová, PhD., Ing. H.

		<p>Némová.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov - Mgr. L. Chomová, PhD., Ing. H. Némová. <p><u>Iná odborná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pracovisko sa zaoberá možnosťami využitia molekulárnych metód v oblasti cyanobaktérií a améb, pre tieto účely aj možnosťami získavania, pestovania, identifikovania a udržiavania kultúr vybraných rodov améb a druhov cyanobaktérií schopných tvoriť vodné kvety. V rámci výskumnej činnosti testuje PCR metódy identifikácie améb vo vzorkách zo životného prostredia. • Spolupráca s firmou Baktoma v priebehu aplikácií prípravku na čistenie vody: odbery a analýzy zamerané na kontrolu kvality vody počas celej kúpacej sezóny 2018 na lokalite Senecké jazerá. • Vypracovanie a spolupráca na vypracovaní 14 názorov a interpretácií k biologickým analýzám vykonaným na pracovisku pre zákazníkov a RÚVZ. • Odbery povrchových vôd počas kúpacej sezóny. • Pracovisko vykonáva akreditované odbery pitných a najmä povrchových vôd. Počas kúpacej sezóny sa zúčastnilo 17 odberov povrchových vôd z 9 lokalít. Vzorky boli odobierané v rámci úlohy 7.1 a v rámci platených služieb z biokúpalísk, prírodných kúpalísk a vôd určených na kúpanie. <p>• <u>Metodická, konzultačná a výuková činnosť</u></p> <p><u>Metodická činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • NRC pre hydrobiológiu v spolupráci s NRC pre ekotoxikológiu vypracovalo pre pracoviská biológie životného prostredia RÚVZ Pokyny na odbery vzoriek z vôd určených na kúpanie, z prírodných kúpalísk a biokúpalísk a na stanovenie biologických a ekotoxikologických ukazovateľov pre kúpaciu sezónu 2018. Materiál bol rozposlaný na všetky pracoviská. <p><u>Konzultačná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzultačný deň NRC pre hydrobiológiu, 10.4.2018: NRC pripravilo prezentáciu a odborný materiál pre každý RÚVZ o determinácii jedného z bežných rodov cyanobaktérií v povrchových vodách a tiež prezentáciu o monitorovaní biokúpalísk, zo stretnutia bola vypracovaná zápisnica a rozposlaná na pracoviská RÚVZ. • Porada hlavnej odborníčky HH SR pre BŽP, ÚVZ SR, 6.11.2018, NRC v prezentácii vyhodnotilo kúpaciu sezónu 2018 podľa lokalít, prediskutovali sa problémy a skúsenosti s odbermi vzoriek a ich analýzami. <p><u>Výuková činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Prednášky pre študentov Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave, ÚVZ SR, 14.3.2018. • Prednášky pre študentov Slovenskej zdravotníckej univerzity, ÚVZ SR, 7.5.2018. • Odborná stáž 2 pracovníčok z RÚVZ B. Bystrica v NRC z oblasti stanovenia biologických ukazovateľov v povrchových vodách, počas júna 2018 a septembra-októbra 2018. <p><u>Zvyšovanie odbornosti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • XV. Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Ministerstvo zdravotníctva SR Bratislava, 20.3.2018 (Mgr. L. Chomová, PhD.). • Jarný algologický seminár. Bratislava, Botanický ústav SAV, 28.3.2018 (Mgr. L. Chomová, PhD.). • Konferencia XIII. Slovenské a české parazitologické dni, Košice, 21.-24.5.2018 (Mgr. L. Chomová, PhD., Ing. H. Némová). • Seminár firmy HERMES Labsystems z oblasti Life Sciences, Bratislava, 11.10.2018 (Ing. H. Némová). • Zasadnutie komisie TK 27, ÚNMS Bratislava, 27.11.2018 (Mgr. L. Chomová, PhD.). • Jesenný algologický seminár. Bratislava, Botanický ústav SAV, 7.12. 2018 (Mgr. L. Chomová, PhD.). • Účasť na seminároch ÚVZ SR – priebežne počas roka (Mgr. L. Chomová, PhD., Ing. H. Némová).
--	--	---

<p>ÚVZ SR Bratislava</p>	<p>NRC pre ekotoxikológiu</p>	<p><u>Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Hlavná odborníčka HH SR pre biológiu životného prostredia a predseda poradného zboru HH SR pre BŽP - RNDr. V. Nagyová, PhD. • Členka Horizontálneho akreditačného výboru SNAS za oblasť verejného zdravotníctva - RNDr. V. Nagyová, PhD. • Limnologická spoločnosť - RNDr. V. Nagyová, PhD. • Skúšobná komisia na účely overenia odbornej spôsobilosti potrebnej na vydanie osvedčenia na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného prostredia a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie - RNDr. V. Nagyová, PhD. • Skúšobná komisia na účely overenia odbornej spôsobilosti potrebnej na vydanie osvedčenia na odber vzoriek zo životného prostredia a pracovného prostredia na účely kvalitatívneho a kvantitatívneho zisťovania faktorov životného prostredia a pracovného prostredia – RNDr. V. Nagyová, PhD. • Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov – RNDr. V. Nagyová, PhD. • Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov – H. Kilbergerová. <p><u>Metodická, konzultačná a výuková činnosť</u></p> <p>Pracovníci vykonávali metodickú činnosť, zorganizovali konzultačný deň, prednášali na školeniach, stážach, kurzoch, a pod.</p> <p><u>Metodické materiály</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pokyny na odbery vzoriek z vôd určených na kúpanie, z prírodných kúpalísk a biokúpalísk a na stanovenie biologických a ekotoxikologických ukazovateľov pre kúpaciu sezónu 2018. Pokyny boli odoslané všetkým RÚVZ. <p><u>Konzultačná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzultačný deň NRC pre ekotoxikológiu, ktorý sa konal 10.4.2018 na ÚVZ SR v Bratislave. Zúčastnilo sa 23 účastníkov. • Porada hlavnej odborníčky a poradného zboru HH SR pre odbor BŽP a vedúcich pracovníkov NRC sa konala 6.11.2018. Porady sa zúčastnilo 26 pracovníkov z laboratórií RÚVZ v SR. Prítomní boli informovaní o vyhodnotení kúpacjej sezóny roku 2018, o stave akreditácie biologických ukazovateľov a odberov vôd v RÚVZ v SR, skúsenostiach z dohládov a reakreditácií, programoch a projektoch úradov verejného zdravotníctva v SR, návrhoch na rok 2019 a ďalšie roky, ďalej boli poskytnuté informácie o osnove výročnej správy, výkazníctve, geohelminthoch v pieskoviskách a o účasti pracovníkov BŽP v SR v medzilaboratórnych porovnávacích skúškach. Odborní pracovníci z RÚVZ v SR informovali o činnosti jednotlivých pracovníkov BŽP a NRC v SR. <p><u>Výuková činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Exkurzia pre študentov Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave, 14.3.2018, ÚVZ SR, Bratislava (14 študentov + 1 pedagóg). • Exkurzia pre študentov Fakulty chemickej a potravinárskej technológie STU v Bratislave, 26.4.2018, ÚVZ SR, Bratislava (5 študentov + 3 pedagóg). • Odborná prax študentov 2. ročníka študijného odboru Verejné zdravotníctvo Slovenskej zdravotníckej univerzity, 7.5.2018 do 11.5.2018, ÚVZ SR, Bratislava (8 študentov + 1 pedagóg). <p><u>Legislatívna a normotvorná činnosť</u></p> <p>Na základe požiadaviek HŽP a Odboru legislatívy a práva ÚVZ SR NRC vypracovalo stanoviská k zaslaným materiálom.</p> <p><u>Iná odborná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Z výsledkov sledovania kvality bazénových vôd, povrchových vôd a povrchových vôd v mieste najväčšieho premnoženia cyanobaktérií, vodného kvetu, resp. zahusteného planktónu, a ďalej vôd odobratých z vodárenských nádrží (povrchových vôd v mieste najväčšieho premnoženia cyanobaktérií, vodných kvetov, povrchových vôd určených na odber pre pitné vody, t. j. surových vôd a pitných upravených vôd) bolo vypracovaných 9 komplexných
-------------------------------------	--	---

		<p>príloh k protokolom o skúškach s názormi a interpretáciami výsledkov k 29 vzorkám. Vzorky boli odobraté z lokalít: Dunajská Streda (9 vzoriek), Klenovec (2 vzorky), Málinec (4 vzorky), Malé Leváre (2 vzorky), Kanianka (4 vzorky), Lipovina (3 vzorky), Počúvadlianske jazero (2 vzorky), Teplý vrch (2 vzorky) a Vinné (1 vzorka). Pri spracovaní názorov a interpretácií NRC pre ekotoxikológiu intenzívne spolupracovalo s NRC pre hydrobiológiu, laboratóriom HPLC v OOFŽP ÚVZ SR, a tiež s pracoviskom chémie vôd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Za účelom ochrany zdravia obyvateľstva ÚVZ SR v Bratislave vykonal kontrolu prítomnosti vybraných kontaminantov vo výživových doplnkoch na báze cyanobaktérií. Nad rámec legislatívy NRC pre ekotoxikológiu v rámci svojej výskumno-vývojovej činnosti vykonalo stanovenie ekotoxicity so zameraním na optimalizáciu podmienok pre prípravu extraktov vzoriek, výkon ekotoxikologických skúšok a ich vyhodnotenie. Celkovo bolo analyzovaných 21 vzoriek výživových doplnkov, v ktorých bolo stanovených 574 ukazovateľov a vykonaných 14 803 analýz. Predbežné výsledky ekotoxikologických skúšok na skúšobné organizmy <i>V. fischeri</i>, <i>T. platyurus</i> a <i>S. alba</i> poukázali na možnú prítomnosť kontaminantov v niektorých vzorkách výživových doplnkov na báze cyanobaktérií. <p><u>Zvyšovanie odbornosti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Seminár „Praktické skúsenosti z analytického laboratória – od odberu po spracovanie výsledkov“, 27.2.2018, Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD., PharmDr. E. Košťálová). • XV. Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, 20.3.2018, Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD.). • Seminár SNAS „Výklad normy ISO/IEC 17025:2017, 22.3.2018, SNAS, Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD.). • Seminár „Zdokonaľovacie školenie SNAS“, 28.3.2018, SNAS, Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD.). • Preškolenie z Príručky kvality PO-12 OOFŽP a Metrologického poriadku, OOFŽP, 17.5.2018, OOFŽP ÚVZ SR, Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD., PharmDr. E. Košťálová, H. Kilbergerová). • Konzultačný deň NRC OLM, 22.5.2018, ÚVZ SR, Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD.). • Seminár f. Hermes Labsystems, Analytická sekcia, 24.5.2018, Bratislava (PharmDr. E. Košťálová, H. Kilbergerová). • Konferencia „Pitná voda 2018“ (14. pokračovanie konferencie Pitná voda z údolných nádrží), 28.5. – 31.5.2018, Tábor, ČR (RNDr. V. Nagyová, PhD.). • 38. medzinárodné vedecké sympóziu „Priemyselná toxikológia 2018“, 13.-15.6.2018, Svit (RNDr. V. Nagyová, PhD.). • 23. interdisciplinárna toxikologická konferencia “ TOXCON 2018“, 20.6. - 22.6.2018, Stará Lesná (RNDr. V. Nagyová, PhD., PharmDr. E. Košťálová). • Konferencia „Mikrobiológia vody a životného prostredia 2018“, 12.9. – 14.9.2018, Tatranská Lomnica (RNDr. V. Nagyová, PhD.). • Seminár „Pesticidy a mikropolutanty vo vodách. Teória a prax vo vodárenstve“, 2.10.2018, Liptovský Ján (RNDr. V. Nagyová, PhD.). • Seminár f. Hermes Labsystems, Analytická sekcia, 11.10.2018, Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD., PharmDr. E. Košťálová, H. Kilbergerová). • Odborná a vedecká konferencia „V. Fórum verejného zdravotníctva – Zdravý životný štýl a rizikové faktory životného a pracovného prostredia“, 25.10.2018, Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD., PharmDr. E. Košťálová). • Konzultačný deň NRC pre expozičné testy xenobiótik, 28.11.2018, ÚVZ SR, Bratislava (RNDr. V. Nagyová, PhD.). • Účasť na ústavných seminároch, ktoré sa konali v roku 2018 v ÚVZ SR v Bratislave (RNDr. V. Nagyová, PhD., PharmDr. E. Košťálová, H. Kilbergerová).
--	--	---

<p>ÚVZ SR Bratislava</p>	<p>NRC pre genetickú toxikológiu</p>	<p><u>Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov - RNDr. M. Zámečníková. • Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov – K. Gregušová. • Česká a slovenská spoločnosť pre mutagenézu vonkajšieho prostredia pri Československej biologickej spoločnosti - RNDr. M. Zámečníková. <p><u>Metodická, konzultačná a výuková činnosť</u></p> <p><u>Konzultačná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzultačný deň NRC pre genetickú toxikológiu s aktívnou účasťou, 6.11.2018. • Telefonické a mailové konzultácie týkajúce sa: <ul style="list-style-type: none"> - genotoxikologického vyšetrenia pre pracovné zdravotné služby (PZS SANOS Vráble, PZS FNŠP Skalica, CHIRANA T. Injecta Stará Turá), - monitoring biologických alergénov v ovzduší pre ÚVZ SR, masmédiá a verejnosť. <p><u>Výuková činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Na pracovisku boli poskytnuté prednášky o odbornej činnosti NRC s praktickými ukážkami hodnotenia mikroskopických preparátov počas exkurzií pre študentov SZU a FCHPT v Bratislave (14.3.2018, 7.5.2018). <p><u>Iná odborná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pravidelne boli poskytované podklady ohľadom „Informácie o peľovej situácii v Bratislave“ pre týždenné uverejňovanie na webovej stránke ÚVZ SR www.uvzs.sk a pre tlačové agentúry (SITA, TASR). Spolupráca s portálom www.alergia.sk a www.zdravie.sk prostredníctvom priameho vkladania údajov do systému. • Pracovníci vypracovali 8 odborných stanovísk ohľadom aerobiologického monitorovania ovzdušia pre mediálny odbor ÚVZ SR, masmédiá a verejnosť. • Interné audítorstvo v OOFŽP ÚVZ SR Bratislava (RNDr. M. Zámečníková). <p><u>Zvyšovanie odbornosti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vedecko-odborná konferencia národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SROV, MZ SR, Bratislava, 20.3.2018 (RNDr. M. Zámečníková). • Odborný seminár: Verifikácia, validácia, kalibrácia, platnosť výsledkov, flexibilný rozsah akreditácie. ÚVZ SR, Bratislava, 5.4.2018. • Konzultačný deň NRC pre ekotoxikológiu a NRC pre hydrobiológiu, ÚVZ SR, Bratislava, 10.4.2018 (RNDr. M. Zámečníková, K. Gregušová). • Školenie – zavádzanie GDPR a zákona č. 18/2018 Z. z. – nové pravidlá o ochrane osobných údajov, ÚVZ SR, Bratislava, 25.5.2018 (RNDr. M. Zámečníková, K. Gregušová). • Odborný seminár Sekcie LifeSciences, HERMES Labsystems, City Hotel Bratislava, 24.5.2018, 11.10.2018 (RNDr. M. Zámečníková, K. Gregušová). • Školenie BOZP a PO pre zamestnancov ÚVZ SR, ÚVZ SR, Bratislava, 19.9.2018 (RNDr. M. Zámečníková, K. Gregušová). • Porada hlavnej odborníčky HH SR pre biológiu životného prostredia, ÚVZ SR, Bratislava, 6.11.2018 (RNDr. M. Zámečníková, K. Gregušová). • Konzultačný deň NRC pre expozičné testy xenobiotík, ÚVZ SR, Bratislava a NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoringu, RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici, ÚVZ SR, Bratislava, 28.11.2018 (RNDr. M. Zámečníková, K. Gregušová). • Účasť na odborných seminároch ÚVZ SR Bratislava v r. 2018 (RNDr. M. Zámečníková, K. Gregušová).
<p>RÚVZ Banská Bystrica</p>	<p>BŽP</p>	<p><u>Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Členka Poradného zboru HH SR pre biológiu životného prostredia. • Krajská odborníčka HH SR v odbore biológia životného prostredia. • Odborná pracovníčka NRC pre hodnotenie vplyvu voľného ovzdušia uzatvorených priestorov nevýrobného charakteru na zdravie populácie – RNDr. J. Lafférová, O. Kútiková.

	<ul style="list-style-type: none"> • Slovenská komora iných zdravotníckych pracovníkov – RNDr. J. Laffěrsová. • Koordinácia činnosti Peľovej informačnej služby na Slovensku, odborná garancia peľového spravodajstva. <p><u>Metodická, konzultačná a výuková činnosť</u></p> <p><u>Metodická a konzultačná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vypracovanie metodického postupu pre pracovníkov HŽPaZ RÚVZ v SR k odberu vzoriek prachu na diagnostiku výskytu alergénov roztočov v ubytovacích zariadeniach. • Poskytnutie odborných stanovísk ohľadom monitorovania biologických alergénov v ovzduší pre odbornú i laickú verejnosť (7 konzultácií). <p><u>Výuková činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Odborná prax 8 študentov 3. ročníka Fakulty verejného zdravotníctva SZU Bratislava, Odbor: verejné zdravotníctvo, 19. 12. 2018. • Odborná stáž so zameraním na peľový monitoring a diagnostiku peľových zŕn, absolvovali 3 VŠ pracovníčky – 2 z RÚVZ Trnava a 1 z RÚVZ BB <p><u>Iná odborná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 37 týždenných tlačových správ s prognózou o peľovej situácii v SR za rok 2018 poskytované pre tlačové agentúry (SITA, TASR) a regionálne denníky, týždenné peľové spravodajstvo pre www.alergia.sk, www.zdravie.sk, priebežne. • Spolupráca s NCZI – preberá aktuálne hlásenia v peľovej situácii pre Národný portál zdravia. • Poskytnutie odborného stanoviska médiám-televízne vysielanie, rozhovory – 3x RTVS, 3x Markíza, rozhlasové vysielanie: Regina 1x, rádio Vlna 8x. • Týždenné spracovávanie podkladov z databázy pre mobilnú aplikáciu peľového spravodajstva počas peľovej sezóny, priebežne. • Spracovanie údajov z databázy o peľovej sezóne ambrózie na Slovensku za roky 2009–2017 pre štúdiu alergénovej imunoterapie. • Vypracovanie odborného stanoviska k opodstatnenosti výrubu stromov z hľadiska negatívneho vplyvu na životné prostredie a možných alergií pre OcÚ Bohdanovce nad Trnavou. • Vypracovanie odborného stanoviska k sťažnosti na neudržiavané plochy s porastom paliny a inváznej zlatobyle z hľadiska negatívneho vplyvu na životné prostredie a možných alergií v obci Kriváň. • Vypracovanie odborných stanovísk ohľadom monitorovania biologických alergénov v ovzduší pre masmédiá a verejnú – poskytnutých 11 konzultácií, podklady k článkom pre Plus jeden deň, Preventívne.sk, týždenník Téma a BB online. • Pre HŽPaZ-vypracovanie podkladov k odbornému stanovisku pri riešení sťažnosti na výskyt cudzopasného hmyzu v ubytovacom zariadení nižšieho štandardu v Banskej Bystrici – laboratórna diagnostika – záchyt plošnice posteľnej <i>Cimex lectularius</i>. • Pre hygienu výživy-vypracovanie odborného stanoviska k výskytu rusa domového <i>Blatella germanica</i> v reštauračnom zariadení – laboratórna diagnostika. • Spolupráca s HŽPaZ ÚVZ SR na aktualizácii projektového zámeru „Rozšírenie siete monitorovacích staníc na sledovanie koncentrácie biologických alergizujúcich častíc vo vonkajšom ovzduší“ v rámci OP Kvalita životného prostredia. • Spolupráca s HŽPaZ ÚVZ SR a SHMÚ na príprave účasti na projekte pod gesciou MŽP SR na zavedení spoločného online informačného systému o počasi a výskyte najvýznamnejších peľových alergénov v ovzduší. • Spolupráca s HŽPaZ ÚVZ SR a SHMÚ na pracovných stretnutiach týkajúcich sa účasti na celoeurópskom projekte v rámci EUMETNETu na zavedení automatického merania koncentrácií peľu vybraných peľových alergénov v ovzduší. <p><u>Zvyšovanie odbornosti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzultačný deň NRC pre hydrobiológiu a NRC pre ekotoxikológiu, ÚVZ SR Bratislava, 10.04.2018 (RNDr. J. Laffěrsová).
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • XVI. Martinské dni imunológie, JLF UK Martin, 12.04.2018 (RNDr. J. Laffěrsová). • Individuálne školiace miesto v hydrobiológii, NRC pre hydrobiológiu ÚVZ SR Bratislava, 17.09., 24.09., 01.10., 11.10. a 18.10.2018 (Mgr. Gretschová) • Porada hlavnej odborníčky HH SR pre biológiu životného prostredia, ÚVZ SR, Bratislava, 6.11.2018 (RNDr. J. Laffěrsová, Mgr. Gretschová) • III. Konzultačný deň NRC zriadených na RÚVZ Banská Bystrica. RÚVZ Banská Bystrica, 15.11.2018 (RNDr. Laffěrsová, Mgr. Gretschová, O. Kútiková, J. Veverková). • Účasť na odborných seminároch RÚVZ Banská Bystrica v r. 2018 (RNDr. Laffěrsová, Mgr. Gretschová, O. Kútiková, J. Veverková).
RÚVZ Košice	OGT	<ul style="list-style-type: none"> • Poradňa genetickej toxikológie pre prevenciu rakoviny; poradenská činnosť v roku 2018 pre 210 klientov.
RÚVZ Nitra	BŽP	<p><u>Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Krajská odborníčka HH SR pre odbor biológia životného prostredia - PhDr. G. Švecová. <p><u>Metodická, konzultačná a výuková činnosť</u> <u>Výuková činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Školiteľské pracovisko pre študentov UKF a SPU v Nitre. • Stáž 1 študenta, VŠCHT Praha, 2.7. - 31.7.2018.
RÚVZ Trenčín	OMaBŽP	<p><u>Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických skúšobných komisiách</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Členka Poradného zboru HH SR SR pre odbor biológia životného prostredia • Krajská odborníčka hlavného hygienika SR pre odbor biológia životného prostredia - Ing. K. Bujnová. <p><u>Výuková činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Výučba a odborná prax študentov odboru Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve TnUAD – Fakulta zdravotníctva.
RÚVZ Trnava	BŽP	<p><u>Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Členka Poradného zboru HH SR SR pre odbor biológia životného prostredia a krajská odborníčka HH SR pre odbor biológia životného prostredia - RNDr. H. Rajnáková (do novembra 2018). • Krajská odborníčka HH SR pre odbor biológia životného prostredia - RNDr. Jaroslava Kurpelová (od novembra 2018). <p><u>Iná odborná činnosť</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Spracovanie podkladov pre rozhodovaciu činnosť orgánov na ochranu zdravia v Trnavskom kraji • Vypracovanie podkladov pre tvorbu legislatívy v oblasti verejného zdravotníctva
RÚVZ Žilina	BŽP	<p><u>Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Krajská odborníčka HH SR pre odbor biológia životného prostredia – RNDr. Ľ. Bírová. <p><u>Zvyšovanie odbornosti</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konzultačný deň NRC pre ekotoxikológiu a NRC pre hydrobiológiu, ÚVZ SR, Bratislava, 10.4.2018 (RNDr. Ľ. Bírová). • Porada hlavnej odborníčky HH SR pre biológiu životného prostredia, ÚVZ SR, Bratislava, 6.11.2018 (RNDr. Ľ. Bírová). • Účasť na odborných seminároch RÚVZ Žilina v r. 2018 (RNDr. Ľ. Bírová).

MIKROBIOLÓGIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Pracoviská mikrobiológie životného prostredia (ďalej len „MŽP“) boli v roku 2018 zriadené v jedenástich regionálnych úradoch verejného zdravotníctva (ďalej „RÚVZ“) a v Úrade verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ďalej len „ÚVZ SR“).

V rámci organizačného členenia MŽP v SR pôsobí šesť národných referenčných centier (ďalej len „NRC“):

NRC pre mikrobiológiu životného prostredia - NRC MŽP (ÚVZ SR),

NRC pre legionely v životnom prostredí – NRC LEG (ÚVZ SR),

NRC pre *Vibrionaceae* (RÚVZ Komárno),

NRC pre mykológiu životného prostredia – NRC MYKO (RÚVZ Poprad),

NRC pre koagulázapozitívne stafylokoky a ich toxíny – NRC CPS (RÚVZ Košice),

NRC pre listeriózy (RÚVZ Košice).

Všetky NRC a pracoviská MŽP v SR majú osvedčenie o akreditácii podľa STN EN ISO/IEC 17025 a vykonávali mikrobiologické a mykologické vyšetrenia zložiek životného prostredia v súlade s koncepciou odboru MŽP.

V roku 2018 bolo v pracoviskách MŽP v RÚVZ v SR mikrobiologicky vyšetrených 107 686 vzoriek životného prostredia, čo predstavuje 278 110 mikrobiologických ukazovateľov a vykonaných 712 127 mikrobiologických analýz.

V zmysle európskej legislatívy bola venovaná zvýšená pozornosť rizikovým skupinám potravín, ktoré sa môžu uplatniť ako faktor prenosu epidemicky závažných ochorení človeka. Laboratóriá MŽP a NRC sa podieľali na plnení úloh v rámci výkonu úradnej kontroly potravín orgánmi verejného zdravotníctva so zameraním na mikrobiologické riziko, zabezpečovali mikrobiologické analýzy vzoriek pitných vôd, vôd na kúpanie, technologických vôd, vnútorného ovzdušia budov a detských pieskovísk. Významnou súčasťou činnosti pracovísk MŽP bola spolupráca s oddeleniami epidemiológie, kde bola v rámci primárnej prevencie nozokomiálnych nákaz v zdravotníckych zariadeniach sledovaná účinnosť sanitácie a dekontaminácie povrchov plôch, predmetov, ovzdušia a kontroly sterility predmetov, ako aj účinnosť sterilizačnej techniky a dezinfekčných prostriedkov. V spolupráci s odborními a oddeleniami epidemiológie a hygieny výživy sa vykonávali mikrobiologické vyšetrenia hotových jedál a pokrmov v rámci surveillance alimentárnych ochorení.

Pracoviská zabezpečovali taktiež činnosť v rámci medzinárodných programov sietí európskych referenčných laboratórií (ďalej len „EU-RL“) a kontaktných bodov pre ECDC a podieľali sa na riešení úloh programov a projektov úradov verejného zdravotníctva.

Personálne obsadenie pracovísk MŽP v SR a stav akreditácie v roku 2018

ÚVZ a RÚVZ v SR	Pracovníci				Akreditácia			
	VŠ	SZP	NZP	Spolu		počet skúšok / počet ukazovateľov		platnosť do
						A	N	
ÚVZ SR NRC MŽP, NRC LEG	4	3	-	7	S	22	13	30.5.2023
					U	36	18	
RÚVZ Banská Bystrica	1,5	6	1	8,5	S	22	8	20.5.2020
					U	24	8	
RÚVZ hl. mesto Bratislava	2,5	6,83	2	11,33	S	19	20	28.10.2020
					U	24	21	
RÚVZ Košice	1	9	2	12	S	16	32	20.8.2023
					U	18	37	
NRC pre koagulázopozitívne stafylokoky a ich toxíny NRC pre listeriózu	1	1	0	2	S	2	-	20.8.2023
					U	2	-	
	1	1	0	2	S	1	1	20.8.2023
					U	1	1	
RÚVZ Nitra	1,5	4	1	7,5	S	21	10	30.9.2019
					U	24	10	
RÚVZ Poprad NRC pre mykológiu ŽP	3	5	1	9	S	55	17	28.11.2023
					U	67	17	
RÚVZ Prešov	2,4	4,5	2	8,9	S	20	27	19.12.2019
					U	21	39	
RÚVZ Prievidza	2	1,5	0	3,5	S	21	25	18.1.2023
					U	25	43	
RÚVZ Trenčín	1	5	0,5	6,5	S	21	24	23.4.2020
					U	25	39	
RÚVZ Trnava	1 0,5 MD	6	1	8,5	S	19	14	14.8.2020
					U	22	22	
RÚVZ Žilina	4	0	1	5	S	16	15	12.3.2023
					U	22	20	
RÚVZ Komárno NRC pre <i>Vibrionaceae</i>	0,3	1	0	1,3	S	9	-	21.5.2023
					U	11	-	

- vysokoškolsky vzdelaní pracovníci (VŠ)
- strední zdravotníckí pracovníci (SZP)
- pomocný personál (PP)

A – akreditované (skúšky, ukazovatele)
N – neakreditované (skúšky, ukazovatele)
S – skúška, U – ukazovateľ

Prehľad o sumárnom počte a druhu vzoriek vyšetrených v pracoviskách MŽP v SR v roku 2018

Komodita	Počet		
	vzoriek	ukazovateľov	analýz
voda	17 532	92 154	157 005
ovzdušie	1 018	2 313	3 581
potraviny	15 900	65 128	222 956
kozmetika a predmety bežného používania	553	4 282	25 745
piesky	742	2 394	7 872
dekontaminácia prostredia (stery z prostredia)	25 630	44 678	154 956
skúšky sterility	3 833	6 834	16 772
skúšky sterilizačných procesov	13 457	13 457	16 609
vzorky zabezpečenia kvality meraní	26 216	37 447	86 911
iné	2 805	9 423	19 720
<i>SPOLU</i>	107 686	278 110	712 127

Analytická činnosť pracovísk MŽP v SR v roku 2018

Názov úradu		Druh analyzovaného materiálu									
		voda	ovzdušie	potraviny	PBP/kozmetika	piesky	skúšky sterility/ sterilizačných procesov	dekontaminácia prostredia (stery)	vzorky zabezpečenia kvality meraní	iné	spolu
RÚVZ Banská Bystrica	vzorky	1965	253	1774	0/0	87	539/3402	4290	4761/4	0	17071
	ukazovatele	9954	253	9388	0/0	258	1617/3402	8570	5135/18	0	38595
	analýzy	17315	253	38452	0/0	941	5907/3402	20730	9246/562	0	96808
RÚVZ Bratislava hl.m. SR	vzorky	1116	15	1207	15/96	36	108/221	863	1820	14	5511
	ukazovatele	5097	45	3386	45/672	108	108/221	863	3060	14	13619
	analýzy	6574	101	12467	270/3840	515	216/233	3452	4890	74	32632
RÚVZ Komárno	vzorky	-	19	-	-	-	264/330	688	83	-	1384
	ukazovatele	-	38	-	-	-	264/330	2064	249	-	2945
	analýzy	-	57	-	-	-	792/330	5160	623	-	6962
RÚVZ Košice	vzorky	1968	20	1390	0/0	87	303/451	3023	3570	549	11361
	ukazovatele	10039	40	7019	0/0	261	731/451	3023	5432	880	27876
	analýzy	14324	51	25261	0/0	1131	1516/1878	17056	17180	2936	81333
RÚVZ Nitra	vzorky	2039	420	2216	10/0	95	539/2009	1502	1520	184	10534
	ukazovatele	10195	1260	11080	50/0	285	593/2 010	1652	1824	920	29869
	analýzy	16638	1470	22160	100/0	380	806/3 014	2253	3928	1840	52589
RÚVZ Poprad	vzorky	1118	79	1216	69/147	80	430/1116	3306	3516	214	11291
	ukazovatele	5507	112	5417	729/735	320	860/1116	3307	4059	338	22500
	analýzy	13425	134	27984	2911/12738	1623	1906/1253	34032	8525	2331	106862
RÚVZ Prešov	vzorky	1983	0	1199	0 / 0	100	324 / 2217	3996	4085	179	14083
	ukazovatele	9763	0	5051	0 / 0	300	677 / 2217	8032	4545	537	31122
	analýzy	14940	0	10725	0 / 0	695	871 / 2325	12850	12598	1114	56118
RÚVZ Trenčín	vzorky	3392	6	1757	0/0	94	264/1344	1461	2356	1483	12157
	ukazovatele	22218	18	6721	0/0	376	528/1344	2922	2356	6494	42977
	analýzy	33377	28	23331	0/0	1316	528/1367	12648	2363	12396	87354
RÚVZ Prievidza	vzorky	746	20	394	0/0	35	166/493	668	1304	6	3832
	ukazovatele	4428	20	1922	0/0	105	166/493	1038	1430	6	9608
	analýzy	5791	24	9100	0/0	535	192/507	3338	5181	30	24698
RÚVZ Trnava	vzorky	1570	13	3177	48/14	44	107/724	1498	2115	47	9357
	ukazovatele	7565	13	9920	346/98	129	314/724	4812	5278	47	29246
	analýzy	12176	16	37719	606/182	557	410/767	8425	8193	104	69155
RÚVZ Žilina	vzorky	1799	25	1737	152	119	2388	4894	1522	2	12638
	ukazovatele	8995	100	6174	805	357	2575	9176	4300	2	32484
	analýzy	18758	250	19234	5060	714	5440	37552	15970	12	102990

PBP – predmety bežného používania

Prehľad o druhoch a počte vôd vyšetrených v pracoviskách MŽP v SR v roku 2018

Názov úradu		Druh analyzovanej vody										
		vodovody	studne	pramene	vrty	technologické vody	nádrže	štrkoviská	bazény		iné	spolu
									termálne	netermálne		
RÚVZ Banská Bystrica	vzorky	1310	77	40	9	0	38	40	60	391	0	1965
	ukazovatele	6827	388	274	45	0	77	80	314	1949	0	9954
	analýzy	10729	1028	552	79	0	739	771	567	2850	0	17315
RÚVZ Bratislava hl.m. SR	vzorky	508	74	0	0	0	0	91	0	443	0	1116
	ukazovatele	2477	364	0	0	0	0	181	0	2075	0	5097
	analýzy	2874	812	0	0	0	0	181	0	2707	0	6574
RÚVZ Košice	vzorky	1028	169	10	2	0	60	19	92	584	4	1968
	ukazovatele	5442	924	53	10	0	120	38	472	2960	20	10039
	analýzy	7885	1345	78	16	0	291	96	673	3912	28	14324
RÚVZ Nitra	vzorky	1051	175	28	0	0	15	13	367	380	10	2039
	ukazovatele	5255	875	140	0	0	75	65	1835	1900	50	10195
	analýzy	7357	1225	196	0	0	150	130	3670	3800	100	16628
RÚVZ Prešov	vzorky	916	508	34	0	0	55	0	0	470	179	2162
	ukazovatele	4880	2540	170	0	0	117	0	0	2356	537	10600
	analýzy	6900	4067	329	0	0	283	0	0	3374	1114	16067
RÚVZ Poprad	vzorky	448	128	43	7	2	29	0	109	227	125	1118
	ukazovatele	2275	640	215	35	12	95	0	654	1374	207	5507
	analýzy	4749	1757	777	60	19	948	0	1672	2851	592	13425
RÚVZ Trenčín	vzorky	2004	258	31	1	754	7	10	22	1026	16	4129
	ukazovatele	13283	1648	286	6	4600	42	60	152	6456	96	26629
	analýzy	19070	3322	479	9	8144	63	191	198	9434	144	41054
RÚVZ Prievidza	vzorky	271	83	10	0	0	8	0	233	139	2	746
	ukazovatele	1899	581	70	0	0	16	0	1165	695	2	4428
	analýzy	2183	775	91	0	0	32	0	1711	985	14	5791
RÚVZ Trnava	vzorky	993	182	5	4	91	16	11	5	263	0	1570
	ukazovatele	5044	1010	25	20	144	32	22	25	1243	0	7565
	analýzy	8219	1664	35	31	449	55	45	31	1647	0	12176
RÚVZ Žilina	vzorky	795	130	219	97	21	13	0	170	354	0	1799
	ukazovatele	3991	732	1274	475	21	26	0	784	1692	0	8995
	analýzy	8288	1542	2628	1167	105	52	0	1410	3566	0	18758
ÚVZ SR	vzorky	133	100	72	16	132	32	14	2	80	1	582
	ukazovatele	557	470	87	80	453	160	35	11	352	5	2210
	analýzy	1698	1517	892	236	1719	576	112	48	829	18	7645

Prehľad o druhoch a počte vyšetrených vzoriek potravín, kozmetiky a predmetov bežného používania v pracoviskách MŽP v SR v roku 2018

Druh potraviny	Počet		
	vzoriek	ukazovateľov	analýz
Syry a bryndza	7	43	202
Ostatné mliečne výrobky	19	124	375
Vajcia a výrobky z vajec	183	283	1826
Mäso a výrobky z mäsa	61	315	1298
Ryby a morské živočíchy	12	53	228
Tuky a oleje	3	8	32
Polievky, bujóny, omáčky	403	1184	4071
Cereálie a pekárenské výrobky	279	1177	2995
Ovocie a zelenina	494	1756	5746
Byliny a koreniny	70	144	385
Nealkoholické nápoje	85	262	1182
Víno a alkoholické nápoje	34	62	181
Zmrzlina a mrazené dezerty	3554	14604	49701
Kakao, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem bylinných)	34	178	409
Ovocné a bylinné čaje	127	494	1285
Pokrm pre spoločné stravovanie	5940	24734	87530
Polotovary	13	58	136
Detská a dojčenská výživa	819	3805	14889
Výživové doplnky	324	793	4868
Prídavné látky (aditíva)	60	393	864
Lahôdkarske výrobky	1658	7195	27026
Cukrárske výrobky	1536	6037	19421
Cukrovinky	11	50	118
Minerálne, pramenité a balené vody	265	1793	3017
Materské mlieko	238	856	4102
Orechy	2	6	38
Klíčky	11	64	397
SPOLU	16242	66471	232322
PBP	143	1177	3903
Kozmetika	410	2317	21839
Ostatné	308	1395	3068
SPOLU	861	4889	28810

PBP-predmety bežného používania

Prehľad o vyšetreniach účinnosti sterilizácie a dezinfekcie pomôcok a prostredia vyšetrených v pracoviskách MŽP v SR v roku 2018

Názov úradu		Sanitárne mikrobiologické testy	Kontrola sterilizačných prístrojov	Zisťovanie účinnosti dezinfekčných roztokov	Kontrola sterility predmetov	Ovzdušie	Iný materiál	Spolu
RÚVZ Banská Bystrica	vzorky	4290	3402	0	539	253	0	8484
	ukazovatele	8570	3402	0	1617	253	0	13842
	analýzy	20730	3402	0	5907	253	0	30292
RÚVZ Bratislava hl.m. SR	vzorky	863	221	0	108	15	10	1217
	ukazovatele	863	221	0	108	45	10	1247
	analýzy	3452	233	0	216	101	50	4052
RÚVZ Komárno	vzorky	0	330	688	264	19	0	1301
	ukazovatele	0	330	2064	264	38	0	2696
	analýzy	0	330	5160	792	57	0	6339
RÚVZ Košice	vzorky	3023	451	59	303	20	455	4311
	ukazovatele	3023	451	236	731	40	455	4936
	analýzy	17056	1878	472	1516	51	2275	23248
RÚVZ Nitra	vzorky	1502	2009	43	539	420	57	4570
	ukazovatele	1652	2210	47	593	1260	63	5825
	analýzy	2253	3014	65	806	1470	86	7694
RÚVZ Prešov	vzorky	3956	2217	40	324	0	100	6637
	ukazovatele	7912	2217	120	677	0	300	11226
	analýzy	12024	2325	826	871	0	695	16741
RÚVZ Poprad	vzorky	3306	1116	36	430	79	0	4967
	ukazovatele	3307	1116	108	860	112	0	5503
	analýzy	34032	1253	1002	1906	134	0	38327
RÚVZ Trenčín	vzorky	672	1344	0	1725	6	74	3821
	ukazovatele	1941	1344	0	3450	18	142	6895
	analýzy	4132	1367	0	13176	28	587	19290
RÚVZ Prievidza	vzorky	668	493	0	166	20	0	1347
	ukazovatele	1038	493	0	166	20	0	1717
	analýzy	3338	507	0	192	24	0	4061
RÚVZ Trnava	vzorky	1498	724	0	107	13	0	2342
	ukazovatele	4812	724	0	314	13	0	5863
	analýzy	8425	767	0	410	16	0	9618
RÚVZ Žilina	vzorky	4871	1433	23	955	25	0	7307
	ukazovatele	9107	1433	69	1142	100	0	11851
	analýzy	35999	1620	138	3820	250	0	41827

Prehľad identifikácie salmonel vo vzorkách potravín a životného prostredia v pracoviskách MŽP v SR v roku 2018

č.	Názov vzorky	identifikoval	Epidemiologická súvislosť (ES) / ÚK/ ŠZD	Výsledok identifikácie
				sérotyp
1	žemľovka	RÚVZ BA hl. m.	ES	<i>S. Enteritidis</i>
2	piesok	RÚVZ BA hl. m.	ŠZD	<i>S. Infantis</i>
3	piesok	RÚVZ Nitra	ŠZD	<i>S. Infantis</i>
4	cukrársky výrobok	RÚVZ Nitra	ES	<i>S. Enteritidis</i>
5	trus gekona	RÚVZ Nitra	ES	<i>S. Fluntern</i>
6	ster z vodnej korytnačky	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Paratyphi B var. Java</i>
7	voda z akvária	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Paratyphi B var. Java</i>
8	voda z akvária	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Paratyphi B var. Java</i>
9	cukrársky výrobok - sanquik rez	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
10	cukrársky výrobok -zamatová roláda	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
11	cukrársky výrobok - kávový rez	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
12	cukrársky výrobok - punčový rez	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
13	cukrársky výrobok -orechový rez s bielou polevou	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
14	cukrársky výrobok -čokoládový rez s penou	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
15	cukrársky výrobok -venček	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
16	cukrársky výrobok - rezy deň a noc	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
17	cukrársky výrobok -rez s orechovou plnkou	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
18	cukrársky výrobok -dobošový rez	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
19	cukrársky výrobok - laskonka	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
20	cukrársky výrobok - linecké kolieska	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
21	cukrársky výrobok - torta	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
22	cukrársky výrobok - šuhajdy	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
23	cukrársky výrobok - šuhajdy	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
24	cukrársky výrobok - linecké rezy	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
25	cukrársky výrobok - kokosová roláda	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
26	cukrársky výrobok - orechovo lekvárové rezy	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
27	cukrársky výrobok - vanilkové rožky	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
28	cukrársky výrobok - grilážky	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
29	cukrársky výrobok - kokosová kocka	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
30	cukrársky výrobok - kávové zmo	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
31	cukrársky výrobok - makový rez	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
32	cukrársky výrobok - oriešok	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
33	cukrársky výrobok - Lohengrin	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
34	cukrársky výrobok - burizonova gulička	RÚVZ Poprad	ES	<i>S. Enteritidis</i>
35	voda z prírodného kúpaliska Ružín/jazero Thurzov	RÚVZ Poprad	ŠZD	<i>S. enterica subsp. IIIb diarizonae</i>
36	voda z prírodného kúpaliska Ružín/chaty	RÚVZ Poprad	ŠZD	<i>S. enterica subsp. IIIb diarizonae</i>
37	voda z prírodného kúpaliska Ružín/ski	RÚVZ Poprad	ŠZD	<i>S. enterica subsp. IIIb diarizonae</i>
38	piesok	RÚVZ Poprad	ŠZD	<i>S. Enteritidis</i>

39	ster z korytnačky	RÚVZ Poprad	ES	S. Saintpaul
40	voda z akvária	RÚVZ Poprad	ES	S. Saintpaul
41	piesok	RÚVZ Poprad	ŠZD	S. Infantis
42	voda z akvária	RÚVZ Poprad	ES	S. Muenchen
43	ster z chvosta korytnačky	RÚVZ Poprad	ES	S. Muenchen
44	ster z tela korytnačky	RÚVZ Poprad	ES	S. Muenchen
45	ster z panciera korytnačky	RÚVZ Poprad	ES	S. Muenchen
46	ster z akvária	RÚVZ Poprad	ES	S. Muenchen
47	ster z podložky	RÚVZ Poprad	ES	S. Muenchen
48	ster z kameňa korytnačky	RÚVZ Poprad	ES	S. Muenchen
49	piesok	RÚVZ Poprad	ŠZD	S. Coeln
50	koláče	RÚVZ Prešov	ES	S. Enteritidis
51	voda z akvária	RÚVZ Prešov	ES	<i>S. enterica</i> subsp. <i>diarizonae</i>
52	vajcia - vnútro (bielok + žĺtok)	RÚVZ Prievidza	ES	S. Enteritidis
53	hotová strava -polievka	RÚVZ Prievidza	ES	S. Enteritidis
54	hotová strava -omáčka	RÚVZ Prievidza	ES	S. Enteritidis
55	bylinný čaj	RÚVZ Prievidza	ÚK	S. Infantis
56	bylinný čaj	RÚVZ Prievidza	ÚK	S. Infantis
57	ster z korytnačky	RÚVZ Prievidza	ES	S. Braenderup
58	ster z akvária korytnačky	RÚVZ Prievidza	ES	S. Braenderup
59	ster z akvária korytnačky	RÚVZ Prievidza	ES	S. Braenderup
60	voda z akvária korytnačky	RÚVZ Prievidza	ES	S. Braenderup
61	domáce vajcia, obsah, škrupiny	RÚVZ Trenčín	ES	S. Enteritidis
62	hotová strava - panenka	RÚVZ Trenčín	ES	S. Typhimurium
63	hotová strava - zeleninové rizoto	RÚVZ Trenčín	ES	S. Typhimurium
64	bravčová panenka mrazená	RÚVZ Trenčín	ÚK	S. Typhimurium
65	voda z terára pre korytnačku	RÚVZ Trenčín	ES	S. Saintpaul
66	mäsový výrobok na priamu spotrebu	RÚVZ Trenčín	ŠZD	S. Infantis
67	domáce vajcia, škrupiny	RÚVZ Trenčín	ES	S. Enteritidis
68	ster z priestoru terária	RÚVZ Trnava	ES	<i>S. enterica</i> subsp. <i>diarizonae</i>
69	podstielka chameleóna	RÚVZ Trnava	ES	<i>S. enterica</i> subsp. <i>diarizonae</i>
70	podstielka chameleóna	RÚVZ Trnava	ES	<i>S. enterica</i> subsp. <i>diarizonae</i>
71	cukrársky výrobok - kokosová roláda	RÚVZ Trnava	ŠZD	S. Weltevreden
72	výter z rekta	RÚVZ Trnava	ES	S. Enteritidis
73	výter z rekta	RÚVZ Trnava	ES	S. Enteritidis

ES – epidemiologická súvislosť (šetrenie ochorenia)

ÚK – úradná kontrola potravín

ŠZD – štátny zdravotný dozor

Prehľad izolácií *Cronobacter* spp. v sušenej mliečnej detskej výžive v pracoviskách MŽP v SR v roku 2018

Ukazovateľ	počet vzoriek detskej mliečnej výživy počiatočnej			počet vzoriek detskej mliečnej výživy následnej		
	vyšetrených		pozitívnych	vyšetrených		pozitívnych
	päťica	kus		päťica	kus	
<i>Cronobacter</i> spp.	63	203	0	8	50	0

Nadstavbová molekulárna diagnostika NRC pre mikrobiológiu životného prostredia (ÚVZ SR) v roku 2018

Baktériálny kmeň	Počet vyšetrených vzoriek	Počet pozitívnych vzoriek
<i>Verocytotoxín-produkujúce E.coli</i> (VTEC)	55	12
<i>Enterogregatívne E.coli</i> (EAggEC)	11	0
<i>Enterotoxinogénne E.coli</i> (ETEC)	11	0
<i>Enteroinvazívne E.coli</i> (EIEC)	11	0
<i>Enteropatogénne E.coli</i> (EPEC)	54	11
<i>Escherichia coli</i> O157	16	0
<i>Escherichia coli</i> O146	11	0
<i>Escherichia coli</i> O145	16	0
<i>Escherichia coli</i> O128	11	0
<i>Escherichia coli</i> O121	11	0
<i>Escherichia coli</i> O113	11	0
<i>Escherichia coli</i> O111	16	0
<i>Escherichia coli</i> O104	16	0
<i>Escherichia coli</i> O103	16	1
<i>Escherichia coli</i> O91	11	0
<i>Escherichia coli</i> O55	11	0
<i>Escherichia coli</i> O45	11	0
<i>Escherichia coli</i> O26	16	3
<i>Listeria monocytogenes</i>	22	22
<i>Listeria</i> spp.	21	21
<i>Staphylococcus aureus</i>	2	2
<i>Legionella</i> spp.	11	0
<i>Legionella pneumophila</i>	11	0
typizácia - PFGE profil ECO	6	6

Nadstavbová diagnostika NRC pre legionely v životnom prostredí (ÚVZ SR) v roku 2018

Druh vzorky	Počet		
	vzoriek	ukazovateľov	analýz
Pitné vody	20	20	202
Teplé úžitkové vody	62	72	809
Bazénové vody	14	40	183
Technologické a chladiace vody	128	449	1685
Ovzdušie a stery z klimatizačných zariadení	141	91	245
Identifikácia izolátov	17	17	180
Zabezpečenie kvality	4	5	247
Epidemiologické šetrenie	14	14	176
Spolu	400	708	3727

Prehľad izolovaných legionel zo životného prostredia v roku 2018

Izolované kmene	vody		Bakt. kmeň	Spolu
	pitné	TÚV		
<i>Legionella pneumophila. ser.1</i>	15	30	6	51
<i>Legionella pneumophila ser.3</i>	3	34	10	47
<i>Legionella pneumophila ser.6</i>		2	1	3
<i>Legionella pneumophila sér. 2-15</i>		1		1
<i>Legionella spp.</i>		2	1	3

TÚV – teplá úžitková voda

Nadstavbová diagnostika NRC pre *Vibrionaceae* (RÚVZ Komárno) v roku 2018

Izolované druhy	Vzorky				Spolu
	Bazénové vody	Stery z bazénov	Štrkoviská	Iné **	
<i>Vibrio sp</i>	8	6	22	2	38
<i>Vibrio cholerae</i> non O1 non O139	8	10	39	6	63
<i>Vibrio metschnikowii</i>			2		2
<i>Vibrio furnissii</i>	2		2		4
<i>Vibrio mimicus</i>			3	1	4
<i>Vibrio fluvialis</i>	5	4	5		14
<i>Vibrio vulnificus</i>			2		2
<i>Vibrio alginolyticus</i>		1	1	4	6
<i>Vibrio hollissae</i>	1		1		2
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>				1	1
SPOLU	24	21	77	14	136

* biologický materiál zaslaný na izoláciu a identifikáciu vibrií alebo kmene zaslané na reidentifikáciu

Nadstavbová diagnostika NRC pre mykológiu životného prostredia (RÚVZ Poprad) v roku 2018

Prehľad o výskyte niektorých mikroskopických vláknitých húb a kvasiniek			
Vláknitá huba	počet vzoriek		
	potraviny	prostredie	iné (klinický materiál)
<i>Aspergillus</i> sp.	8	43	68
<i>Penicillium</i> sp.	6	64	54
<i>Rhizopus</i> sp.	0	9	8
<i>Mucor</i> sp.	8	9	7
<i>Alternaria</i> sp.	0	17	9
<i>Cladosporium</i> sp.	7	65	14
<i>Paecilomyces</i> sp.	4	3	0
<i>Mycelia sterilia</i>	4	57	18
<i>Chaetomium</i> sp.	0	0	1
<i>Fusarium</i> sp.	0	8	2
<i>Trichoderma</i> sp.	0	3	1
<i>Eurotium</i> sp.	2	2	3
<i>Scopulariopsis</i> sp.	0	0	2
<i>Geotrichum candidum</i>	2	1	0
<i>Cryptococcus albidus</i>	0	1	0
<i>Candida albicans</i>	0	0	1
<i>Candida lipolytica</i>	0	1	0

Nadstavbová diagnostika NRC pre koagulázapozitívne stafylokoky (RÚVZ Košice) v roku 2018

Druh vzorky	Počet potvrdených KPS	Počet KPS produkujúcich toxín	Typy enterotoxínov										Exfoliatívny toxín
			A	B	C	D	TSST	C+ TSST	A+ TSST	A+D	A+B	B+C	
Potraviny	56	13	0	2	4	1	2	0	0	4	0	0	0
Materské mlieko	23	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
Stery	268	96	4	5	32	30	9	4	0	2	0	1	7
Výtery	39	26	0	2	0	2	2	0	2	0	0	0	19
Bazény	59	19	2	1	5	9	1	0	1	0	1	0	0
Pitná voda	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ovzdušie	8	4	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Spolu	455	161	6	13	41	45	15	4	3	6	1	1	26

Nadstavbová diagnostika NRC pre listeriózu (RÚVZ Košice) v roku 2018

Druh vzorky	Počet LMO		<i>Listeria sp.</i>	Spolu
	Sérotyp O1	Sérotyp O4		
Potraviny	2	5	7	14
Klinický materiál	3	4	0	7
Spolu	5	9	7	21

LMO – *Listeria monocytogenes*

Účasť v medzilaboratórnych porovnávacích testoch a porovnaniach pracovísk MŽP v SR v roku 2018

Názov úradu	Počet		Typ vzorky					
			Vody	Potraviny	Ovzdušie	Bakteriálny kmeň	iné	Spolu
ÚVZ SR	testov	prihlásené	2	5	1	3	0	11
		ukončené	2	5	1	0	0	8
	ukazovateľov	prihlásené	12	14	4	40	0	70
		ukončené	12	14	4	0	0	30
RÚVZ Bratislava hl. m. SR	testov	prihlásené	1	1	0	0	1	3
		ukončené	1	1	0	0	1	3
	ukazovateľov	prihlásené	2	1	0	0	6	9
		ukončené	2	1	0	0	6	9
RÚVZ Banská Bystrica	testov	prihlásené	2	2				4
		ukončené	2	2				4
	ukazovateľov	prihlásené	15	3				18
		ukončené	15	3				18
RÚVZ Košice	testov	prihlásené		1				1
		ukončené		1				1
	ukazovateľov	prihlásené						
		ukončené						
RÚVZ Nitra	testov	prihlásené		1			1	2
		ukončené		1			1	2
	ukazovateľov	prihlásené		1			2	3
		ukončené		1			2	3
RÚVZ Poprad	testov	prihlásené	1	3			2	6
		ukončené	1	3			2	6
	ukazovateľov	prihlásené	1	10			7	18
		ukončené	1	10			7	18
RÚVZ Prešov	testov	prihlásené	2					2
		ukončené	2					2
	ukazovateľov	prihlásené	2					2
		ukončené	2					2
RÚVZ Prievidza	počet testov	prihlásené	1	1	0	0	0	2
		ukončené	1	1	0	0	0	2
	ukazovateľov	prihlásené	3	2	0	0	0	5
		ukončené	3	2	0	0	0	5
RÚVZ Trenčín	testov	prihlásené		3		1	1	5

		ukončené		3		1	1	5
	ukazovateľov	prihlásené		2		4	2	8
		ukončené		2		4	2	8
RÚVZ Trnava	testov	prihlásené	0	1	0	0	1	2
		ukončené	0	1	0	0	1	2
	ukazovateľov	prihlásené	0	1	0	0	1	2
		ukončené	0	1	0	0	1	2
RÚVZ Žilina	testov	prihlásené	1					1
		ukončené	1					1
	ukazovateľov	prihlásené	1					1
		ukončené	1					1

Organizovanie medzilaboratórnych porovnávacích testov pracovníkmi MŽP v SR v roku 2018

Organizátor	Názov testu	Typ testu	Počet ukazovateľov	Počet účastníkov testu
RÚVZ Komárno	Skúška na sterilitu, kontrola mikrobiálnej účinnosti dezinfekcie a mikrobiálnej kontaminácie prostredia	BP	3	2
Medirex a. s., Bratislava. RÚVZ Nitra	Kontrola účinnosti sterilizačnej techniky	BP	2	2
RÚVZ Trenčín	Stanovenie počtu mezofilných baktérií mliečneho kvasenia	BP	1	2
RÚVZ Trenčín	Kontrola účinnosti sterilizačnej techniky	BP	2	3
ÚVZ SR	Stanovenie stafylokokových enterotoxínov v potravinovej matrici	BP	1	2
	MP-34/2018 – Kvantitatívny rozbor minerálnej vody v ukazovateli <i>Escherichia coli</i>	PT	1	11
	Vibria	PT	1	10
	MKO-2018 – Odber a stanovenie mikrobiologickej kontaminácie ovzdušia	BP	4	2

PT – skúška spôsobilosti, porovnávacie meranie
BP – bilaterálne porovnanie

Nové analytické metódy zavedené v pracoviskách MŽP v SR v roku 2018

Názov úradu	Typ vzorky (komodita)	Ukazovateľ	Druh metódy	Pôvod metódy (STN, ISO, EN, vlastná metóda)
RÚVZ Košice	potraviny	<i>Salmonella sp.</i>	kultivačná	STN EN ISO 6579-1
	potraviny	<i>Listeria monocytogenes</i>	kutivačná - kvalitatívna	STN EN ISO 11290-1
	potraviny	<i>Listeria monocytogenes</i>	kutivačná - kvantitatívna	STN EN ISO 11290-2
	potraviny	<i>Enterobacteriaceae</i>	kultivačná	STN EN ISO 21528-2
	potraviny	<i>Campylobacter</i>	kultivačná	STN EN ISO 10272-1
	potraviny	Stafylokokový enterotoxín	koncentračná- imunofluorescenčná	STN EN ISO 19020
	voda	<i>Legionella</i>	membránová filtrácia	STN EN ISO 11731
RÚVZ Trenčín	stery zo zdravotníckych zariadení	<i>Clostridium difficile</i>	kultivačná	vlastná
ÚVZ SR	Bakteriálny kmeň	Patogénne sérotypy <i>E. coli</i>	real-time PCR	Protokol EU-RL
	<p>Verifikácie mikrobiologických metód revidovaných a upravených EN ISO štandardov a ich aplikácia v podmienkach NRC:</p> <p>STN EN ISO 19020 Mikrobiológia potravinárskeho reťazca. Horizontálna metóda na dôkaz stafylokokových enterotoxínov v potravinách imunoenzymatickou metódou</p> <p>STN EN ISO 22964 Mikrobiológia potravinárskeho reťazca. Horizontálna metóda na dôkaz <i>Cronobacter</i> s</p> <p>STN EN ISO 11731 Mikrobiológia vody. Stanovenie <i>Legionella</i>.</p> <p>STN EN ISO 10272-1 Mikrobiológia potravinárskeho reťazca. Horizontálna metóda na dôkaz a stanovenie počtu baktérií rodu <i>Campylobacter</i>. Časť 1: Metóda dôkazu</p> <p>STN EN ISO 11290-1 Mikrobiológia potravinárskeho reťazca. Horizontálna metóda na dôkaz a stanovenie počtu baktérií <i>Listeria monocytogenes</i> a iných druhov <i>Listeria</i>. Časť 1: Metóda dôkazu</p> <p>STN EN ISO 11290-2 Mikrobiológia potravinárskeho reťazca. Horizontálna metóda na dôkaz a stanovenie počtu baktérií <i>Listeria monocytogenes</i> a iných druhov <i>Listeria</i>. Časť 2: Metóda stanovenia počtu</p> <p>STN EN ISO 21528-1 Mikrobiológia potravinárskeho reťazca. Horizontálna metóda na dôkaz a stanovenie počtu baktérií <i>Enterobacteriaceae</i>. Časť 1: Dôkaz <i>Enterobacteriaceae</i></p> <p>STN EN ISO 21528-2 Mikrobiológia potravinárskeho reťazca. Horizontálna metóda na dôkaz a stanovenie počtu <i>Enterobacteriaceae</i>. Časť 2: Metóda počítania kolónii</p>		kultivačná	STN EN ISO

Odborná činnosť pracovísk MŽP v SR v roku 2018

Programy, projekty a úlohy verejného zdravotníctva

Číslo úlohy: 3.3	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring probiotík v potravinách na osobitné výživové účely a vo výživových doplnkoch	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RUVZ Trenčín	60	114
Číslo úlohy: 6.4	NÁZOV ÚLOHY: Nozokomiálne nákazy	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ Košice	3641	4002
RÚVZ Trnava	1007	3303
Číslo úlohy: 6.5	NÁZOV ÚLOHY: Mimoriadne epidemiologické situácie	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ Nitra	57	171
RÚVZ Trnava	164	227
Číslo úlohy: 7.1	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring vybraných prírodných vodných plôch a biokúpalísk	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ Banská Bystrica	78	157
RÚVZ Košice	79	158
RÚVZ Nitra	38	114
RÚVZ Poprad	29	95
RÚVZ Prešov	55	117
RÚVZ Trnava	27	54
RÚVZ Žilina	13	26
ÚVZ SR	40	188
Číslo úlohy: 7.2	NÁZOV ÚLOHY: Kvalita vody a prostredia umelých kúpalísk a zdravotníckych zariadení	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ Bratislava hl. mesto	17	17
RÚVZ Komárno	635	3493
RÚVZ Banská Bystrica	451	2245
RÚVZ Košice	676	3432
RÚVZ Nitra	25	50
RÚVZ Poprad	357	2059
RÚVZ Prešov	477	2389
RÚVZ Trenčín	67	67
RÚVZ Žilina	36	36
ÚVZ SR	17	17

Číslo úlohy: 7.3	NÁZOV ÚLOHY: Materské mlieko	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ Poprad	45	45
RÚVZ Prešov	53	212
ÚVZ SR	131	525
Číslo úlohy: 7.5	NÁZOV ÚLOHY: Nadstavbová diagnostika významných mikroorganizmov v životnom prostredí	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR	124	667
Číslo úlohy: 7.7	NÁZOV ÚLOHY: Monitorovanie ortuti a kvalita vnútorného ovzdušia v zdravotníckych zariadeniach	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR	12	39

Iná odborná činnosť

Podrobný popis odbornej činnosti pracovísk MŽP v SR je uvedený v jednotlivých správach ÚVZ SR a príslušných RÚVZ v SR, v správach o činnosti NRC a v správe o plnení úloh programov a projektov verejného zdravotníctva v roku 2018.

Spoločnou aktivitou pracovísk MŽP v SR bolo:

- zabezpečenie zberu údajov o pôvodcoch zoonóz zo vzoriek z úradnej kontroly potravín analyzovaných v mikrobiologických laboratóriách RÚVZ v SR a finalizácia tabuľkových výstupov za verejné zdravotníctvo do EFSA (január - apríl 2018)
- zber údajov z mikrobiologických analýz z pracovísk MŽP v RÚVZ v SR a príprava podkladov a vypracovanie jednotlivých kapitol pre spoločnú Správu o zoonózach a pôvodcoch zoonóz v potravinách, krmivách a u zvierat v Slovenskej republike za rok 2017 v spolupráci s MPaRV SR (máj - júl 2018)
- pokračovanie štúdie Hospital-Enviro-Rez: „*Sledovanie rezistencie na antibiotiká u environmentálnych izolátov baktérií z prostredia lôžkových zdravotníckych zariadení na Slovensku*“. Projekt riešili VŠ Zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety v Bratislave, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity, SZU v Bratislave v spolupráci s ÚVZ SR a RÚVZ v SR. Cieľom projektu bolo zmapovať a zhodnotiť situáciu vo výskyte rezistencie a jej transferability u environmentálnych izolátov baktérií získaných z prostredia lôžkových zdravotníckych zariadení na Slovensku. Po ukončení projektu regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR naďalej poskytovali riešiteľom bakteriálne kmene izolované z nemocničného prostredia: G- baktérie (*E.coli*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Enterobacter*, *Pseudomonas*, *Acinetobacter*) a G+ koky (*SPA*, *Enterococcus*) izolované pri výkone štátneho zdravotného dozoru nemocničných zariadení v ich spádovej oblasti. Spolu bolo riešiteľskému pracovisku v roku 2018 poskytnutých 481 bakteriálnych kmeňov.

Prehľad odobratých sterov z nemocničného prostredia pre projekt Hospital-Enviro-Rez

RÚVZ	Počet odobratých sterov z nemocničného prostredia (celkový)	Počet sterov poskytnutých pre účely projektu
RÚVZ BA hl. m.	986	22
RÚVZ Košice	2656	31
RÚVZ Nitra	2500	41
RÚVZ Poprad	2366	111
RÚVZ Prešov	2568	51
RÚVZ Prievidza	541	31
RÚVZ Trenčín	1725	24
RÚVZ Trnava	950	118
RÚVZ Žilina	4123	52
Spolu	18415	481

Medzinárodná činnosť pracovísk MŽP v SR v roku 2018

Úrad/Pracovisko	Forma činnosti
ÚVZ SR NRC MŽP NRC LEG	<ul style="list-style-type: none"> • NRC MŽP je zapojené do činnosti sietí Národných referenčných laboratórií členských štátov EÚ v úradnej kontrole potravín podľa čl. 33 ods. 1 nariadenia Európskeho Parlamentu a Rady č. 882/2004 o úradných kontrolách pre oblasť : <ul style="list-style-type: none"> - <i>Listeria monocytogenes</i> (sídlo EU-RL Agence Francaise De Sécurité Sanitaire des Aliments, Maisons-Alfort, FR), - Koagulázapozitívne stafylokoky a ich toxíny (sídlo EU-RL Agence Francaise De Sécurité Sanitaire des Aliments, Maisons-Alfort, FR), - <i>Escherichia coli</i>/ VTEC (sídlo EU-RL Istituto Superiore di Sanita, Roma, IT). • NRC LEG kontaktný bod v ECDC v oblasti problematiky legionel v životnom prostredí
RÚVZ Trenčín	• kontaktný bod ECDC pre <i>Campylobacter</i>
RÚVZ Komárno NRC <i>Vibrionaceae</i>	• kontaktný bod ECDC Štokholm - mikrobiologická diagnostika cholery
RÚVZ Poprad	<ul style="list-style-type: none"> • mikrobiologické vyšetřovanie obalových materiálov a PBP pre NRL pre materiály prichádzajúce do kontaktu s potravinami • vyšetřovanie mykologických vzoriek pre NRL pre mykotoxíny

FYZIKÁLNE FAKTORY V ŽIVOTNOM A PRACOVNOM PROSTREDÍ

Meranie a hodnotenie fyzikálnych faktorov (ďalej len „FF“) vykonáva 10 RÚVZ v SR a ÚVZ SR: hluk (ÚVZ SR a všetky uvedené RÚVZ), vibrácie (ÚVZ SR, KE, a PO), tepelno-vlhkostná mikroklíma (všetky okrem PP, NR a TN), osvetlenie (všetky okrem NR, PD, TN, PP), iné druhy optického žiarenia (ÚVZ SR, BB, PO a KE), elektromagnetické polia (ÚVZ SR a KE).

Prehľad počtu meraní veličín fyzikálnych faktorov v životnom a pracovnom prostredí vykonaných úradmi verejného zdravotníctva v Slovenskej republike v roku 2018 je uvedený v tabuľke č. 2.

Objektivizácia fyzikálnych faktorov sa vykonávala pod odbornou gesciou národných referenčných centier:

- NRC pre hluk a vibrácie v RÚVZ Poprad (ďalej len „NRC HaV“),
- NRC pre tepelno-vlhkostnú mikroklímu v ÚVZ SR (ďalej len „NRC TVM“),
- NRC pre neionizujúce žiarenie v ÚVZ SR (ďalej len „NRC NÍŽ“)

Merania sa vykonávali v pracovnom aj životnom prostredí v rámci štátneho zdravotného dozoru, pri prešetrovaní sťažností, úloh programov a projektov verejného zdravotníctva projektov a tiež v rámci platených služieb na objednávku fyzických aj právnických osôb.

Personálne obsadenie pracovísk FF v SR a stav akreditácie v roku 2018

ÚVZ a RÚVZ v SR	Pracovníci					Akreditácia				platnosť do
	VŠ	SZP	NZP	Spolu		počet skúšok / počet ukazovateľov		počet odberov / počet ukazovateľov		
						A	N	A	N	
ÚVZ SR	2,5	2		4,5	S	5	4			30.5.2023
					U	21	9			
RÚVZ Banská Bystrica	5	2	0	7	S	6				20.5.2020
					U	17				
RÚVZ hl. mesto SR Bratislava	3,6	4,9	0	8,5	S	2		2		28.10.2020
					U	4		4		
RÚVZ Košice	3 1 MD	0	0	3 1 MD	S	2	11			20.08.2023
					U	8	60			
RÚVZ Nitra	1	2		3	S	2	6			30.9.2019
					U	6	17			
RÚVZ Poprad	1	0	0	1	S	1				28.11.2023
					U	6				
RÚVZ Prešov	2	2	0	4	S	3	5			19.12.2019
					U	9	20			
RÚVZ Prievidza	1			1	S	2	3			18.1.2023
					U	7	13			
RÚVZ Trnava	2	2		4	S	3	2			20.8.2020
					U	7	5			
RÚVZ Trenčín	3	-	-	3	S	2				23.04.2020
					U	5				
RÚVZ Žilina	3	3	0	6	S	4	1			12.03.2023
					U	20	3			

vysokoškolsky vzdelaní pracovníci (VŠ), strední zdravotníckí pracovníci (SZP), pomocný personál (NZP), MD – materská dovolenka

A – akreditované (skúšky, odbery, ukazovatele)

N - neakreditované (skúšky, odbery, ukazovatele)

Prehľad meraní veličín FF v životnom a pracovnom prostredí v SR v roku 2018

Názov úradu	HLUK			VIBRÁCIE			OPTICKÉ ŽIARENIE (osvetlenie, lasery, UV, IR)			TEPELNO- VLHKOSTNÁ MIKROKLÍMA			ELEKTROMAGN. POLE		
	POČET			POČET			POČET			POČET			POČET		
	vzoriek	ukaz.	analýz	vzoriek	ukaz.	analýz	vzoriek	ukaz.	analýz	vzoriek	ukaz.	analýz	vzoriek	ukaz.	analýz
ÚVZ SR	7	48	93	10	30	30	565 ¹⁾	611 ¹⁾	611 ¹⁾	9	27	90	77	231	1023
RÚVZ Bratislava hl.m. SR	602	1243	2531	0	0	0	1200	6000	12000	405	941	3178	0	0	0
RÚVZ Banská Bystrica	56	225	966	0	0	0	160 ⁴⁾	243 ⁴⁾	609 ⁴⁾	52	256	1009	0	0	0
RÚVZ Košice	41	90	2536	5	11	37	230 ²⁾	230 ²⁾	802 ²⁾	237	986	3626	198	3168	4554
RÚVZ Nitra	633	2074	2074	0	0	0	0	0	0	7	28	88	0	0	0
RÚVZ Poprad	113	192	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RÚVZ Prešov	418	1073	2019	16	68	119	344 ³⁾	434 ³⁾	434 ³⁾	21	259	1199	0	0	0
RÚVZ Prievidza	156	315	387	7	7	21	0	0	0	149	596	808	0	0	0
RÚVZ Trenčín	220	1881	1881	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RÚVZ Trnava	232	572	1592	0	0	0	67	241	1340	7	39	228	0	0	0
RÚVZ Žilina	614	2309	12016	0	0	0	414	1470	1470	557	4137	4137	0	0	0
Spolu	2085	6524	20102	42	188	408	362	1192	2111	1201	5901	13244	527	6937	11441

Poznámky k tabuľke:

počet vzoriek = počet meraných miest, napr. vysielateľ, miestnosť, pracovné miesto, stroj, stanovište apod. (označených kódovým číslom centrálného príjmu)

počet ukazovateľov = počet fyz. veličín (faktorov) zameraných na meraných miestach

počet analýz = počet meraní

¹⁾ z toho (vzorky/ukazovatele/analýzy) osvetlenie 0/0/0, UV 539/582/582, lasery 26/29/29

²⁾ z toho (vzorky/ukazovatele/analýzy) osvetlenie 0/0/0, UV 230/230/802

³⁾ z toho (vzorky/ukazovatele/analýzy) osvetlenie 276/366/366, UV 68/68/68

⁴⁾ z toho (vzorky/ukazovatele/analýzy) osvetlenie 6/89/455, UV 154/154/154

Účast' na medzilaboratórnych porovnávacích testoch a porovnaníach pracovnísk FF v SR v roku 2018

Názov úradu	Počet		Typ vzorky						Spolu
			Hluk	Vibrácie	Umelé osvetlenie	Elektromagn etické pole	TVM	Iné – laser žiarenie	
ÚVZ SR	testov	prihlásené	2				1	1	4
		ukončené	0				1	1	2
	ukazovateľov	prihlásené	5				4	1	10
		ukončené	0				4	1	5
RÚVZ Bratislava hl.m. SR	testov	prihlásené					2		2
		ukončené					2		2
	ukazovateľov	prihlásené					6		6
		ukončené					6		6
RÚVZ Banská Bystrica	testov	prihlásené	1				1		3
		ukončené	1				1		2
	ukazovateľov	prihlásené	2				16		18
		ukončené	2				16		18
RÚVZ Košice	testov	prihlásené	2						2
		ukončené	0						0
	ukazovateľov	prihlásené	5						5
		ukončené	0						0
RÚVZ Nitra	testov	prihlásené	2						2
		ukončené	0						0
	ukazovateľov	prihlásené	5						5
		ukončené	0						0
RÚVZ Poprad	testov	prihlásené	1						1
		ukončené	1						1
	ukazovateľov	prihlásené	2						2
		ukončené	2						2
RÚVZ Prešov	testov	prihlásené	2						2
		ukončené	2						2
	ukazovateľov	prihlásené	5						5
		ukončené	5						5
RÚVZ Trnava	testov	prihlásené			1		1		2
		ukončené			1		1		2
	ukazovateľov	prihlásené			3		4		7
		ukončené			3		4		7
RÚVZ Žilina	testov	prihlásené	2				2		4
		ukončené	0				2		2
	ukazovateľov	prihlásené	5				8		13
		ukončené	0				8		8
RÚVZ Trenčín	testov	prihlásené	2						2
		ukončené	0						0
	ukazovateľov	prihlásené	5						5
		ukončené	0						0
RÚVZ Prievidza	testov	prihlásené	2						2
		ukončené	0						0
	ukazovateľov	prihlásené	5						5
		ukončené	0						0

Organizovanie medzilaboratórnych porovnávacích testov pracoviskami FF v roku 2018

Organizátor	Názov testu	Typ testu	Počet ukazovateľov	Počet účastníkov testu
RÚVZ Žilina, RÚVZ Prievidza	MPM 01/2018 Parametre tepelno-vlhkostnej mikroklímy v pracovnom prostredí	PT/N	4	5
RÚVZ Poprad, NRC HaV	NRC-H-PP-18	PT	3	7
RÚVZ Poprad, NRC HaV	NRC-H-ŽP-18	PT	2	7

Typ testu:

PT – skúška spôsobilosti, porovnávacie meranie

BP – bilaterálne porovnanie

EP – experimenty presnosti, validácia metód

Odborná činnosť pracovísk FF v SR v roku 2018

Programy, projekty, ťažiskové úlohy verejného zdravotníctva

Číslo úlohy:	NÁZOV ÚLOHY:	
1.1	Plnenie Akčného plánu pre prostredie a zdravie obyvateľov Slovenskej republiky	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ Žilina - hluk	114	611
Číslo úlohy:	NÁZOV ÚLOHY:	
2.1	Znižovanie miery zdravotných rizík zamestnancov z pracovného prostredia, pracovných podmienok a spôsobu práce	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ Prešov	12	54

Plnenie ďalších úloh a projektov v rámci SR

Názov úradu	Organizátor úlohy, projektu	Názov úlohy	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet analýz
RÚVZ Trnava	RÚVZ Trnava	Odber vzoriek pitných vôd	137	411	411
	RÚVZ Trnava	Meranie pevných aerosólov v pracovnom prostredí	20	20	40
ÚVZ SR	ÚVZ SR	Mimoriadny cieľový ŠZD v prevádzkach solárií	163	165	165
RÚVZ Prešov	ÚVZ SR	Mimoriadny cieľový ŠZD v prevádzkach solárií	44	44	44
RÚVZ B.Bystrica	ÚVZ SR	Mimoriadny cieľový ŠZD v prevádzkach solárií	61	61	61
RÚVZ Košice	ÚVZ SR	Mimoriadny cieľový ŠZD v prevádzkach solárií	15	15	15

Iná odborná činnosť

Názov úradu	Forma činnosti
<p>ÚVZ SR</p>	<ul style="list-style-type: none"> - účasť v skúšobných komisiách na vydávanie osvedčenia o spôsobilosti na kvalitatívne a kvantitatívne skúšanie zložiek životného a pracovného prostredia pre potreby verejného zdravotníctva (Ing. Juchová, Ing. Roščák, RNDr. Kániková) - pracovná skupina na vypracovanie metodík FF - pracovná skupina na vypracovanie odborného usmernenia, ktorým sa upravuje postup pri zaraďovaní činností s laserovým zariadením do kategórií prác - pracovná skupina návrhu novely vyhlášky MZ SR č. 549/2007 - členstvo SKAS, vedúca odbornej sekcie: Hygienické aspekty hluku a vibrácií - konzultačný deň a poskytovanie osobných, telefonických a mailových konzultácií - vypracovanie čiastkových stanovísk k odvolacím konaniam ÚVZ SR v oblasti hluku a vibrácií, UV žiarenia a laserového žiarenia - konzultácie z problematiky jednotlivých fyzikálnych faktorov, 8 konzultácií elektronickou poštou, 2 telefonických konzultácií - expert pre SNAS (Ing. Juchová, RNDr. Kániková.) - interný audítor OOFŽP (RNDr. Kániková) - Komisia TK 21 Akustika a mechanické kmitanie (Ing. Juchová) - pracovná skupina pre oblasť fyzikálnych faktorov pre SNAS - Spracovanie údajov do dotazníkov „Výkazníctvo“ za rok 2018, správa o činnosti za NRC a výročnú správu SR za fyzikálne faktory. Pre OPPL – Informácia o stave ochrany zdravia pri práci, vývoji chorôb z povolania a iných poškodení zdravia z práce za rok 2018 – tabuľka č. 12. <p><u>Výuková činnosť</u> prednášky študentom v rámci stáží a exkurzií o činnosti NRC a špecializovaného laboratória krátke prednášky o odbornej činnosti NRC pre skupiny študentov strednej chemickej školy a SZU v rámci exkurzií Školenie o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (BOZP) na OOFŽP - fyzikálne faktory, 21.6.2018, ÚVZ SR Bratislava (Ing. Juchová)</p> <p><u>Legislatívna činnosť:</u> Pravidelné sledovanie normotvornej činnosti v rámci členstva v komisii TK 21 Akustika a mechanické kmitanie</p>
<p>RÚVZ Bratislava hl.m. SR</p>	<ul style="list-style-type: none"> - pracovníci v roku 2018 poskytovali odborné konzultácie (osobne, telefonicky aj e-mailom) v problematike hluku, vibrácií a osvetlenia. - Pracovníci oddelenia LHP v roku 2018 poskytovali odborné konzultácie (telefonicky aj e-mailom) v problematike fyzikálnych faktorov pracovného a voľného ovzdušia.
<p>RÚVZ B.Bystrica</p>	<ul style="list-style-type: none"> - poskytovanie osobných, telefonických a mailových konzultácií podľa požiadaviek zákazníkov - poskytovanie odborných cvičení, stáží a konzultácií k diplomovým a bakalárskym prácam študentom univerzít SZU Banská Bystrica a UMB Banská Bystrica
<p>RÚVZ Košice</p>	<ul style="list-style-type: none"> - odborné stanoviská a konzultácie týkajúce sa problematiky fyzikálnych faktorov pre iné oddelenia RÚVZ a iné právnické a fyzické osoby
<p>RÚVZ Poprad</p>	<ul style="list-style-type: none"> - členstvo v Slovenskej akustickej spoločnosti - pracovná skupina na vypracovanie štandardných metodík na objektivizáciu fyzikálnych faktorov - pracovná skupina návrhu novely vyhlášky MZ SR č. 549/2007 - vypracovávanie posudkov na protokoly o meraní hluku a akustické štúdie - prednášky študentom v rámci odbornej praxe o činnosti NRC a merania hluku v životnom a pracovnom prostredí - poskytovanie osobných, telefonických a mailových konzultácií v oblasti hluku
<p>RÚVZ Prešov</p>	<ul style="list-style-type: none"> - odborné stanoviská, konzultácie a poradenstvo pre oddelenia PPL, HV a HŽP RÚVZ Prešovského kraja, PZS a iných organizácií z problematiky fyzikálnych faktorov - konzultácie k vypracovaniu posudkov na akustické štúdie
<p>RÚVZ Prievidza</p>	<ul style="list-style-type: none"> - členstvo v Slovenskej akustickej spoločnosti - členstvo v pracovnej skupine HO HH SR pre chemometriu a chémiu ovzdušia - odborné stanoviská a konzultácie pre PPL, HŽP, HV, PZS k problematike fyzikálnych faktorov - odborné analýzy, posudky, návrhy riešení konkrétnych problematických prípadov zamestnancom PZS pre HBP, a.s. Prievidza a iné pracovné prevádzky - konzultácie pre banské podniky

<p>RÚVZ Trnava</p>	<p>V roku 2018 bola objektivizácia fyzikálnych a chemických faktorov životného a pracovného prostredia vykonaná v 36 prevádzkach a vykonali sme odber 137 vzoriek pitných vôd. Rozdelenie podľa predmetu objektivizácie je nasledovné:</p> <p>Fyzikálne faktory:</p> <p>Hluk v pracovnom prostredí - 170 vzoriek, 510 ukazovateľov, 1530 analýz Hluk v životnom prostredí - 62 vzoriek, 62 ukazovateľov, 62 analýz.</p> <p>Meranie hluku v životnom prostredí sme vykonali v 16 prevádzkach. Z celkového počtu 62 vzoriek bolo 45 vzoriek nameraných na základe objednávky, 17 vzoriek bolo nameraných na základe požiadaviek pracovníkov RÚVZ: hygieny životného prostredia Trnava, hygieny výživy Trnava na výkon ŠZD. 1 podnet na výrobné prevádzky (opodstatnené), 1 podnet na výrobné prevádzky (neopodstatnené), 3 podnety na pohostinské zariadenia (opodstatnené), 5 podnet na pohostinské zariadenia (neopodstatnené), 1 podnety na technologické a vzduchotechnické zariadenia (neopodstatnené), 2 podnet na iné stacionárne zdroje (neopodstatnené), 3 podnety na iné stacionárne zdroje (opodstatnené).</p> <p>Mikroklimatické podmienky v pracovnom prostredí – 7 vzoriek, 39 ukazovateľov, 228 analýz. Umelé osvetlenie v pracovnom prostredí – 67 vzoriek, 241 ukazovateľov, 1340 analýz. Celkový počet vzoriek bol 326, celkový počet ukazovateľov bol 872, celkový počet analýz bol 3 200.</p> <p>Chemické faktory:</p> <p>Prašnosť v pracovnom prostredí - 20 vzoriek, 20 ukazovateľov, 40 analýz. Odber pitných vôd:</p> <p>Odber vzoriek pitných vôd sa vykonával v okrese Trnava, Hlohovec, Piešťany v rámci poskytovania odborných expertíz pre potreby právnických a fyzických osôb.</p> <p>Ďalšia odborná činnosť:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 pracovníčka PFCHF vykonáva činnosť preberania vzoriek prinesených do laboratórií OOHFP pracovníkmi RÚVZ so sídlom v Trnavskom kraji a právnickými a fyzickými osobami, - konzultačná a poradenská činnosť pre verejnosť v rámci riešenia problematiky hluku v regióne mesta Trnava, - pracovníci vypracovávali podklady pre rozhodovaciu činnosť orgánov na ochranu zdravia v Trnavskom kraji, - pracovníci vypracovávali podklady pre potreby štatistických hodnotení a výkazníctva, - členstvo v pracovných skupinách <p>Ing. Eva Vasilečková - členka Slovenskej akustickej spoločnosti a členka pracovnej skupiny pre chémiu ovzdušia.</p>
<p>RÚVZ Žilina</p>	<ul style="list-style-type: none"> - člen rady Odborného časopisu Fyzikálne faktory prostredia - člen Slovenskej akustickej spoločnosti - posudzovateľ pre merania fyzikálnych faktorov pre SNAS - pracovná skupina na vypracovanie štandardných metodík na objektivizáciu fyzikálnych faktorov - poskytovanie osobných, telefonických a mailových konzultácií v rámci Žilinského kraja - spolupráca s PZS v oblasti merania fyzikálnych faktorov v pracovnom prostredí

Prednášková činnosť zamestnancov OFŽP v roku 2018

Chemické analýzy

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď	Miesto konania	Dátum
ÚVZ SR				
PUŠKÁROVÁ, A., DÖMÖTÖROVÁ, M., DROBOVÁ, E., PETRÁŠOVÁ, Z.	Kauza fipronil	Celoslovenský seminár Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I.	Penzión Vodár, Donovaly	15.5.2018
KUREJOVÁ, E., LUKAČOVIČOVÁ, Z., PERCZELOVÁ, E.	Výskyt atrazínu v pitných vodách Žitného ostrova	Celoslovenský seminár Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I	Penzión Vodár, Donovaly	15.5.2018
PUŠKÁROVÁ, A., DÖMÖTÖROVÁ, M., DROBOVÁ, E., PETRÁŠOVÁ, Z.	Fipronil vo vajciach – ďalší potravinový problém	Ústavný seminár ÚVZSR	ÚVZ SR, Bratislava	21.6.2018
ŽEMBERYOVÁ, Z. VRŠANSKÁ, S. LOPUŠANOVÁ, D.	Zdravotná a potravinová gramotnosť u celiatikov a sledovanie obsahu gluténu v potravinách určených pre celiatikov v súvislosti s európskou legislatívou	1. Celiakia a potraviny Odborný seminár pre pacientov s ochorením celiakia	STU FCHPT	24.11.2018
DRASTICHOVÁ, I., TILINGEROVÁ, I., PÍŠ, E., HAMADE J.	Monitoring príjmu jódu u vybranej skupiny populácie	XV. Vedecko-odborná konferencia národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR, Slovenská epidemiologická spoločnosť	MZ SR, Bratislava	20.3.2018

TILINGEROVÁ, I..	Prvá pomoc pri úrazoch spôsobených chemickými a biologickými faktormi v laboratóriu	Školenie OOFŽP	ÚVZ SR, OOFŽP, Bratislava	21.6.2018
DRASTICHOVÁ, I.	Bezpečnosť pri práci s biologickými a chemickými faktormi	Školenie OOFŽP	ÚVZ SR, OOFŽP, Bratislava	21.6.2018
DRASTICHOVÁ, I., TILINGEROVÁ	Činnosť NRC pre ETX v roku 2018	Spoločný konzultačný deň NRC pre ETX a NRC pre laboratórnú diagnostiku	ÚVZ SR, Bratislava	28.11.2018
DRASTICHOVÁ, I.	Projekt 7.7. Monitorovanie Hg a kvalita vnútorného ovzdušia v zdravotníckych zariadeniach.	Spoločný konzultačný deň NRC pre ETX a NRC pre laboratórnú diagnostiku	ÚVZ SR, Bratislava	28.11.2018
DRASTICHOVÁ, I., TILINGEROVÁ, I., PÍŠ, E.	Je dôležité monitorovať príjem jódu z potravín?	V. Fórum verejného zdravotníctva, „Zdravý životný štýl a rizikové faktory životného a pracovného prostredia“	MZ SR, Bratislava	25.10. 2018
KANIKOVÁ, M., UMRIAN, M.	Štandardizácia odberov a vyšetrenie mikrobiologických ukazovateľov kvality vnútorného ovzdušia budov – základný predpoklad prevencie vzniku infekčných chorôb z vnútorného ovzdušia	XV. Vedecko - odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	MZ SR, Bratislava	20.3.2018
KANIKOVÁ, M., UMRIAN, M.	Štandardizácia odberov a vyšetrenie mikrobiologických ukazovateľov kvality vnútorného ovzdušia budov – základný predpoklad prevencie vzniku infekčných chorôb z vnútorného ovzdušia	Vedecká konferencia 40. Dni zdravotnej výchovy MUDr. Ivana Stodolu	Trnava	6.-7.6.2018
UMRIAN, M., KANIKOVÁ, M., CHOMOVÁ, L., PAVLEOVÁ, E.	QUO VADIS, Slnčné jazerá v Senci?	XXVI. Vedecko – odborná konferencia s medzinárodnou účasťou – Životné podmienky a zdravie	Nový Smokovec	1.-3.10.2018

RÚVZ Bratislava hl. mesto so sídlom v Bratislave				
LAURENČÍK, M.	Stanovenie haloctových kyselín v pitných vodách	Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve	Penzión Vodár, Donovaly	15.5.2018
FALTINOVÁ, A.	Prehľad činnosti a skúsenosti z validácie metód na oddelení chemických analýz RÚVZ Bratislava hl. mesto so sídlom v Bratislave	Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve	Penzión Vodár, Donovaly	15.5.2018
FALTINOVÁ, A.	Skúsenosti z validácie metód na oddelení chemických analýz. In: Pracovný seminár Odboru objektivizácie faktorov životných a pracovných podmienok RÚVZ Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave	Pracovný seminár Odboru objektivizácie faktorov životných a pracovných podmienok RÚVZ Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave	RÚVZ Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave	26.11.2018
FALTINOVÁ, A.	Zásady bezpečnosti práce v chemických laboratóriách a problematika ochrany zdravia pri práci s nebezpečnými chemickými látkami	Školenie pracovníkov Odboru objektivizácie faktorov životných a pracovných podmienok RÚVZ Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave	RÚVZ Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave	26.11.2018
RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici				
BOROŠOVÁ, D.	Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve	Celoslovenský seminár: Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve.	Donovaly, Penzión Vodár	15.5.2018
BOROŠOVÁ, D.	Ortuť vo vlasoch – monitorovanie expozície v životnom prostredí	Konferencia: Laboratórne rozhlady – veda, škola, prax.	SZŠ Banská Bystrica	6.6.2018
BOROŠOVÁ, D.	Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve	Seminár OCHA	Dokumentačné centrum RÚVZ BB	18.6.2018

BOROŠOVÁ, D.	Výskum zameraný na získanie prehľadu o výskyte vybraných kontaminantov v potravinách	Seminár OCHA	Dokumentačné centrum RÚVZ BB	22.10.2018
BOROŠOVÁ, D.	Činnosť NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoringu	Konzultačný deň NRC pre xenobiótiká a NRC pre HBM	ÚVZ SR Bratislava	28.11.2018
BOROŠOVÁ, D.	Biomonitoring ako nástroj sledovania záťaže ortuťou v populácii vysokoškolskej mládeže.	Konzultačný deň NRC pre xenobiótiká a NRC pre HBM	ÚVZ SR Bratislava	28.11.2018
BRIEDOŇOVÁ, R. ŠMIDEKOVÁ, J.	NaCl v potravinách – porovnanie rozkladu metód stanovenia	Celoslovenský seminár: Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve.	Donovaly, Penzión Vodár	15.5.2018
BRIEDOŇOVÁ, R.	Stanovenie jedlej soli v potravinách	Odborný seminár LAB academia 2018	Aula SZŠ Banská Bystrica, Academia 2018	28.11.2018
BRIEDOŇOVÁ, R.	Stanovenie jedlej soli v potravinách	Seminár OCHA	Dokumentačné centrum RÚVZ BB	10.12.2018
CHOVANCOVÁ, L.	Činnosť laboratórií OCHA v roku 2017 z pohľadu požiadaviek normy STN EN ISO17025:2005	Seminár OCHA	RÚVZ Banská Bystrica	22.01.2018
CHOVANCOVÁ, L.	Optimalizácia odberu a stanovenia minerálnych olejov vo vzorkách pracovného ovzdušia	Pracovné stretnutie k projektu RÚVZ	RÚVZ Košice	17.10.2018
CHOVANCOVÁ, L.	Optimalizácia odberu a stanovenia minerálnych olejov vo vzorkách pracovného ovzdušia	Seminár OCHA	Dokumentačné centrum RÚVZ BB	22.10.2018
JANÍKOVÁ, K.	Látky s akútnou toxicitou 1-3 – uchovávanie, manipulácia, evidencia	Seminár OCHA	RÚVZ Banská Bystrica	28.2.2018
JEZIORSKÁ, D.	Školenie OCHA na vybrané témy v rámci zásad bezpečnej práce v chemickom laboratóriu. Žeraviny	Seminár OCHA	RÚVZ Banská Bystrica	26.2.2018

KRČMOVÁ, E. MACKOVÁ, H.	Optimalizačné postupy pri kvantitatívnom stanovení potravinových farbív v bielkovinovej matici	Celoslovenský seminár: Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve.	Donovaly, Penzión Vodár	15.5.2018
KRČMOVÁ, E.	Využitie chemických metód pre ľudský biomonitoring	Konferencia: Laboratórne rozhlady – veda, škola, prax.	SZŠ Banská Bystrica	6.6.2018
KRČMOVÁ, E.	Kvantitatívne stanovenie syntetických potravinárskych farbív v potravinách metódou HPLC	Celoústavný odborný seminár	RÚVZ Banská Bystrica	18.10.2018
PLŽIKOVÁ, A. JANÍKOVÁ, K. JEZIORSKÁ, D.	Validácia metód z pohľadu obnovy prístrojového vybavenia plynovej chromatografie	Celoslovenský seminár: Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve.	Donovaly, Penzión Vodár	15.5.2018
PLŽIKOVÁ, A.	Plynová chromatografia včera a dnes	Seminár OCHA	RÚVZ Banská Bystrica	20.08.2018
ŠALIGOVÁ, D.	Elektrické zariadenia – OBP	Seminár OCHA	RÚVZ Banská Bystrica	28.02.2018
ŠMIDEKOVÁ, J.	Školenie OCHA na vybrané témy v rámci zásad bezpečnej práce v chemickom laboratóriu. Technické plyny	Seminár OCHA	RÚVZ Banská Bystrica	26.02.2018
RÚVZ so sídlom v Košiciach				
SZEGHYOVÁ, Z. VERBOVÁ, E. BIZUBOVÁ, R.	Stanovenie metabolitov styrénu v moči	Odborný seminár RÚVZ Košice pre VŠP	RÚVZ , Košice	18. 10. 2018
BOČÁKOVÁ, M., KARAPOVÁ, K	Stanovenie metabolitov styrénu v moči	Odborný seminár RÚVZ Košice pre MTP	RÚVZ, Košice	23. 10. 2018
TOMASZOVÁ, M.	Deň vody	Odborný seminár RÚVZ Košice pre VŠP	RÚVZ, Košice	22. 11. 2018

GAJDOŠOVÁ, D., GAJDOŠ, A., TARABČÁKOVÁ, D., MAJOROŠ, J., KIMÁKOVÁ, T., BIGELOW, C., ERICKSON, J.B., MUNDT, K.	Odraz zdravotného rizika mutagénnych zložiek z ovzdušia v koksárenských prevádzkach	Ochrana ovzdušia Medzinárodná konferencia	Štrbské Pleso	28.- 30. 11. 2018
RÚVZ so sídlom v Nitre				
ČEPELOVÁ, D. ADAMICOVÁ, H. ĎURIŠOVÁ, A.	Aktuálne kritické body pri stanovovaní PAU vo vodách na RÚVZ v Nitre.	Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I.	Penzión Vodár, Donovaly	15.5. 2018
PAVLÍK, V. PAVLOVIČOVÁ, M. SZORADOVÁ, M.	Riešenie a súčasný stav akreditácie odberov pitných vôd v Nitrianskom kraji.	Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I.	Penzión Vodár, Donovaly	15.5. 2018
RÚVZ o sídlom v Poprade				
ROSIPALOVÁ, A., ROSIPAL, R.,	Skúsenosti s kontrolou kvality umelých kúpalísk	Seminár Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I	Donovaly	15.5.2018
ROSIPALOVÁ, A.,	Výsledky monitorovania chlorofylu-a vo vzorkách prírodných kúpalísk	Odborný seminár - RÚVZ Poprad	RÚVZ Poprad	16.5.2018
ŠUMANSKÁ, Š., KUBIŠOVÁ, A.,	Sledovanie vybraných ukazovateľov v jedlej soli	Odborný seminár - RÚVZ Poprad	RÚVZ Poprad	7.11.2018
ROSIPAL, R.,	Nové trendy v chromatografii	Odborný seminár - RÚVZ Poprad	RÚVZ Poprad	17.10.2018
RÚVZ so sídlom v Prešove				
DOLINSKÁ, J.	Vyhodnotenie úspešnosti skúšok spôsobilosti	Konzultačný deň NRC pre organizovanie MPS v oblasti potravín	RÚVZ Prešov	6.11.2018

MARKUŠOVÁ, J.	Sprievodca skúškami spôsobilosti pre koncových užívateľov údajov	Seminár Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I	Donovaly	15.5.2018
MARKUŠOVÁ, J.	Využitie výsledkov PT pri kontrole kvality vykonávaných skúšok	Konzultačný deň NRC pre organizovanie MPS v oblasti potravín	RÚVZ Prešov	6.11.2018
RÚVZ so sídlom v Trnave				
JANOŠEK, J., PECHÁČKOVÁ, E. KURPELOVÁ, J.	Akreditácia odberov pitných vôd na RÚVZ so sídlom v Trnavskom kraji	Seminár „Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I“	Donovaly, Penzión Vodár	15.5.2018
JANOŠEK, J., PECHÁČKOVÁ, E. KURPELOVÁ, J.	Akreditácia odberov pitných vôd na RÚVZ so sídlom v Trnavskom kraji	Jarný seminár vzdelávania zamestnancov RÚVZ so sídlom v Trnave	RÚVZ so sídlom v Trnave	17.5.2018
PECHÁČKOVÁ, E. BOTTOVÁ, M., PETRUŠKOVÁ, O.	Stanovenie chloridu sodného v potravinách.	Jesenný seminár vzdelávania zamestnancov RÚVZ so sídlom v Trnave	RÚVZ so sídlom v Trnave	29.11.2018
RÚVZ so sídlom v Žiline				
ŠOŠKOVÁ, L., DIAČIKOVÁ, E.,	Participácia skúšobného laboratória v medzilaboratórnych porovnávacích skúškach	Celoslovenská pracovná porada pre kozmetiku	Spišská Nová Ves	13.-14.3.2018
KARNETOVÁ, M., SÍKOROVÁ, I.,	Glutén v potravinách - celiakia	Odborný seminár, RÚVZ Žilina	Žilina	25.6.2018
MIČIAKOVÁ, A., AUGUSTÍNOVÁ, A.,	Vplyv pracovného prostredia na zdravie zamestnancov	Odborný seminár, RÚVZ Žilina	Žilina	25.6.2018

TOMÁŠKOVÁ, D.,	Aktuálna problematika odberov chemických faktorov a ich stanovení v pracovnom ovzduší s NV SR č.33/2018	Zasadanie PS pre chemometriu a chémiu ovzdušia	Žilina	8.10.2018
TOMÁŠKOVÁ, D.,	Výpočet neistôt, LOD, LOQ	Zasadanie PS pre chemometriu a chémiu ovzdušia	Žilina	8.10.2018
PETRÁŠ, P. KARNETOVÁ, M.	Výpočet neistoty skúšobných metód	Odborný seminár, RÚVZ Žilina	Žilina	21.11.2018
PIEŠOVÁ, M. CESNEKOVÁ, M.	Káva -naša pochutina	Odborný seminár, RÚVZ Žilina	Žilina	21.11.2018

Biológia životného prostredia

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
Úrad verejného zdravotníctva SR				
CHOMOVÁ, L.	Biologické skúšanie pitných vôd a vôd na kúpanie.	Slovenská zdravotnícka univerzita, 2. ročník	Bratislava	15.3.2018
CHOMOVÁ, L.	Monitoring biokúpalísk na Slovensku.	Jarný algologický a limnologický seminár	Botanický ústav SAV, Bratislava	28.3.2018
CHOMOVÁ, L.	Najbežnejšie druhy rodu <i>Dolichospermum</i> . Monitoring biokúpalísk.	Konzultačný deň NRC pre ekotoxikológiu a NRC pre hydrobiológiu	ÚVZ SR, Bratislava	10.4.2018
KOŠŤÁLOVÁ, E., NAGYOVÁ, V., CHOMOVÁ, L.	Problematica kontaminantov vo výživových doplnkoch na báze cyanobaktérií.	Konzultačný deň NRC pre ekotoxikológiu a NRC pre hydrobiológiu	ÚVZ SR, Bratislava	10.4.2018
ZÁMEČNÍKOVÁ, M.	Dĺžka peľovej sezóny najvýznamnejších alergénov.	Konzultačný deň NRC pre ekotoxikológiu a NRC pre hydrobiológiu	ÚVZ SR, Bratislava	10.4.2018

NAGYOVÁ, V., KOŠŤÁLOVÁ, E., KILBERGEROVÁ, H., CHOMOVÁ, L., SIROTNÁ, .	Výživové doplnky na báze cyanobaktérií a ich kontaminanty.	38. medzinárodné vedecké sympóziu „Priemyselná toxikológia 2018“	Svit	13.-15.6. 2018
KOŠŤÁLOVÁ, E., NAGYOVÁ, V., KILBERGEROVÁ, H., CHOMOVÁ, L., KUREJOVÁ, E.	Cyanobacteria-based dietary supplements quality monitoring.	23rd Interdisciplinary Toxicological Conference TOXCON 2018	Stará Lesná	20.6.-22.6.2018
ŠULCOVÁ, M., ZÁMEČNÍKOVÁ, M.	Biologické monitorování profesionální expozice mutagenem při práci s cytostatiky a ochrana zdraví v zdrav. zařízeních. Nové trendy ve zdrav. vědách.	Multifunkční centrum Kampus UJEP	Ústí na Labem, ČR	18.10.2018
CHOMOVÁ, L.	Stanovenie cyanobaktérií v povrchových vodách.	Odborná stáž pracovníkov BŽP RÚVZ B. Bystrica	ÚVZ SR, Bratislava	28.5.2018 5.6.2018 18.6.2018 17.9.2018 24.9.2018 1.10.2018 11.10.2018 18.10.2018
NAGYOVÁ, V., KOŠŤÁLOVÁ, E., KILBERGEROVÁ, H., CHOMOVÁ, L., SIROTNÁ, .	Výživové doplnky na báze cyanobaktérií a ich kontaminanty.	V. Fórum verejného zdravotníctva – Zdravý životný štýl a rizikové faktory životného a pracovného prostredia	Bratislava	25.10.2018
CHOMOVÁ, L. NAGYOVÁ, V.	Kúpacia sezóna 2018.	Porada HO HH pre odbor BŽP	ÚVZ SR, Bratislava	6.11.2018
NAGYOVÁ, V.	Stav akreditácie biologických ukazovateľov v RÚVZ a v ÚVZ SR.	Porada hlavnej odborníčky a poradného zboru HH SR pre odbor BŽP a vedúcich pracovníkov NRC	ÚVZ SR, Bratislava	6.11.2018
ZÁMEČNÍKOVÁ, M.	Cytogenetická analýza.	Konzultačný deň NRC pre genetickú toxikológiu	ÚVZ SR, Bratislava	6.11.2018
ZÁMEČNÍKOVÁ, M.	Biologický monitoring a genetická toxikológia.	Konzultačný deň NRC pre expozičné testy xenobiotík (ÚVZ SR) a NRC pre lab. diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoringu (RÚVZ v Banskej Bystrici)	ÚVZ SR, Bratislava	28.11.2018

RÚVZ Bratislava				
KRIŽAN, F.	Výskyt geohelmintov v pieskoch detských pieskovísk v bratislavskom regióne.	Úradný seminár RÚVZ BA	RÚVZ BA, Bratislava	13.4.2018
RÚVZ Banská Bystrica				
LAFFÉRSOVÁ, J., HOCHMUTH, L., SNOPKOVÁ, Z.	Peľová sezóna 2017.	XVI. Martinské dni imunológie	Martin	11. – 13.4.2018
RÚVZ Košice				
GAJDOŠ, A.	Vplyv výživy na zdravie.	Vyžiadaná prednáška firmou WELKO	WELKO, Košice	28.4.2018
LENDELOVÁ, G.	Peľová sezóna 2017.	Odborný seminár pre MTP pracovníkov RÚVZ Košice	RÚVZ, Košice	17.5.2018
GAJDOŠ, A., GAJDOŠOVÁ, D. MARCINČINOVÁ, R., ROSZKOVÁ, E.	Zdravotné rizikové trendy životosprávy.	Stredoškolský seminár RÚVZ so sídлом v Košiciach	RÚVZ, Košice	12.6.2018
GAJDOŠ, A., GAJDOŠOVÁ, D.	Rizikové faktory životosprávy v prevencii rakoviny.	Vysokoškolský seminár RÚVZ so sídlom v Košiciach	RÚVZ, Košice	27.9.2018
ČVERČKOVÁ, J.	Peľová sezóna 2017.	Odborný seminár pre pracovníkov s VŠ vzdelaním RÚVZ v KE kraji	RÚVZ, Košice	23.11.2018
GAJDOŠ, A., GAJDOŠOVÁ, D.	Genetická toxikológia v hygienickej praxi pri monitorovaní mutagénnej aktivity ovzdušia.	Ochrana ovzdušia Medzinárodná konferencia	Štrbské Pleso	28-30.11.2018
GAJDOŠOVÁ, D., GAJDOŠ, A., TARABČÁKOVÁ, D., MAJROŠ, J., KIMÁKOVÁ, T., BIGELOW, C., T., ERICKSON, J.B., MUNDT, K..	Odraz zdravotného rizika mutagénnych zložiek z ovzdušia v koksárenských prevádzkach.	Ochrana ovzdušia Medzinárodná konferencia	Štrbské Pleso	28-30.11.2018
RÚVZ Poprad				

VIRAVCOVÁ, T.	Slovenská legislatíva na ochranu zdravia pred cyanobaktériami.	Ústavný seminár RÚVZ	RÚVZ, Poprad	17.10.2018
RÚVZ Prievidza				
HUMAJ, P.	Sinicový vodný kvet v nádrži Kanianka.	Ústavný seminár	RÚVZ, Prievidza	29.10. 2018
RÚVZ Trenčín				
BUJNOVÁ, K.	Helminty a ich vplyv na človeka.	Ústavný seminár	RÚVZ, Trenčín	21.5.2018

Mikrobiológia životného prostredia

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára	Miesto konania	Dátum
RÚVZ Banská Bystrica				
MAĎAROVÁ, L., SRHÁRSKY, J., DORNER M., KLEMENT, C., FATKULINOVÁ, M., AVDIČOVÁ, M., SEDLIAČIKOVÁ, I., DONÁTH, V., SCHAADÉ, L.	Reoccurrence of the extremely rare botulinum neurotoxin subtype A3 inducing food-borne botulism in Slovakia, 2018.	Meeting of the German Society for Microbiology and Hygiene	Bochum, Nemecko	19.- 21. 2. 2018
STRHÁRSKY, J., MAĎAROVÁ, L., FATKULINOVÁ, M.	Naše skúsenosti s diagnostikou alimentárneho botulizmu	Konferencia : Laboratórne rozhl'ady – veda, škola, prax	Banská Bystrica	5.- 6.6.2018
MAĎAROVÁ, L., STRHÁRSKY, J., FATKULINOVÁ, M., AVDIČOVÁ, M.,	Projekt EUROBIOTOX	III.Konzultačný deň NRC zriadených na RÚVZ Banská Bystrica	Banská Bystrica	17.11.2018

SEDLIAČIKOVÁ, I., KLEMENT, C.				
RÚVZ Košice				
BIZUB, V.	Sledovanie mikrobiologickej účinnosti dezinfekčných roztokov	Odborný seminár pre pracovníkov s VŠ vzdelaním RÚVZ v KE kraji	RÚVZ, Košice	5.4.2018
TKÁČOVÁ, E., SMEJKALOVÁ, E.	Campylobacter sp. – výskyt v SR	Odborný seminár pre pracovníkov s VŠ vzdelaním RÚVZ v KE kraji	RÚVZ, Košice	17.5.2018
TÓTHOVÁ, S., TAKÁČOVÁ, E.	Sledovanie mikrobiologickej účinnosti dezinfekčných roztokov	Odborný seminár pre MTP pracovníkov RÚVZ Košice	RÚVZ, Košice	22.5.2018
HILPERTOVÁ, H., SARAKOVÁ, A.	Campylobacter sp. – výskyt v SR	Odborný seminár pre MTP pracovníkov RÚVZ Košice	RÚVZ, Košice	27.11.2018
BIZUB, V.	Sledovanie mikrobiologickej účinnosti dezinfekčných roztokov	Odborný seminár pre pracovníkov s VŠ vzdelaním RÚVZ v KE kraji	RÚVZ, Košice	5.4.2018
TKÁČOVÁ, E., SMEJKALOVÁ, E.	Campylobacter sp. – výskyt v SR	Odborný seminár pre pracovníkov s VŠ vzdelaním RÚVZ v KE kraji	RÚVZ, Košice	17.5.2018
RÚVZ Komárno				
SOJKA, M., LACKOVÁ, D., PETROVIČOVÁ, K., KOLOŠOVÁ, A.	Gastrointestinálna vibrióza spôsobená Vibrio cholerae non O1 non O139 na Slovensku	XV. Vedecko-odborná konferencia NRC	Bratislava	20.3.2018
SOJKA, M., KOLOŠOVÁ, A., PETROVIČOVÁ, K., TÓTHOVÁ, R.	Výskyt vibrií vo vodách využívaných na kúpanie v SR	XV. Vedecko-odborná konferencia NRC	Bratislava	20.3.2018
SOJKA, M., KOLOŠOVÁ, A.	Výsledky sledovania výskytu vibrií vo vodách využívaných na kúpanie v roku 2017	Konzultačný deň NRC	ÚVZ SR Bratislava	5.6.2018
SOJKA, M.	Požiadavky na akreditáciu podľa novej STN EN ISO 17025 z roku 2017	Vnútorý seminár	RÚVZ Komárno	12.6.2018
SOJKA, M., KOLOŠOVÁ, A., PETROVIČOVÁ, K.	Výskyt vibrií vo vodách využívaných na kúpanie v SR	XXIII. Červenkové dni preventívnej medicíny	Banská Bystrica	15.10.2018
SOJKA, M.	Činnosť NRC pre Vibrionaceae v roku 2018	Vnútorý seminár	RÚVZ Komárno	30.10.2018

SOJKA, M.	Informácie o činnosti NRC pre Vibrionaceae	Konzultačný deň NRC	ÚVZ SR Bratislava	7.11.2018
RÚVZ Prešov				
SABOLÍKOVÁ, A.,	Grpozitívne sporujúce anaerobne tyčinky	Vnútorň seminár RÚVZ	RÚVZ Prešov	30.7.2018
BODNÁROVÁ, A.,	Vírusy a makroorganizmus	Vnútorň seminár RÚVZ	RÚVZ Prešov	19.10.2018
RÚVZ Poprad				
RAMS, R., PILKOVÁ, D., SAMOHÝL, M., VALOVIČOVÁ, Z.	Zdravotno-výchovné aktivity zamerané na prevenciu chorôb v súvislosti s využívaním vody na kúpanie.	Dni zdravotnej výchovy MUDr. Ivana Stodolu: Nové trendy v oblasti zdravého životného štýlu.	Trnava	6.6. 2018
NÁDAŠSKÁ, B., IRRGANGOVÁ, M.	Mikroorganizmy v domácom prostredí.	Ústavný seminár RÚVZ.	RÚVZ so sídlom v Poprade	6. 6. 2018
PILKOVÁ, D., RAMS, R.	Skúsenosti s riešením výskytu legionel v zdravotníckom zariadení.	Mikrobiológia vody a životného prostredia 2018	Tatranská Lomnica	12.-14.9. 2018
RAMS, R, PILKOVÁ, D.	Skúsenosti s riešením výskytu legionel v zdravotníckom zariadení.	XXVI. Vedecko-odborná konferencia s medzinárodnou účasťou Životné podmienky a zdravie.	Nový Smokovec	1.- 3. 10. 2018
VIRAVCOVÁ, T.	Slovenská legislatíva na ochranu zdravia pred cyanobaktériami.	Ústavný seminár RÚVZ.	RÚVZ so sídlom v Poprade	17.10. 2018
KUZMIAKOVÁ, B.	Salmonella sp. v našom laboratóriu.	Ústavný seminár RÚVZ.	RÚVZ so sídlom v Poprade	14.11. 2018
RÚVZ Trenčín				
KOČIANOVÁ, H.	Stafylokokové enterotoxíny	Seminár RÚVZ	RÚVZ Trenčín	21.5.2018
BUJNOVÁ, K.	Helminty a ich vplyv na človeka	Seminár RÚVZ	RÚVZ Trenčín	21.5.2018
KOČIANOVÁ, H., TURČANOVÁ, S., CHOCHLÍKOVÁ, A.	Mikrobiologická kontaminácia mydiel	Mikrobiológia vody a životného prostredia - medzinárodné odborné podujatie	Tatranská Lomnica	12.-14.9.2018
KOČIANOVÁ, H.	Bakteriálna kontaminácia mydiel	V. fórum verejného zdravotníctva	ŠZÚ Bratislava	25.10.2018
RÚVZ Trnava				

KURPELOVÁ, J.	Najčastejší bakteriálni pôvodcovia alimentárnych ochorení	Odborný seminár pre pracovníkov RÚVZ Trnava	RÚVZ Trnava	29.11.2018
KURPELOVÁ, J.	Mikroorganizmy a ich význam pre kvalitu vôd	Odborný seminár pre pracovníkov HŽP RÚVZ Trnavského kraja	RÚVZ Trnava	17.12.2018
RÚVZ Žilina				
HOLOVIČOVÁ, E., RYBÁROVÁ, A.	Metódy modernej diagnostiky salmonel	Odborný seminár RÚVZ Žilina	RÚVZ, Žilina	25.6.18
NAGRANTOVÁ, N., BÍROVÁ, E.	Cronobacter sakazakii – nebezpečný patogén	Odborný seminár RÚVZ Žilina	RÚVZ, Žilina	21.11.18
JALOVIČIAROVÁ, D., HOLOVIČOVÁ, E.	Bacillus cereus v životnom prostredí	Odborný seminár RÚVZ Žilina	RÚVZ, Žilina	21.11.18
ÚVZ SR				
SIROTNÁ, Z., ŠIMONYIOVÁ, D., GAŽIOVÁ, A., PAVLEOVÁ, E.	Záver z monitoringu osídlenia vodovodných systémov legionelami v zdravotníckych zariadeniach v Slovenskej republike	XV. Vedecko - odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	MZ SR, Bratislava	20.3.2018
GIČOVÁ, A., SIROTNÁ, Z., KOTVASOVÁ, B.	Identifikácia a typizácia patogénnych mikroorganizmov metódami molekulárnej biológie	XV. Vedecko - odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	MZ SR, Bratislava	20.3.2018
GIČOVÁ, A., SIROTNÁ, Z.	Diagnostika patogénnych mikroorganizmov metódami molekulárnej biológie v praxi	XV. Vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou - Bezpečnosť a kontrola potravín	Piešťany	22.-23.3.2018
SIROTNÁ, Z.	Význam a kvalita materského mlieka	Odborný seminár pri príležitosti Svetového dňa mlieka	FCHPT, Bratislava	24.5.2018
SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., GAŽIOVÁ, A., KOTVASOVÁ, B.	Diagnostika významných patogénov v potravinách podľa požiadaviek európskych referenčných laboratórií	Medzinárodné vedecké sympóziu Priemyselná toxikológia 2018	Svit	13. – 15. 6. 2018
NAGYOVÁ, V., KOŠŤÁLOVÁ, E., KILBERGEROVÁ, H., CHOMOVÁ, L., SIROTNÁ, Z.	Výživové doplnky na báze cyanobaktérií a ich kontaminanty	Medzinárodné vedecké sympóziu Priemyselná toxikológia 2018	Svit	13. – 15. 6. 2018
ŠIMONYIOVÁ, D., SIROTNÁ,	Surveillance legionelóz -	Mikrobiológia vody a životného prostredia 2018	Tatranská Lomnica	12. – 14. 9. 2018

Z., GAŽIOVÁ, A., PAVLEOVÁ, E	monitoring zdravotníckych zariadení			
GIČOVÁ, A., SIROTNÁ, Z	Molekulárna diagnostika <i>E. coli</i> /VTEC v technologických vodách	Mikrobiológia vody a životného prostredia 2018	Tatranská Lomnica	12. – 14. 9. 2018
GAŽIOVÁ, A., KOTVASOVÁ, B., SIROTNÁ, Z.	Mikrobiologická kvalita biokúpalísk	Mikrobiológia vody a životného prostredia 2018	Tatranská Lomnica	12. – 14. 9. 2018
SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., KOTVASOVÁ, B., GAŽIOVÁ, A.	Prehľad diagnostiky významných pôvodcov zoonóz vo verejnom zdravotníctve a súvisiacich ochorení v rokoch 2014 – 2017 v Slovenskej republike	VI. Ročník vedeckého kongresu Zoonózy, alimentárne nákazy a nákazy z vody – spoločná ochrana zdravia ľudí a zvierat, XXIII. Červenkové dni preventívnej medicíny	Banská Bystrica	15. – 17. 10. 2018
SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., KOTVASOVÁ, B., VRŠANSKÁ, S., ŽEMBERYOVÁ, Z., PÍŠ, Ľ., LOŠONSKÁ, V.	Výsledky monitoringu materského mlieka v rokoch 2013 – 2017	Odborná a vedecká konferencia – V. Fórum verejného zdravotníctva – Zdravý životný štýl a rizikové faktory životného a pracovného prostredia	MZ SR, Bratislava	25.10.2018
SIROTNÁ, Z.	Monitoring kvality zložiek nemocničného prostredia pracoviskami mikrobiológie životného prostredia vo verejnom zdravotníctve.	Vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou Krčméryho deň boja proti antibiotickej rezistencii	Trnavská univerzita, Trnava	8.11.2018
GIČOVÁ, A., SIROTNÁ, Z	Monitoring významných pôvodcov zoonóz vo verejnom zdravotníctve	XI. vedecká konferencia – Mladí vedci – Bezpečnosť potravinového reťazca	Nitra	21. -22. 11.2018
GAŽIOVÁ A., KOTVASOVÁ B., SIROTNÁ Z	Monitoring mikrobiologickej kvality vôd na kúpanie-biokúpaliská	XI. vedecká konferencia – Mladí vedci – Bezpečnosť potravinového reťazca	Nitra	21. -22. 11.2018
GIČOVÁ A., KOTVASOVÁ B., SIROTNÁ Z.	Prehľad mikrobiálneho osídlenia materských mliek za roky 2013 – 2017	XI. vedecká konferencia – Mladí vedci – Bezpečnosť potravinového reťazca	Nitra	21. -22. 11.2018

Fyzikálne faktory

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
ÚVZ SR Bratislava				
JUCHOVÁ, E.	Bezpečnosť pri práci s fyzikálnymi faktormi	Školenie pracovníkov OOFŽP	ÚVZ SR, Bratislava	21.6.2018
RÚVZ Žilina				
TOMÁŠKOVÁ, D., LIŠKA, M.	Zaťaženie obyvateľov imisiami hluku z kultúrnych podujatí	:XXVI. Vedecko-odborná konferencia Životné podmienky a zdravie	Nový Smokovec	1.10.2018
MIČIAKOVÁ, A., AUGUSTÍNOVÁ, A	Vplyv pracovného prostredia na zdravie zamestnancov	Odborný seminár	RÚVZ, Žilina	25.6.2018
RÚVZ Košice				
BOBKO, M., PREVUŽŇÁK, M, SWIATLOWSKÁ, G.	Hluk v životnom prostredí - skúsenosti	Odborný seminár RÚVZ Košice pre MTP	RÚVZ, Košice	23. 10. 2018
BOBKO, M., PREVUŽŇÁK, M, SWIATLOWSKÁ, G.	Hluk v životnom prostredí - skúsenosti	Odborný seminár RÚVZ Košice pre VŠP	RÚVZ, Košice	22. 11. 2018
RÚVZ Poprad				
AMBRÓZOVÁ, J. AUGUSTÍNOVÁ, A	Problémy prevádzok umiestnených v zónach s obytnou funkciou	XXV. vedecko-odborná konferencia Životné podmienky a zdravie	Nový Smokovec	1.10. - 3.10.2018
RÚVZ Prešov				
KAHANCOVÁ, I.	Vplyv tepelno-vlhkostnej mikroklimy na zdravie zamestnancov	Interný seminár OFA	RÚVZ, Prešov	16.3.2018

KUDERJAVÝ, V.	Vplyv hluku a vibrácií na zdravie lesných zamestnancov	Interný seminár OFA	RÚVZ, Prešov	08.6.2018
KLOBUŠOVSKÁ, G.	Zdroje svetla a ich vplyv na zrakovú pohodu pri práci	Interný seminár OFA	RÚVZ, Prešov	26.10.2018
PECÚCHOVÁ, D.	Ochrana sluchu zamestnancov pri práci	Interný seminár OFA	RÚVZ, Prešov	19.12.2018

Publikačná činnosť zamestnancov OFŽP v roku 2018

Chemické analýzy

ADC

- MANTZOUKI, E., **DRASTICHOVÁ, I.** et all.: Temperature Effects Explain Continental Scale Distribution of Cyanobacterial Toxins. In: Toxins, Vol. 10, no 4, article id 156, 2018, ISSN 2072-6651, E-ISSN 2072-6651.

ADN

- **UMRIAN, M., KANIKOVÁ, M., PAVLEOVÁ, E., SPUSTOVÁ, J., KNOŠKOVÁ, E.:** Odber vzoriek pitnej vody a súvisiacich matric. In: Vedecký recenzovaný časopis Zdravotnícke listy, Trenčín, 2018, Ročník 6, Číslo 3, str. 73-78, ISSN 1339-3022.

AED

- **BOROŠOVÁ, Daniela:** Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve. In: BOROŠOVÁ, Daniela (zost.) Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I.: Zborník vedeckých a odborných prác. - Banská Bystrica: Regionálny úrad verejného zdravotníctva, 2018, s. 5-12. - ISBN 978-80-971096-7-7.
- **KRČMOVÁ, Eva - MACKOVÁ, Hana - JEZIORSKÁ, Danka:** Optimalizačné postupy pri kvantitatívnom stanovení potravinárskych farbív v bielkovinových matriciach. In: BOROŠOVÁ, Daniela (zost.) *Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I.: Zborník vedeckých a odborných prác.* - Banská Bystrica: Regionálny úrad verejného zdravotníctva, 2018, s. 17-22. - ISBN 978-80-971096-7-7.
- **BRIEDOŇOVÁ, Renáta - ŠMIDEKOVÁ, Jana - KRČMOVÁ, Eva:** Porovnanie stanovenia jedlej soli v potravinách odmernou analýzou a atómovou emisnou spektrometriou. In: BOROŠOVÁ, Daniela (zost.) *Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I.: Zborník vedeckých a odborných prác.* - Banská Bystrica: Regionálny úrad verejného zdravotníctva, 2018, s. 31-37. - ISBN 978-80-971096-7-7.
- **PĹŽIKOVÁ, Alena - JANÍKOVÁ, Katarína - JEZIORSKÁ, Danka:** Validácia metód z pohľadu obnovy prístrojového vybavenia v laboratóriu plynovej chromatografie. In: BOROŠOVÁ, Daniela (zost.) *Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I.: Zborník vedeckých a odborných prác.* - Banská Bystrica: Regionálny úrad verejného zdravotníctva, 2018, s. 77-81. - ISBN 978-80-971096-7-7.
- **PUŠKÁROVÁ, A., DÖMÖTÖROVÁ, M., DROBOVÁ, E., PETRÁŠOVÁ, Z.:** Kauza fipronil. In: Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I. Zborník vedeckých a odborných prác, Banská Bystrica, 2018, str. 13 – 16, ISBN 978-80-971096-7-7.
- **KUREJOVÁ, E., LUKAČOVIČOVÁ, Z., PERCZELOVÁ, E.:** Výskyt atrazínu v pitných vodách Žitného ostrova. In: Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I. Zborník vedeckých a odborných prác, Banská Bystrica, 2018, str. 64 – 67, ISBN 978-80-971096-7-7.
- **LAURENČÍK, Milan:** Stanovenie haloctových kyselín v pitných vodách. In Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I, Zborník vedeckých a odborných prác: Regionálny

úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, 2018, s. 81. ISBN 978-80-971096-7-7.

- **FALTINOVÁ, Andrea:** Prehľad činnosti a skúsenosti z validácie metód na oddelení chemických analýz RÚVZ Bratislava hl. mesto so sídlom v Bratislave. In: Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I, Zborník vedeckých a odborných prác: Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, 2018, s. 81. ISBN 978-80-971096-7-7.
- **ROSIPALOVÁ, A., ROSIPAL, R.:** Skúsenosti s kontrolou kvality umelých kúpalísk, 2018. In: Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I, zborník vedeckých a odborných prác, Banská Bystrica 2018. s. 56-63. ISBN 978-80-971096-7-7.
- **MARKUŠOVÁ, J.:** Sprievodca skúškami spôsobilosti pre koncových užívateľov údajov. In: Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I, zborník vedeckých a odborných prác, Banská Bystrica, 2018. s. 23-27. ISBN 978-80-971096-7-7.
- **JANOŠEK, Jiří – PECHÁČKOVÁ, Ľubica – KURPELOVÁ, Jaroslava:** Akreditácia odberov pitných vôd na RÚVZ so sídlom v Trnavskom kraji. In: Zborník vedeckých a odborných prác „Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I“. Daniela Borošová a kol. – Banská Bystrica 2018, s. 48 – 52 – ISBN 978-80-971096-7-7. [Donovaly, 15.5.2018], [Janošek, J. (50%) – Pecháčková, Ľ. (25%) – Kurpelová, J. (25%)]
- **ČEPELOVÁ, D., ADAMICOVÁ, H. , ĎURIŠOVÁ, A:** Aktuálne kritické body pri stanovovaní PAU vo vodách na RÚVZ v Nitre. In: BOROŠOVÁ, Daniela (zost.) *Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I.: Zborník vedeckých a odborných prác.* - Banská Bystrica: Regionálny úrad verejného zdravotníctva, 2018, s. 68-71. - ISBN 978-80-971096-7-7.
- **PAVLÍK, V., PAVLOVIČOVÁ, M. , SZORADOVÁ, M.:** Riešenie a súčasný stav akreditácie odberov pitných vôd v Nitrianskom kraji. In: BOROŠOVÁ, Daniela (zost.) *Chemické analýzy vo verejnom zdravotníctve I.: Zborník vedeckých a odborných prác.* - Banská Bystrica: Regionálny úrad verejného zdravotníctva, 2018, s. 53-55. - ISBN 978-80-971096-7-7.

AFC

- **GAJDOŠOVÁ, D., GAJDOŠ, A., TARABČÁKOVÁ, D., MAJOROŠ, J., KIMÁKOVÁ, T., BIGELOW, C., ERICKSON, J.B., MUNDT, K. :** Odraz zdravotného rizika mutagénnych zložiek z ovzdušia v koksárenských prevádzkach. In: Recenzovaný zborník abstraktov: Medzinárodná konferencia Ochrana ovzdušia, Štrbské Pleso, 2018, s. 214-217, ISBN 978-80-89565-37-5.

AFD

- **ROSIPALOVÁ, A., JAKUBOVÉ, I., ROSIPAL, R.:** Riziko expozície pitnej vody vnútorných vodovodov školských a predškolských zariadení olovom a niklom. In: ŽIVOTNÉ PODMIENKY A ZDRAVIE, zborník vedeckých prác, Bratislava 2018. s. 9-15. ISBN 978-80-223-4523-1.

AFG

- **ŠEVČÍK, Jozef - FALTINOVÁ, Andrea - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra:** Energetics of the open - closed transition in the N-terminal region: importance for the CPVT phenotype. In 8th Regional Biophysics Conference (RBC 2018) : Book of Abstracts. - Slovenia Zreče: Slovenian Biophysical Society, p. S05-OR-08. ISBN 978-961-90942-4-2.

AFK

- **FALTINOVÁ, Andrea - ŠEVČÍK, Jozef - ZAHRADNÍKOVÁ, Alexandra:** Role of the N-terminal region in cardiac RyR channel activation. In Biophysical Society 62nd Annual Meeting - San Francisco, California : BPS18, February 17-21, 2018, poster Board Number: LB47.

AFL

- **KANIKOVÁ, M., UMRIAN, M., KNOŠKOVÁ, E., PAVLEOVÁ, E.:** Štandardizácia odberov a vyšetovanie mikrobiologických ukazovateľov kvality vnútorného ovzdušia budov – základný predpoklad prevencie vzniku infekčných chorôb z vnútorného ovzdušia. In: Program a zborník abstraktov z XV. Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, 2018, Bratislava, str. 44, ISBN 978-80-89797-30-1.
- **KANIKOVÁ, M., UMRIAN, M., KNOŠKOVÁ, E., PAVLEOVÁ, E.:** Štandardizácia odberov a vyšetovanie mikrobiologických ukazovateľov kvality vnútorného ovzdušia budov – základný predpoklad prevencie vzniku infekčných chorôb z vnútorného ovzdušia. In: Zborník vedeckej konferencie 40. dni zdravotnej výchovy MUDr. Ivana Stodolu, 2018.
- **UMRIAN, M., KANIKOVÁ, M., CHOMOVÁ, L., KNOŠKOVÁ, E., PAVLEOVÁ, E.:** QUO VADIS Slnečné jazerá v Senci? In: Program XXXVI. Vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou Životné podmienky a zdravie, Bratislava, 2018, ISBN 978-80-223-4523-1.
- **UMRIAN, M., KANIKOVÁ, M., CHOMOVÁ, L., KNOŠKOVÁ, E., PAVLEOVÁ, E.:** Monitoring vody určenej na kúpanie – Slnečné jazerá Senec v rokoch 2013-2018. In: Zborník príspevkov VI. ročník vedeckého kongresu Zoonózy, alimentárne nákazy a nákazy z vody a XXIII. Červenkové dni preventívnej medicíny, Banská Bystrica, 2018, str. 200-201, ISBN 978-80-89738-13-7.
- **DRASTICHOVÁ, I., TILINGEROVÁ, I., PÍŠ, Ľ.:** Je dôležité monitorovať príjem jódu z potravín? Poster. In: Zborník z V. fórum verejného zdravotníctva „Zdravý životný štýl a rizikové faktory životného a pracovného prostredia, 2018, Bratislava, ISBN 978-80-89702-1.
- **DRASTICHOVÁ, I., TILINGEROVÁ, I., PÍŠ, Ľ., HAMADE J.:** Monitoring príjmu jódu u vybranej skupiny populácie. Poster. In: Zborník z XV. Vedecko-odborná konferencia národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR, Slovenská epidemiologická spoločnosť, 2018, Bratislava, ISBN 978-80-89797-1.

Biológia životného prostredia

ADC

- EVANTHIA MANTZOUKI et al.: Temperature Effects Explain Continental Scale Distribution of Cyanobacterial Toxins. In: Toxins 2018, Vol. 10, Issue 4, p. 156; ISSN 2072-6651.

AFD

- KOŠŤÁLOVÁ, E., NAGYOVÁ, V., KILBERGEROVÁ, H., CHOMOVÁ, L., KUREJOVÁ, E.: Cyanobacteria – based dietary supplements quality monitoring. In: Abstract book, 23rd Interdisciplinary Toxicological Conference TOXCON 2018, 20.6. - 22.6.2018, Stará Lesná, Interdisciplinary Toxicology, Vol. 11, No.1, 2018, s. 70, ISSN 1337-6853.

AFL

- NAGYOVÁ, V., KOŠŤÁLOVÁ, E., KILBERGEROVÁ, H., CHOMOVÁ, L., SIROTNÁ, Z.: Výživové doplnky na báze cyanobaktérií a ich kontaminanty. Poster. In: Zborník abstraktov z konferencie V. Fórum verejného zdravotníctva – Zdravý životný štýl a rizikové faktory životného a pracovného prostredia“, 25.10.2018, Bratislava, s. 39-40, ISBN 978-80-89702-58-9.
- CHOMOVÁ, L., NÉMOVÁ, H., PAVLEOVÁ, E., NAGYOVÁ, V.: Amoebae presence monitoring in waters of health care and recreational institutions. Poster. In: Book of Abstracts, XIIIth Slovak and Czech Parasitological Days, 21.5.-25.5.2018, Košice, s. 84, ISBN 978-80-968473-9-6.
- LAFFÉRISOVÁ, J., HOCHMUTH, L., SNOBKOVÁ, Z.: Peľová sezóna 2017. Poster, XVI. Martinské dni imunológie, 11. – 13.04.2018, JLF UK, Martin

BDF

- ZÁMEČNÍKOVÁ, M.: Peľová sezóna sa rozbehla naplno. In: Mesačník LAMAČAN, 5, 2018, Bratislava, s. 4, ISSN 1338-8959.
- LAFFÉRISOVÁ, J., EŠTÓKOVÁ, M.: Peľový monitoring – jedinečná služba verejného zdravotníctva. In: Bedeker zdravia, Vol. 14, No. 1, 2018, ISSN 1337-2734.

BED

- NAGYOVÁ, V., KOŠŤÁLOVÁ, E., KILBERGEROVÁ, H., CHOMOVÁ, L., SIROTNÁ, Z.: Výživové doplnky na báze cyanobaktérií a ich kontaminanty. In: Zborník príspevkov z 38. medzinárodného vedeckého sympózia „Priemyselná toxikológia 2018“, 13. - 15. 6. 2018, Svit, s. 131-136, ISBN 978-80-227-4806-3.

BEF

- UMRIAN, M., KANIKOVÁ, M., CHOMOVÁ, L., KNOŠKOVÁ, E., PAVLEOVÁ, E.: Quo vadis, Slnečné jazerá v Senci? In: Zborník z XXVI. vedecko-odbornej

konferencie s medzinárodnou účasťou Životné podmienky a zdravie, Nový Smokovec, 2018, ISBN 978-80-7159-229-7.

- UMRIAN, M., KANIKOVÁ, M., CHOMOVÁ, L., KNOŠKOVÁ, E., PAVLEOVÁ, E.: Monitoring vody určenej na kúpanie – Slnéčné jazerá Senec v rokoch 2013-2018. In: Zborník VI. Ročníka kongresu Zoonózy, alimentárne nákazy a nákazy z vody, XXIII. Červenkové dni preventívnej medicíny, Banská Bystrica, 2018, ISBN 978-80-89738-13-7.

BFB

- GAJDOŠOVÁ, D., GAJDOŠ, A.: Genetická Toxikológia v hygienickej praxi pri monitorovaní mutagénnej aktivity ovzdušia. In: Recenzovaný zborník abstraktov: Medzinárodná konferencia Ochrana ovzdušia, 2018, Štrbské Pleso, s. 60-63, ISBN 978-80-89565-37-5.
- GAJDOŠOVÁ, D., GAJDOŠ, A., TARABČÁKOVÁ, D., MAJOROŠ, J., KIMÁKOVÁ, T., BIGELOW, C., T., ERICKSON, J. B., MUNDT, K. D. : Odras zdravotného rizika mutagénnych zložiek z ovzdušia v koksárenských prevádzkach. In: Recenzovaný zborník abstraktov z medzinárodnej konferencie Ochrana ovzdušia, 2018, Štrbské Pleso, s. 214-217, ISBN 978-80-89565-37-5.

Mikrobiológia životného prostredia

RÚVZ Poprad

AFD

- PILKOVÁ, D., RAMS, R.: Skúsenosti s riešením výskytu legionel v zdravotníckom zariadení. Mikrobiológia vody a životného prostredia 2018. In: Zborník prednášok a posterov: Mikrobiológia vody a životného prostredia 2018, Československá spoločnosť mikrobiologická Bratislava - Praha, 2018, str. 12-19, ISBN 978-80-971422-8-5

RÚVZ Košice

BAB

- TKÁČOVÁ, E., BIZUB, V. ako členovia autorského kolektívu: Správa o zoonózach, alimentárnych nákazách a nákazách z vody v Slovenskej republike za rok 2017. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Bratislava, 2018, 118 strán, ISBN 978-80-8143-231-6

RÚVZ Komárno

- SOJKA, M., LACKOVÁ, D., PETROVIČOVÁ, K., KOLOŠOVÁ A.: Gastrointestinálna vibrióza spôsobená *Vibrio cholerae* non O1 non O139 na Slovensku. In: Zborník abstraktov: XV. Vedecko - odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava, 2018, s. 25, ISBN 978-80-89797-30-1.
- SOJKA, M., KOLOŠOVÁ, A., PETROVIČOVÁ, K., TÓTHOVÁ, R.: Výskyt vibrií vo vodách využívaných na kúpanie v SR. In: Zborník abstraktov: XV. Vedecko - odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava, 2018, s. 47, ISBN 978-80-89797-30-1.
- SOJKA, M., KOLOŠOVÁ, A., PETROVIČOVÁ, K.: Výskyt vibrií vo vodách využívaných na kúpanie v SR. In: Zborník príspevkov: VI. Ročník vedeckého kongresu Zoonózy, alimentárne nákazy a nákazy z vody – spoločná ochrana zdravia ľudí a zvierat a XXIII. Červenkové dni preventívnej medicíny, Bratislava, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky (MPRV SR), 2018, s. , ISBN 978-80-89738-13-7.
- SOJKA, M.: *Vibrio spp.* In: Správa o zoonózach, alimentárnych nákazách a nákazách z vody v SR za rok 2017, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Bratislava, 2018, s. 31 - 32, ISBN 978-80-8143-231-6.

ÚVZ SR

AFD

- GIČOVÁ, A., SIROTNÁ, Z.: Diagnostika patogénnych mikroorganizmov metódami molekulárnej biológie v praxi. In: Zborník prác z medzinárodnej vedeckej konferencie: XV. vedecká konferencia s medzinárodnou účasťou online - Bezpečnosť a kontrola potravín, Nitra, 2018, s. 35 – 38, ISBN 978-80-552-1813-7.
- NAGYOVÁ, V., KOŠŤÁLOVÁ, E., KILBERGEROVÁ, H., CHOMOVÁ, L., SIROTNÁ, Z.: Výživové doplnky na báze cyanobaktérií a ich kontaminanty. In: Zborník príspevkov: 38. medzinárodné vedecké sympóziu Priemyselná toxikológia 2018, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Bratislava, 2018, s.131-136 . ISBN 978-80-227-4806-3.
- ŠIMONYIOVÁ, D., SIROTNÁ, Z., GAŽIOVÁ, A., PAVLEOVÁ, E: Surveillance legionelóz - monitoring zdravotníckych zariadení. In: Zborník prednášok a posterov: Mikrobiológia vody a životného prostredia 2018, Československá spoločnosť mikrobiologická, Bratislava- Praha, 2018, s. 7-11, ISBN 978-80-971422-8-5.
- GIČOVÁ, A., SIROTNÁ, Z.: Molekulárna diagnostika *E. coli*/VTEC v technologických vodách. In: Zborník prednášok a posterov: Mikrobiológia vody a životného prostredia 2018, Československá spoločnosť mikrobiologická Bratislava- Praha, 2018, s. 91-95, ISBN 978-80-971422-8-5.
- GAŽIOVÁ, A., KOTVASOVÁ, B., SIROTNÁ, Z.: Mikrobiologická kvalita biokúpališok. In: Zborník prednášok a posterov: Mikrobiológia vody a životného prostredia 2018, Československá spoločnosť mikrobiologická Bratislava- Praha, 2018, s. 164-166, ISBN 978-80-971422-8-5.
- SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., KOTVASOVÁ, B., GAŽIOVÁ, A.: Prehľad diagnostiky významných pôvodcov zoonóz vo verejnom zdravotníctve a súvisiacich ochorení v rokoch 2014 – 2017 v Slovenskej republike. In: Zborník príspevkov: VI. Ročník vedeckého kongresu Zoonózy, alimentárne nákazy a nákazy z vody – spoločná ochrana zdravia ľudí a zvierat a XXIII. Červenkové dni preventívnej medicíny, Bratislava, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky (MPRV SR), 2018, s. 212 - 215, ISBN 978-80-89738-13-7.
- GAVAČOVÁ, D., GOCZEOVÁ, J., JAKUŠOVÁ-REHÁKOVÁ, A., JURANOVÁ, A., SIROTNÁ, Z.: Salmonelózy v Slovenskej republike, vyvolané exotickými séroarmi salmonel z exotických prameňov nákazy – čo priniesli roky 2008 – 2018. In: Zborník príspevkov: VI. Ročník vedeckého kongresu Zoonózy, alimentárne nákazy a nákazy z vody – spoločná ochrana zdravia ľudí a zvierat a XXIII. Červenkové dni preventívnej medicíny, Bratislava, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky (MPRV SR), 2018, s. 106 - 108, ISBN 978-80-89738-13-7.

- MEDVEĎOVÁ A.1, VRÁBOVÁ L. 1, VALÍK Ľ. 1, GIČOVÁ A.: Podmienky prostredia vedúce k inhibícii produkcie stafylokokového enterotoxínu D. In: Zborník príspevkov: VI. Ročník vedeckého kongresu Zoonózy, alimentárne nákazy a nákazy z vody – spoločná ochrana zdravia ľudí a zvierat a XXIII. Červenkové dni preventívnej medicíny, Bratislava, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky (MPRV SR), 2018, s. 48 - 51, ISBN 978-80-89738-13-7.
- GIČOVÁ, A., SIROTNÁ, Z.: Monitoring významných pôvodcov zoonóz vo verejnom zdravotníctve. In: Zborník príspevkov: XI. vedecká konferencia – Mladí vedci – Bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky (MPRV SR), 2018, s. 85 - 87, ISBN 978-80-89738-18-7.
- GAŽIOVÁ A., KOTVASOVÁ B., SIROTNÁ Z.: Monitoring mikrobiologickej kvality vôd na kúpanie- biokúpalská. In: Zborník príspevkov: XI. vedecká konferencia – Mladí vedci – Bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky (MPRV SR), 2018, s. 82 - 84, ISBN 978-80-89738-18-7.
- GIČOVÁ A., KOTVASOVÁ B., SIROTNÁ Z.: Prehľad mikrobiálneho osídlenia materských mliek za roky 2013 – 2017. In: Zborník príspevkov: XI. vedecká konferencia – Mladí vedci – Bezpečnosť potravinového reťazca, Bratislava, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky (MPRV SR), 2018, s. 121 - 123, ISBN 978-80-89738-18-7.

AFH

- SIROTNÁ, Z., ŠIMONYIOVÁ, D., GAŽIOVÁ, A., PAVLEOVÁ, E: Závěry z monitoringu osídlenia vodovodných systémov legionelami v zdravotníckych zariadeniach v Slovenskej republike. In: Zborník abstraktov: XV. Vedecko - odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava, 2018, s. 40, ISBN 978-80-89797-30-1.
- GIČOVÁ, A., SIROTNÁ, Z., KOTVASOVÁ, B.: Identifikácia a typizácia patogénnych mikroorganizmov metódami molekulárnej biológie. In: Zborník abstraktov: XV. Vedecko - odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava, 2018, s. 43, ISBN 978-80-89797-30-1.
- GAVAČOVÁ, D., GOCZEOVÁ, J., JAKUŠOVÁ-REHÁKOVÁ, A., SIROTNÁ, Z., JURANOVÁ, A., ŠKARKOVÁ, A.: Salmonelózy – nekonečný príbeh...(príbeh, ktorý nekončí tak, ako by sme si želali). In: Zborník abstraktov: XV. Vedecko - odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava, 2018, s. 23-24, ISBN 978-80-89797-30-1.
- HNILICOVÁ, S., MICHALÍKOVÁ, L., BRŇOVÁ, J., SIROTNÁ, Z., LÍŠKOVÁ, A., BOŠÁK, V. a kolektív pracovníkov Laboratórií mikrobiológie životného prostredia a Oddelení epidemiológie RÚVZ v SR: Štúdia HOSPITAL-ENVIRO-REZ: Porovnanie

výsledkov sledovania multirezistentých baktérií v nemocničnom prostredí z rokov 2015 a 2016. In: Zborník abstraktov: XV. Vedecko - odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava, 2018, s. 37, ISBN 978-80-89797-30-1.

- SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., KOTVASOVÁ, B., VRŠANSKÁ, S., ŽEMBERYOVÁ, Z., PÍŠ, Ľ., LOŠONSKÁ, V.: Výsledky monitoringu materského mlieka v rokoch 2013 – 2017. In: recenzovaný zborník abstraktov: V. Fórum verejného zdravotníctva – Zdravý životný štýl a rizikové faktory životného a pracovného prostredia, Bratislava, 2018, s. 21 – 22, ISBN 978-80-89702-58-9.
- NAGYOVÁ, V., KOŠŤÁLOVÁ, E., KILBERGEROVÁ, H., CHOMOVÁ, L., SIROTNÁ, Z.: Výživové doplnky na báze cyanobaktérií a ich kontaminanty. In: Zborník abstraktov z konferencie: V. Fórum verejného zdravotníctva – Zdravý životný štýl a rizikové faktory životného a pracovného prostredia“, Bratislava, 2018, s. 39-40, ISBN 978-80-89702-58-9.
- SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., GAŽIOVÁ, A., KOTVASOVÁ, B.: Diagnostika významných patogénov v potravinách podľa požiadaviek európskych referenčných laboratórií (abstrakt). In: Zborník príspevkov: 38. medzinárodné vedecké sympóziu Priemyselná toxikológia 2018, Slovenská technická univerzita v Bratislave, Bratislava, 2018, s.138-140, ISBN 978-80-227-4806-3.

BAB

- SIROTNÁ, Z., GIČOVÁ, A., ŠIMONYIOVÁ, D. ako členovia autorského kolektívu: Správa o zoonózach, alimentárnych nákazách a nákazách z vody v Slovenskej republike za rok 2017. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky (MPRV SR), Bratislava, 2018, 118 strán, ISBN 978-80-8143-231-6.

GAI

- BÍROŠOVÁ, L., SIROTNÁ, Z.: Hodnotenie rizika mikrobiálnej kontaminácie – čerstvé ovocné a zeleninové šťavy, šaláty. Vedecké hodnotenia rizika hodnotenia na rok 2018, Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky (MPRV SR), 2018, 29 strán, e-dokument online- pdf, ISBN 978-80-89738-17-5
online:
<<http://www.mpsr.sk/index.php?navID=525&navID2=525&sID=111&id=13567> >

LEKÁRSKA MIKROBIOLÓGIA

Tabuľka č. 1 :Činnosť NRC a špecializovaných laboratórií OLM v ÚVZ SR v roku 2018

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
<p>ÚVZ SR</p> <p>Odbor lekárskej mikrobiológie</p>	<p>SR</p>	<p>NRC pre poliomyelitídu</p>	<p>Izolácia enterovírusov v pokuse o izoláciu vírusov na BK zo vzoriek biologického materiálu a vzoriek z vonkajšieho prostredia; identifikácia: poliovírusov (PV) – VNT a non-polioenterovírusov (NPEV) – VNT; dôkaz sekrečných a včasných protilátok proti EV infekciám (ELISA), stanovenie citlivosti BK na poliovírusy, confirmácia enterovírusov metódou NIFT, testovanie BK na kontamináciu mykoplazmami.</p> <p>Detekcia rotavírusov, adenovírusov, norovírusov (Norwalk-like), astrovírusov metódami ELISA, imunochromatografia, PCR.</p>
		<p>NRC pre chrípku</p>	<p>Izolácia vírusu chrípky typu A a typu B na BK; identifikácia izolátov vírusu chrípky - určenie jednotlivých antigénnych variantov hemaglutinačno-inhibičným testom; detekcia nukleovej kyseliny vírusu chrípky typu A a typu B molekulárno-biologickými metódami (real-time RT-PCR, RT-PCR); subtypizácia vírusu chrípky: A/H1 pdm09, A/H3 molekulárno-biologickými metódami (real-time RT-PCR, RT-PCR); detekcia nukleovej kyseliny vírusu parachrípky sérotypov 1 a 3, respiračného syncyciálneho vírusu a adenovírusu molekulárno-biologickými metódami (RT-PCR, PCR).</p> <p>Dôkaz protilátok proti vírusu chrípky typu A a B, adenovírusu, respiračnému syncyciálnemu vírusu, vírusu parachrípky sérotypov 1,2,3; vírusu lymfocytárnej choriomeningitídy, <i>Chlamydia psittaci</i>, <i>Coxiella burnetii</i>, <i>Mycoplasma pneumoniae</i> - metódou komplementfixačnej reakcie. Dôkaz protilátok IgA, IgM a IgG proti adenovírusu, respiračnému syncyciálnemu vírusu, vírusu parachrípky sérotypov 1,2,3; vírusu chrípky typu A a typu B - metódou ELISA.</p>
		<p>NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky</p>	<p>Dôkaz protilátok IgM a IgG proti vírusu kliešťovej encefalitídy a proti hantavírusom (sérotypy: Hantaan/Dobrava a Puumala) – metódou ELISA.</p>
		<p>NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu</p>	<p>Dôkaz protilátok: Anti-Morbilli vírus IgM, IgG; Anti-Rubeola vírus IgM, IgG; Avidita: Anti-Rubeola vírus IgG; Anti-Parotitis vírus IgM, IgG a Anti-Parvovírus B19 IgM, IgG – metódou ELISA. Dôkaz nukleovej kyseliny vírusu osýpok, rubeoly, parotitídy – molekulárno-biologickými metódami (RT-PCR). Izolácia vírusu osýpok, rubeoly a parotitídy na BK.</p>

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
<p>ÚVZ SR</p> <p>Odbor lekárskej mikrobiológie</p>	<p>SR</p>	<p>NRC pre meningokoky</p>	<p>Druhovú fenotypizačnú a genotypizačnú identifikáciu a verifikáciu kultivačných izolátov <i>N. meningitidis</i> – mikroskopická identifikácia, kultivačný dôkaz na pôdach Mueller Hinton agar + 5% krv, KA, biochemická identifikácia (oxidáza, ONPG, metabolizmus cukrov); určenie séroskupiny špecifickými antisérmi skličkovou aglutináciou (monovalentné antiséra- ABCDYW135X29EZ, polyvalentné antiséra- POLY a POLY2); určenie séroskupiny latexovou aglutináciou (ABCW/Y); stanovenie kvantitatívnej antibiotickej citlivosti MIC mg/L agarovou difúznou metódou <i>N. meningitidis</i> voči vybraným ATB (PNC, CTX, CTR CIP, RIF) – E-testmi podľa EUCAST 2018, Nitrocefinový test pre rezistentné kmene <i>N.meningitidis</i>, identifikácia kmeňov a stanovenie skupiny genotypizačnými metódami PCR, molekulárna typizácia sekvenčnými metódami (MLST –multilocus sequence typing), typizácia a subtypizácia proteínov vonkajšej membrány PorA –VR1,VR2, FetA) v laboratóriu molekulárnej diagnostiky, absolvovanie-medzilaboratórných medzinárodných porovnávacích skúšok NEQAS UK a internej kontroly kvality skúšok IQC, archivácia a zbierka všetkých kmeňov <i>N.meningitidis</i> spolu s referenčnými kmeňmi v kryobankách. Vedenie PC databázy všetkých informácií týkajúcich sa invazívnych meningokokových ochorení (pacientov aj vzoriek) na celom Slovensku. Poskytovanie údajov všetkých invazívnych kmeňov <i>N.meningitidis</i> do medzinárodných sietí – TESSY, EMGM- EMERT. Aktívna prednášková a publikačná činnosť doma i v zahraničí.</p>
		<p>NRC pre salmonelózy</p>	<p>Biochemická identifikácia <i>Salmonellaspp.</i>; sérotypizácia izolátov <i>Salmonellaspp.</i> metódou aglutinácie na sklíčku; stanovenie citlivosti na ATB diskovou difúznou metódou; verifikácia izolátov <i>Salmonellaspp.</i> pred fágovou typizáciou; adjustácia a zasielanie izolátov <i>Salmonellaspp.</i> na fágovú typizáciu, selekcia a adjustácia izolátov <i>Salmonellaspp.</i> na analýzy, vykonávané metódami génovej typizácie, tvorba zbierky kultúr <i>Salmonellaspp.</i>, absolvovanie medzilaboratórných medzinárodných porovnaní (externej kontroly kvality), vykonávania typizácie neznámych izolátov <i>Salmonellaspp.</i>, z referenčných pracovísk v medzinárodných sieťach pre surveillance salmonelóz (WHO- GFN, ECDC-FWD), spolupráca v systéme rýchleho varovania (EWS) a UI pri riešení epidémií z potravín v rámci EÚ, vykonanie externej kontroly kvality typizácie <i>Salmonellaspp.</i> v diagnostických laboratóriách klinickej mikrobiológie v SR.</p>

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
ÚVZ SR Odbor lekárskej mikrobiológie	pre potreby NRC a špecializovaných laboratórií OLM ÚVZ SR, SR	Laboratórium molekulárnej diagnostiky	Stanovenie možnej kontaminácie bunkových kultúr <i>Mycoplasma</i> metódou PCR, identifikácia izolátov <i>Salmonella</i> spp. metódou PCR, odlišenie izolátov <i>Salmonella</i> spp. schopných metabolizovať D-tartarát metódou PCR, určenie vybraných flagelárnych antigénov prvej a druhej fázy u izolátov <i>Salmonella</i> spp. metódou PCR, PCR na určenie vybraných sérovarov salmonel, PCR na určenie vybraných O skupín salmonel, PCR na určenie skupín II, IIIa a IIIb, PCR na potvrdenie komplexného antigénu z4, charakterizácia vybraných kmeňov <i>Salmonella</i> spp. metódou pulznej elektroforézy, identifikácia izolátov <i>Neisseria meningitidis</i> metódou PCR, určenie séroskupiny izolátov <i>N. meningitidis</i> metódou PCR, identifikácia izolátov <i>Neisseria meningitidis</i> metódou real-time PCR, charakterizácia vybraných izolátov <i>N. meningitidis</i> metódou MLST (Multi Locus Sequence Typing), určenie typu PorA (oblastí VR1, VR2) <i>N. meningitidis</i> metódou amplifikácie a sekvenácie génu porA, určenie typu FetA proteínu <i>N. meningitidis</i> metódou amplifikácie a sekvenácie génu fetA, detekcia vírusov rodu <i>Enterovirus</i> metódou real-time RT-PCR, detekcia poliovírusu 1 sabin a poliovírusu 3 sabin metódou RT-PCR, detekcia enterovírusu 71 metódou RT-PCR s následnou touchdown PCR, doplnenie diagnostiky norovírusov v prípade hraničných hodnôt sérologického vyšetrenia - určenie skupiny norovírusov metódou real-time RT-PCR, určenie vybraných sérotypov rotavírusov metódou RT-PCR, detekcia prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu chrípky a subtypizácia a typizácia vírusov chrípky A/H1N1pdm09, A/H3, B metódou real-time RT-PCR a RT-PCR; detekcia prítomnosti vírusovej nukleovej kyseliny vírusov paradržípky 1, 3 a respiračného syncytiálneho vírusu metódou RT-PCR a adenovírusov metódou PCR, detekcia MERS Co-V a vírusu Zika metódami real-time RT-PCR, detekcia prítomnosti karbapenemázových génov NDM, KPC, VIM, OXA-48 metódou PCR, detekcia prítomnosti génu MCR1 metódou PCR.
	SR	Laboratórium bunkových kultúr	Centrálne príprava štandardných bunkových línií pre potreby virologických laboratórií OLM a v rámci SR pre spolupracujúce virologické laboratóriá zriadené na báze RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach; priebežné dopĺňovanie a udržiavanie zbierky bunkových kultúr (<i>RD(A)</i> ; <i>L20B</i> ; <i>Hep-2c</i> ; <i>VERO</i> ; <i>VERO/hSLAM</i> ; <i>MDCK</i> ; <i>MDCK-SIAT1</i> ; <i>RK-13</i> ; <i>NCI-H292</i> ; <i>A 549</i>).
	Západoslovenský región	Laboratórium so stupňom biologickej bezpečnosti pre biofaktory 3	Dôkaz prítomnosti spór <i>B. anthracis</i> (kultivačne, RT-PCR); screening – DEFENDER <i>B. anthracis</i> (imunochromatografia).

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
<p style="text-align: center;">ÚVZ SR</p> <p style="text-align: center;">Odbor lekárskej mikrobiológie</p>	SR	<p>NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na ATB</p>	<p>Identifikácia a verifikácia bakteriálneho kmeňa; citlivosť na ATB-disková difúzna a mikrodilučná metóda podľa EUCAST ver.8.0 2018. Prehľad rezistencie na antibiotiká v SR (SNARS) a pre ECDC (EARSNet). Identifikácia mechanizmov rezistencie podľa CLSI a EUCAST. Konfirmácia produkcie karbapenemáz u klinických izolátov enterobaktérií a pomocou fenotypového testu Carba NP. Identifikácia kmeňov a stanovenie typu karbapenemáz metódou PCR, príp. RT-PCR. Identifikácia génov rezistencie rýchlymi testami na princípe imunochromatografie: <i>NG-Test CARBA 5</i>, <i>NG-Test MCR-1</i>, <i>NG-Test CTX-M MULTI</i>. Stanovenie citlivosti na kolistín komerčne vyrábanou mikrodilučnou metódou. Overenie prítomnosti génov <i>mcr-1</i>, <i>mcr-2</i>, zodpovedných za rezistenciu voči kolistínu metódou PCR. Charakteristika kmeňov a stanovenie antibiotikogramu pre externú kontrolu v SR UK NEQAS organizovanú NRC ÚVZ SR. Stanovenie antibiotikogramu, charakteristika mechanizmov rezistencie pri medzinárodnej kontrole EQA-3 AST DK <i>Salmonella spp.</i> Príprava, organizácia, distribúcia a vyhodnocovanie vzoriek pre externú kontrolu kvality pre 43 laboratórií OKM na Slovensku - 4x ročne. Klinické izoláty baktérií z OKM- zazbierkovanie do zbierky UVZ SR, udržiavanie zbierkových kmeňov NRC ATB UVZ SR. Činnosť na zabezpečenie kvality výsledku - porovnanie s internými referenčnými materiálmi.</p>

Tabuľka č.1: Činnosť NRC a špecializovaných laboratórií OLM RÚVZ Banská Bystrica v roku 2018

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici Oddelenie lekárskej mikrobiológie	SR	NRC pre toxoplazmózu	Základná a nadstavbová diagnostika toxoplazmózy - KFR, ELISA IgG, IgM, IgA, IgE, avidita IgG, Western-Blot IgG/IgM - dôkaz DNA parazita metódou PCR a RT-PCR z biologického materiálu - všetky diagnostické metódy sú akreditované - odborná a metodická činnosť, konzultácie, zavádzanie nových diagnostických metód do laboratórnej praxe
		NRC pre pertussis a parapertussis	Základná a nadstavbová diagnostika <i>B. pertussis</i> a <i>B. parapertussis</i> - aglutinácia <i>B. pertussis</i> , aglutinácia <i>B. parapertussis</i> , ELISA <i>B. pertussis</i> IgG, IgA - kultivácia a izolácia <i>B. pertussis</i> a <i>B. parapertussis</i> - dôkaz DNA <i>B. pertussis</i> a <i>B. parapertussis</i> metódou real-time PCR z biologického materiálu, dôkaz génu zodpovedného za tvorbu pertussického toxínu <i>ptxP</i> u <i>B. pertussis</i> - všetky diagnostické metódy sú akreditované - odborná a metodická činnosť, konzultácie, zavádzanie nových diagnostických metód do laboratórnej praxe
		NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy	Základná a nadstavbová diagnostika <i>Streptococcus pneumoniae</i> a <i>Haemophilus spp.</i> - confirmácia jednotlivých izolátov z mikrobiologických laboratórií - molekulárno-biologická diagnostika <i>S. pneumoniae</i> a <i>Haemophilus influenzae</i> . - sérotypizácia kmeňov <i>S. pneumoniae</i> a <i>Haemophilus spp.</i> izolovaných z invazívnych ochorení - zisťovanie genetickej príbuznosti resp. odlišnosti jednotlivých izolovaných kmeňov (pulzná elektroforéza - PFGE) - odborná a metodická činnosť, konzultácie, zavádzanie nových diagnostických metód do laboratórnej praxe
		Špecializované pracovisko pre vírusové hepatitídy	Základná a nadstavbová diagnostika hepatitíd - ELISA metódy: anti-HAV total, IgM HAV, HBeAg, anti-HBe, HBsAg, HBsAg, confirm., anti-HBs, anti-HBc total, IgM HBc, anti-HCV, HDV Ag, anti-HDV, IgM HDV - Western blot: IgG HCV, IgG/IgM HEV - všetky diagnostické metódy sú akreditované - odborná a metodická činnosť, konzultácie
		Špecializované pracovisko pre diagnostiku <i>Clostridium botulinum</i> v potravinách a klinickom materiáli	Nadstavbová diagnostika <i>Clostridium botulinum</i> - detekcia prítomnosti génov zodpovedných za produkciu botulotoxínov metódou multiplex PCR v súlade s STN P CEN ISO/TS 17919:2013. Mikrobiológia v potravinárskom reťazci. Polymerázová reťazová reakcia na dôkaz patogénov z potravín. Dôkaz klostridií produkujúcich botulínový neurotoxín typu A, B, E a F.

Tabuľka č. 1: Činnosť NRC a špecializovaných laboratórií OLM RÚVZ so sídlom v Košiciach v roku 2018

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
RÚVZ so sídlom v Košiciach Odbor lekárskej mikrobiológie	SR	NRC pre diftériu	<ul style="list-style-type: none"> - overovanie a potvrdzovanie kmeňov <i>Corynebacterium diphtheriae</i> - stanovovanie typu a toxicity u potvrdených kmeňov <i>Corynebacterium diphtheriae</i> - identifikácia koryneformných baktérií - stanovovanie hladiny difterického antitoxínu v ľudských sérach - odborná, metodická a expertízna činnosť - prehľady imunity populácie na diftériu
		NRC pre črevné parazitózy	<ul style="list-style-type: none"> - dôkaz prítomnosti cýst prvokov a vajíčok helmintov - dôkaz antigénu a protilátok proti <i>E.histolytica</i> - kultivácia prvokov, ktoré netvorí cysty
		NRC pre syfilis	<ul style="list-style-type: none"> - nešpecifická a špecifická diagnostika syfilisu - potvrdzujúce testy na potvrdenie diagnózy syfilisu - konfirmačné testy pri falošne pozitívnych alebo negatívnych skriningových vyšetreniach v teréne pre OLM - hodnotenie testov v súčinnosti s anamnézou pacienta a diagnostické závery (deti, dospelí a gravidné ženy) - konzultácie s odborníkmi v teréne o štádiách ochorenia, liečbe a algoritmoch vyšetrenia, odporúčanie ďalších postupov

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
RÚVZ so sídlom v Košiciach Odbor lekárskej mikrobiológie	Košický a Prešovský kraj	Oddelenie virológie a antiinfekčnej imunológie	<ul style="list-style-type: none"> - virologické kultivačné vyšetrenie odpadových vôd, stolíc a iných biologických materiálov na prítomnosť poliovírusov a iných enterálnych vírusov - sérologické vyšetrenie na prítomnosť protilátok proti vybraným typom enterálnych vírusov - laboratórna diagnostika chrípky: izolačné pokusy na bunkových kultúrach, rýchlotesty, laboratórna diagnostika metódou RT-PCR - diferenciálna diagnostika hnačkových ochorení metódou latexovej aglutinácie - komplement - fixačná metóda na stanovenie protilátok proti respiračným a neurotrovným vírusom - dôkaz protilátok proti osýpkam triedy IgM a IgG
	Košický a Prešovský kraj SR	Oddelenie laboratórnej diagnostiky epidemiologickej významných sexuálne prenosných chorôb - pracovisko HIV/AIDS - NRC pre syfilis	<ul style="list-style-type: none"> - dôkaz protilátok HIV/AIDS metódou ELISA - dôkaz antigénu HIV metódou ELISA <p>pozri tabuľku č. 1 vyššie</p>
	Košický a Prešovský kraj, mesto Košice	Oddelenie bakteriológie, bioterorizmu a molekulárnej biológie	<ul style="list-style-type: none"> laboratórna diagnostika B. anthracis metódou polymerázovej reťazovej reakcie pre Košický a Prešovský kraj - bakteriologická diagnostika respiračných a hnačkových ochorení pre potreby odboru epidemiológie RÚVZ so sídlom v Košiciach

Tabuľka č. 2 Personálne obsadenie OLM v SR v roku 2018

	ÚVZ SR	RÚVZ B. Bystrica	RÚVZ Košice	CELKOM
Lekári bez špecializácie	0	0	0	0
Lekári so špecializáciou	2	0	2	4
Laborant s VŠ	1	0	5	6
Laborant s VOV	1	2	0	3
Lab. bez špecializácie	2	0,25	1	3,25
Lab. so špecializáciou	10	10,75	4	24,75
AHS	0	0	0	0
Zdravot. prac. spolu	16	13	12	41
VŠ - nelekári so špecializáciou	2	6	0	8
VŠ - nelekári bez špecializácie	6	1,5	1	8,5
Iní zdrav. zam. ÚSV – chem.lab. so špec.	4	0	0	4
Iní zdrav. zam. ÚSV - chem. lab. bez špec.	0	1	0	1
Iní zdravot. prac. spolu:	12	8,5	1	21,5
Odb. zamestnanci ÚSV	1	0	0	1
Pomocní zamestnanci	3	4	2	9
Upratovačky	0	2	0	2
Iní (odb. zamestnanci VŠ)	1	0	0	1
PRACOVNÍCI SPOLU	33	27,5	15	75,5

Tabuľka č. 3 Akreditácia pracovísk OLM v SR a účasť na externej kontrole kvality skúšok v roku 2018

	ÚVZ SR	RÚVZ BB	RÚVZ KE
Akreditácia od/do	od 19.8.2014 do 19.8.2019	od 20.5.2015 do 20.5.2020	od 20.8.2018 – do 20.8.2023
Počet akreditovaných skúšok	28	70	7
Počet akreditovaných ukazovateľov	151	116	10
Počet absolvovaných medzilaboratórných porovnávacích testov	11	14	6

Tabuľka č.4: Prehľad druhov vyšetrení a inej laboratórnej činnosti, počtu vyšetrených vzoriek a analýz v laboratóriách OLM v SR v roku 2018

Druh vyšetrenia	Počet	2018		
		ÚVZ	BB	KE
Rizikové zásielky	vzoriek	8	3	3
	analýz	113	36	48
Bakteriológia	vzoriek	2926	-	78
	analýz	54603	-	817
Viroológia	vzoriek	6050	387	989
	analýz	25892	38 581	44195
Antiinfekčná imunológia	vzoriek	-	5 064	4686
	analýz	-	45 020	136397
Parazitológia	vzoriek	-	-	15
	analýz	-	-	413
MŽP	vzoriek	-	12 310	-
	analýz	-	87 000	-
Mykológia	vzoriek	-	-	-
	analýz	-	-	-
BŽP	vzoriek	-	2 423	-
	analýz	-	26 075	-
Laboratórium molekulárnej diagnostiky	vzoriek	3165	1 128	206
	analýz	17110	7 550	1633
SPOLU	vzoriek	12149	21 315	5977
	analýz	97718	204 262	183503
Laboratórium bunkových kultúr	počet bunkových línií	6	-	-
	množstvo pripravenej bunkovej susp. x 10 ⁶	10684		
Prípravňa pôd a tekutých médií	Pevné pôdy, l	777,5	1 172,5	-
	Tekuté pôdy, l	1565,5	2 258,5	-
	Roztoky, l	871,5	1 370,1	-
SPOLU		3214,5	4 801,1	

Úrad verejného zdravotníctva SR

Odbor lekárskej mikrobiológie (OLM) Úradu verejného zdravotníctva SR zabezpečuje najmä tieto činnosti:

- vykonáva nastavbovú mikrobiologickú diagnostiku vybraných nákaz, zavádza a aplikuje nové progresívne molekulárno-biologické metódy do laboratórnej praxe v zmysle nových diagnostických štandardov odporúčaných WHO, čím prispieva ku zvyšovaniu kvality preventívnych programov,
- zabezpečuje v spolupráci s odborom epidemiológie realizáciu Imunizačného programu v Slovenskej republike a prostredníctvom Národných referenčných centier vykonáva celoslovenskú laboratórnu surveillance chrípky a chrípke podobných ochorení, poliomyelitídy, ACHO, enterovírusov, meningokokových invazívnych infekcií, morbill, rubeoly, parotitídy, salmonelóz, hemoragických horúčok a kliešťovej encefalitídy a vedie celoslovenskú databázu rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká,
- zabezpečuje medzinárodnú spoluprácu vrátane požadovaných analýz a hlásení do regionálnych pracovísk špecifických sietí EÚ a WHO,
- realizuje úlohy a odporúčania WHO a EK pri eliminácii a eradikácii a kontrole závažných infekčných ochorení,
- priebežne udržiava spoluprácu so zahraničnými laboratóriami a zabezpečuje logistiku prepravy vzoriek biologického materiálu v prípade potreby zabezpečenia mikrobiologických analýz na detekciu pôvodcov ochorení, ktoré sa v SR nevykonávajú (*Flaviviridae* a *Togaviridae*, MERS....),
- podieľa sa na riešení významných celospoločenských programov a prioritných úloh MZ SR,
- podieľa sa na plnení programov a projektov úradov verejného zdravotníctva,
- spracováva a diagnostikuje podozrivé zásielky na prítomnosť spór *B. anthracis*,
- metodicky a odborne usmerňuje a koordinuje spolupracujúce regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR pri plnení celoštátnych aj medzinárodných programov v ochrane a podpore zdravia,
- zabezpečuje prípravu a udržiavanie zbierky bunkových kultúr pre laboratórnu diagnostiku virologických NRC laboratórií ÚVZ SR a v rámci SR aj pre spolupracujúce pracoviská na RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach,
- poskytuje odborné informácie, konzultácie a školiace akcie v diagnostických metódach.

Organizačné členenie OLM

a) Národné referenčné centrá (NRC)

1. NRC pre chrípku
2. NRC pre poliomyelitídu
3. NRC pre meningokoky
4. NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu
5. NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká
6. NRC pre salmonelózy

7. NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky

b) Špecializované laboratóriá

1. Laboratórium molekulárnej diagnostiky
2. Laboratórium bunkových kultúr
3. Laboratórium so stupňom biologickej bezpečnosti pre biofaktory 3

c) Úsek zabezpečenia laboratórnych a sanitárnych činností

1. centrálny príjem materiálu
2. prípravovňa kultivačných pôd a roztokov
3. deštrukcia infekčného materiálu a príprava laboratórneho skla a pomocného zdravotníckeho materiálu pre bakteriológiu
4. deštrukcia infekčného materiálu a príprava laboratórneho skla a pomocného zdravotníckeho materiálu pre virológiu
5. sanitárne práce v laboratóriách a ostatných priestoroch OLM.

Ťažiskové úlohy OLM

Pracoviská odboru zabezpečovali špeciálnu nastavbovú diagnostiku vybraných nákaz, venovali sa štandardizácii a overovaniu laboratórnych postupov akreditovaných skúšok a zabezpečovali medzinárodnú spoluprácu vrátane požadovaných analýz a hlásení do regionálnych pracovísk špecifických sietí EÚ a WHO.

- Laboratóriá OLM pracujú v súlade s STN EN ISO/IEC 17025:2005, majú vydané osvedčenie o akreditácii na 28 skúšok a 151 ukazovateľov mikrobiologického a virologického vyšetřovania biologického materiálu a prípravy bunkových kultúr.
 - Do centrálného príjmu (CP) OLM bolo doručených 8 985 vzoriek biologického materiálu, izolátov a vzoriek odpadových vôd. Súčasťou evidencie prijatého materiálu do CP bolo aj vkladanie dát do programu EPIS.
 - príslušné NRC a špecializované laboratóriá celkovo spracovali 25 335 vzoriek, vyšetřili 85 706 ukazovateľov a realizovali 110 321 analýz,
- testovanie na zabezpečenie kvality výkonu skúšok a internú kontrolu kvality pracovného prostredia, účinnosti dezinfekčných a sterilizačných procesov OLM 397 ukazovateľov a 5 685 analýz,
- NRC a špecializované laboratóriá v roku 2018 absolvovali 11 medzinárodných porovnávacích testov, kde spolu v 190 skúškach dokazovali spôsobilosť v testovaní 972 ukazovateľov. V dosiaľ vyhodnotených medzinárodných porovnávacích testoch dosahovali úroveň 100%.
- Špecializované laboratórium s nepretržitou pohotovosťou zabezpečovalo preberanie podozrivých zásielok a materiálov z vonkajšieho prostredia zo západoslovenského regiónu a vykonávalo laboratórnu diagnostiku prítomnosti spór *B. anthracis* v týchto vzorkách. Bolo prijatých a spracovaných 8 podozrivých zásielok cez integrovaný záchranný systém, pričom bolo realizovaných 113 špeciálnych vyšetření na zistenie prítomnosti nebezpečného biologického agens.

- Laboratóriá OLM sa podieľali na plnení programov a projektov úradov verejného zdravotníctva:
 - Úloha č. 6.6 Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV
 - Úloha č. 8.1 Diferenciálna diagnostika respiračných ochorení
 - Úloha č. 8.4 Diagnostika exantémových ochorení
 - Úloha č. 8.5 Typizácia rotavírusov

Zamestnanci OLM:

- sa zúčastnili na 6 zahraničných služobných cestách,
- zabezpečili odborné prezentácie na domácich a zahraničných podujatiach a zúčastnili sa odborných podujatí s prezentáciou činností NRC,
- zabezpečili prednášky a prezentácie svojej činnosti na odbornej konferencii národných referenčných centier pre surveillance infekčných ochorení v SR (20.03.2018),
- usporiadali konzultačný deň virologických NRC a laboratória molekulárnej diagnostiky ÚVZ SR (22.05.2018) a konzultačný deň bakteriologických NRC a laboratória molekulárnej diagnostiky ÚVZ SR (6.11.2018), spolupracovali s odbornými spoločnosťami, a výskumnými inštitúciami v otázkach diagnostiky a prevencie ochorení mikrobiálnej etiológie,
- spolupracovali s odbornými spoločnosťami, a výskumnými inštitúciami v otázkach diagnostiky a prevencie ochorení mikrobiálnej etiológie,
- aktívne sa podieľali na legislatívnej činnosti v rámci vnútrorezortného pripomienkového konania,
- v NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na ATB vykonali pravidelnú ročnú aktualizáciu metodických postupov na in „vitro“ stanovovanie a interpretáciu laboratórnych testov citlivosti NRC podľa európskej komisie pre štandardizáciu testovania citlivosti (slovenská mutácia normatívu EUCAST),
- v NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na ATB vykonávali expertíznu činnosť v hodnotení stavu a vývoja bakteriálnej rezistencie na antibiotiká v SR,
- NRC pre salmonelózy iniciovalo a vďaka spolupráci s vedením OLM a NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na ATB a RÚVZ Bratislava sa SR zaradila do medzinárodného projektu International Sewage Project DTU Denmark - výskumnej skupiny genomickej epidemiológie (RGGE). Predmetom projektu je stanovenie prítomnosti génov rezistencie na ATB v odpadových vodách veľkých miest a mestských aglomerácií v jednotlivých krajinách EÚ,
- v NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky spolupracujú s Univerzitou veterinárneho lekárstva a farmácie v Košiciach, Oddelením mikrobiológie a imunológie (MVDr. Tomáš Csank, PhD.) na projekte VEGA (1/0729/16: Vírus západonílskej horúčky (WNV) na Slovensku, charakteristika, epizootológia, fylogénéza a diagnostika), ktorý je zameraný na výskyt WNV v populácii zvierat a ľudí.

Prehľad programov NRC OLM ÚVZ SR v EU a WHO sieťach pre surveillance prenosných ochorení v roku 2018

- **NRC pre chrípku** (Mgr. Edita Staroňová, PhD.)
názov siete: European Influenza Surveillance Network, EISN
hlásenie do informačného systému:
The European Surveillance System - TESSY (ECDC),
WHO/Europe influenza surveillance - EUROFLU (WHO)
nadnárodné laboratórium: Worldwide Influenza Centre, The Francis Crick Institute, WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza, London, United Kingdom

- **NRC pre poliomyelitídu** (Mgr. et Mgr. Katarína Pastuchová)
názov siete: Polio Laboratory Network WHO European Region
denná evidencia všetkých vzoriek a hlásenie do informačného systému: Laboratory Data Management System - LDMS
nadnárodné laboratórium: Regional Reference Laboratory Helsinki, Finland

- **NRC pre meningokoky** (RNDr. Anna Kružlíková)
názov siete:
European Invasive Bacterial Diseases labnet - EU-IBD labnet
European Meningococcal Disease Society - EMGM
hlásenie do informačného systému:
Tessy
European Meningococcal Epidemiology in Real Time - EMERT
Konzultačné laboratórium: NRC pre meningokokové nákazy, Praha

- **NRC pre MMR** (RNDr. Alexandra Polčičová)
názov siete:
European Regional Measles/Rubella Laboratory - WHO/EURO –EMRLN
hlásenie do informačného systému: The Centralized Information System for Infectious Diseases - CISID
nadnárodné laboratórium: NRC MMR Robert Koch Institut, Berlín

- **NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov ATB** (doc. MUDr. Milan Nikš, CSc.)
hlásenie do informačného systému: ECDC: EARS-Net - European Network of National Surveillance Systems on Antimicrobial Resistance for Public Health Purposes
zber dát do národného informačného systému SNARS

- **NRC pre salmonelózy** (MUDr. Dagmar Gavačová)
názov siete: 1. Európska sieť pre surveillance chorôb z potravín a vody (FWD)ECDC
nadnárodné laboratória:

CRL for Salmonella, RIVM, Bilthoven, NL,

HPA Collindale Ave, London, UK

hlásenie do informačného systému: EPIS, TESSY

názov siete 2. Svetová sieť pre surveillance chorôb z potravín WHO-Global Foodborne Network- (WHO GFN)

nadnárodné laboratória:

National Food Institute, Technical University of Denmark, Kodaň, Denmark,

WHO Collaborating Centre for Reference and Research on *Salmonella*, Institute Pasteur, Paríž, Francúzsko,

WHO Center, Geneve, Suisse

Centers for Diseases Control and Prevention, Atlanta, USA.

hlásenie do informačného systému: GFN

– **NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky** (RNDr. Elena Tichá, PhD.)

názov siete: Emerging Viral Diseases Expert Laboratory Network – EVD-LabNet

- zastúpenie a hlásenie do siete prostredníctvom Virologického ústavu SAV (RNDr. Boris Klempa, PhD., zástupca za SR)

PREHĽAD ČINNOSTI PRACOVÍSK OLM ZA ROK 2018:

Národné referenčné centrum pre poliomyelitídu

V NRC bolo za rok 2018 prijatých na vyšetrenie 3.450 vzoriek biologického materiálu (stolica, likvor, výtery, séra) a vzoriek odpadových vôd (OV). Spolu bolo vykonaných 16.032 analýz.

Z toho:

- NRC spolupracuje s Odborom epidemiológie ÚVZ SR na úlohe 6.6 Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v SR: Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV s cieľom monitorovania cirkulácie divokých a vakcinálnych kmeňov poliovírusov vyšetrením odpadových vôd s osobitným zreteľom na sledovanie tzv. VDPV (Vaccine Derived Polio Viruses.)
- v západoslovenskom regióne boli v rámci environmentálnej surveillance vyšetrené vzorky odpadových vôd zo 16-tich odberových lokalít - čističiek odpadových vôd (ČOV) a troch utečeneckých táboroch - Rohovce, Medveďov a Gabčíkovo. Počet odobratých vzoriek odpadových vôd bol 133 čo po opracovaní metódou dvojfázovej separácie predstavuje celkovo 266 vzoriek – spodná fáza (SF), interfáza (IF).
V pokuse o izoláciu vírusov na bunkových kultúrach bolo z 34 pozitívnych odberov z 18 –tich odberových lokalít izolovaných 50 enterovírusov : 1x CAV16, 2xCBV1, 3x CBV4, 16x CBV5, 2x ECHO3, 6x ECHO6, 3x ECHO13, 1x ECHO17, 2x ECHO24, 2x ECHO30 a 12 x NPEV- bližšie neidentifikovaný.
- zo suspektne pozitívnych vzoriek odpadových vôd doručených od spolupracujúcich pracovísk z RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici boli potvrdené v troch odberoch z troch lokalít 1x CBV2, 2x CBV4, 1x CBV5 a 1x ECHO25. U suspektne

pozitívnych vzoriek odpadových vôd z virologického pracoviska na RÚVZ so sídlom v Košiciach boli v roku 2018 potvrdené 1x ECHO 7 a 1x NPEV.

- kultiváciou inokulovaných vzoriek klinického materiálu na bunkových kultúrach bolo izolovaných a identifikovaných 42 enterovírusov: : 42 enterovírusov: 9x CVB5, 1x ECHO3, 3x ECHO6, 1x ECHO22, 3x ECHO24, 3x ECHO25, 10x ECHO30 a 15 x NPEV bližšie neidentifikovaný. Z toho zo suspektne pozitívnych vzoriek klinického materiálu doručených od spolupracujúcich pracovísk z RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach bol izolovaný 5x ECHO30 z klinických materiálov od troch pacientov (2x RÚVZ Banská Bystrica, 3x RÚVZ Košice).
- Poliovírus v roku 2018 z klinických materiálov ani vzoriek odpadových vôd izolovaný nebol.
- v týždenných intervaloch boli zasielané hlásenia o priebehu laboratórneho vyšetovania pacientov s dg. ACHO v programe WHO on-line LDMS.
- NRC naďalej pokračovalo v spolupráci s Regionálnym Referenčným Laboratóriom WHO v Helsinkách
- všetky vzorky prichádzajúce do laboratória sú zapisované do on line programu LDMS (Laboratory Data Managment System). Prostredníctvom tohoto programu je možné účinne kontrolovať dodržiavanie termínov laboratórneho vyšetovania vzoriek v súčasnej fáze Globálnej eradikácie poliomyelitídy.
- v priebehu celého roka boli zasielané hlásenia o priebehu laboratórneho vyšetovania pacientov s dg. ACHO v programe WHO on-line LDMS.
- v on-line programe GPLNMS/laboratory managment bol spracovaný „*Global Polio Laboratory Network Virus isolation Checklist for WHO Annual Accreditation*“ NRC pre poliomyelitídu.
- na základe vyhodnotenia testu profesionality v roku 2018 v ktorom NRC pre poliomyelitídu dosiahlo 90% a vyhodnotenia činnosti („*Check List for Annual Accreditation*“), NRC pre poliomyelitídu naďalej zostáva plne akreditované ako „WHO EURO Polio laboratórium“ zaradené do siete WHO Euro polio laboratórií (*GPLN – global Polio Laboratory Network*).
- v spolupráci s odborom epidemiológie bola vypracovaná „*Annual Update On Polio Eradication Activities*“, pre *RCC European Region of the WHO*, Kodaň - aktualizované informácie pre európsku regionálnu certifikačnú komisiu ako podklad pre ich 32. zasadnutie.

V rámci diagnostiky neuroinfekcií a ochorení kardiovaskulárneho systému, zažívacieho traktu bolo realizovaných:

- 2 352 vyšetrení metódiu EIA na dôkaz IgM, IgA a IgG protilátok proti Enterovírusom patientských sér.
IgA protilátky v 39 vzorkách vykazovali pozitívny výsledok a v 12 vzorkách hraničnú hodnotu.
IgM protilátky v 40 vzorkách vykazovali pozitívny výsledok a v 11 vzorkách hraničnú hodnotu.

IgG protilátky boli pozitívne v 47 vzorkách a v 31 vzorkách vykazovali hraničnú hodnotu.

- 3 465 vyšetrení bolo vykonaných z 1142 vzoriek biologického materiálu od pacientov s dg. vírusová gastroenteritída metódami imunochromatografie, EIA zo vzoriek stolíc. Metódou imunochromatografie sa prítomnosť Rotavírusov dokázala v 220 vzorkách v 1 vzorke vykazovali hraničnú hodnotu. Adenovírusy metódou imunochromatografie vykazovali pozitívny výsledok v 29 vzorkách a v 3 vzorkách vykazovali hraničnú hodnotu. Vzorky, ktoré vykazovali hraničnú hodnotu boli dovyšetrované metódou EIA, ktorá potvrdila pozitivitu. Norovírusy boli metódou EIA pozitívne identifikované v 185 vzorkách a v 1 vzorke vykazovali hraničnú hodnotu. U 49 vzoriek z miest epidémií sa potvrdil v 23 vzorkách metódou PCR Norovírus Genotyp II a 1 vzorka sa nedala vyhodnotiť.
- NRC participovalo na príprave Konzultačného dňa pre pracovníkov spolupracujúcich virologických laboratórií z RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a v Košiciach s programom zameraným na aktuálne problémy „Surveillance poliomyelitidy a polionapodobňujúcich ochorení“ v laboratórnej diagnostike. (22.5.2018)
- NRC spolu s virologickým pracoviskom RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici (RNDr. Renáta Kissová, PhD.) a virologickým pracoviskom SZÚ (prof. RNDr. Shubhada Bopegamage, CSc.) participovalo na „*Study on circulation of enterovirus and parechovirus types in the EU/EEA 2005-2017*“, ktorú organizuje Európske centrum pre prevenciu a kontrolu chorôb (ECDC). Cieľom štúdie je zlepšiť pripravenosť na cezhraničné hrozby súvisiace s výskytom non-polio enterovírusov.
- NRC poskytuje konzultácie v rámci laboratórnej diagnostiky enterovírusov, adenovírusov a rotavírusov u neuroinfekcií a ochorení kardiovaskulárneho systému, zažívacieho traktu klinickým pracoviskám.

Národné referenčné centrum pre chrípku

- V NRC sa laboratórne vyšetrovali vzorky biologického materiálu z regiónu mesta Bratislavy, zo západoslovenského regiónu a vykonávali konfirmačné analýzy pre celú SR. V NRC sa vykonávala bližšia identifikácia izolátov vírusov na bunkových kultúrach z RÚVZ Košice a RÚVZ Banská Bystrica.
- V roku 2018 bolo v NRC pre chrípku laboratórne vyšetrených 1297 vzoriek biologického materiálu: 600 výterov z nosa, výterov z hrdla, izolátov vírusov na bunkových kultúrach, z ktorých sa vykonalo 2990 analýz (izolácia vírusu na bunkových kultúrach, identifikácia vírusových izolátov hemaglutinačno-inhibičným testom, molekulárno-biologické metódy) a 697 vzoriek sér, z ktorých sa vykonalo 3402 analýz (ELISA a komplementfixačná reakcia).
- Metódou izolácie vírusu na bunkových kultúrach a identifikáciou vírusových izolátov hemaglutinačno-inhibičným testom bolo dokázaných 50 prípadov vírusu chrípky A/Michigan/45/2015(H1N1)pdm09-like (z toho boli 2 z RÚVZ Košice a 4 z RÚVZ Banská Bystrica), 1 prípad vírusu chrípky A/Hong Kong/4801/2014(H3N2)-like, 5 prípadov chrípky B/Brisbane/60/2008-like (z toho 1 bol z RÚVZ Banská Bystrica) a 213 vzoriek bolo pozitívnych na vírus chrípky B/Phuket/3073/2013-like (z toho bolo 27

- z RÚVZ Košice a 18 z RÚVZ Banská Bystrica). Molekulárno-biologickými metódami bol v jednej vzorke dokázaný vírus chrípky A/H3, v 9 vzorkách A/H1pdm09, v 34 vzorkách vírus chrípky typu B.
- Metódou komplementfixačnej reakcie sa vyšetrovali séra na prítomnosť protilátok proti adenovírusu, respiračnému syncyciálnemu vírusu, vírusu chrípky typu A, vírusu chrípky typu B, vírusu parachrípky sérotypov 1,2,3, *Mycoplasma pneumoniae*, *Coxiella burnetii*, *Chlamydia psittaci*, vírusu lymfocytárnej choriomeningitídy. Metódou ELISA sa vyšetrovali protilátky proti adenovírusu, respiračnému syncyciálnemu vírusu, vírusu chrípky typu A, vírusu chrípky typu B, vírusu parachrípky sérotypov 1,2,3.
 - Pozitívne IgA protilátky proti adenovírusu boli dokázané v 21 vzorkách. U 12 pacientov boli stanovené pozitívne protilátky IgM proti vírusu chrípky typu A. U 3 pacientov boli stanovené pozitívne protilátky IgM proti vírusu chrípky typu B. Pozitívne IgA protilátky proti vírusu parachrípky boli zistené v štyroch prípadoch. U jedného pacienta sa zaznamenal významný vzostup titra protilátok proti vírusu chrípky typu A v druhej vzorke séra, poukazujúci na akútne ochorenie v čase prvého odberu krvi. U 2 pacientov sa zaznamenal významný vzostup titra protilátok proti vírusu chrípky typu B v druhej vzorke séra. Pozitívne IgA protilátky proti respiračnému syncyciálnemu vírusu boli dokázané v troch vzorkách.
 - NRC sa úspešne zúčastnilo na medzinárodnej kontrole kvality laboratórnej práce organizovanej ECDC v spolupráci s National Institute for Public Health England a QCMD (Quality Control for Molecular Diagnostics): European external influenza virus quality assessment programme 2018 (ERLI-Net 2018 Influenza Virus Isolation & Characterisation EQA Programme, ERLI-Net 2018 Influenza Molecular Detection EQA Programme), úlohou ktorej bolo identifikovať 8 neznámych vzoriek vírusu chrípky metódou izolácie vírusu na bunkových kultúrach, hemaglutinačno-inhibičným testom a metódou RT-PCR (výsledok: 100%).
 - NRC sa úspešne zúčastnilo na medzinárodnej kontrole kvality laboratórnej práce organizovanej WHO (WHO Influenza EQAP Team Virology Division, Centre for Health Protection, Public Health Laboratory, Hong Kong), úlohou ktorej bolo identifikovať 10 neznámych vzoriek vírusu chrípky metódou RT-PCR (výsledok: 100%).
 - NRC spolupracovalo na projekte úradov verejného zdravotníctva č. 8.1. Diferenciálna diagnostika respiračných ochorení. Gestorom je ÚVZ SR. Cieľom projektu je diagnostika respiračných ochorení vírusového aj bakteriálneho pôvodu pomocou kultivačných, sérologických a molekulárno-biologických metód.

Národné referenčné centrum pre morbilli, rubeolu a parotitídu

- NRC zabezpečovalo laboratórnu diagnostiku osýpok, rubeoly, parotitídy a parvovírusu B19, dôkazom špecifických protilátok triedy IgM a IgG testom ELISA a molekulárno-biologickými metódami (RT-PCR).
- NRC sa spolupodieľalo na vyšetrení vzoriek sér v rámci Imunologického prehľadu SR 2018, vyšetřilo sa 4201 vzoriek na prítomnosť IgG protilátok proti osýpkam, rubeole a parotitíde, čo predstavuje 12 603 analýz.
 - V roku 2018 bolo do NRC doručených 942 klinických materiálov. Z daného materiálu sa celkovo vykonalo 1741 analýz, ktoré zahŕňali metódu ELISA na stanovenie špecifických IgM a IgG protilátok proti vírusu osýpok, rubeoly, parotitídy a parvovírusu B19, na stanovenie avidity IgG protilátok proti vírusu rubeoly a metódu RT-PCR.

- Na prítomnosť IgM protilátok proti vírusu osýpok bolo vykonaných 181 vyšetrení. IgM protilátky boli pozitívne v 38 prípadoch, 318 vyšetrení sa vykonalo na stanovenie IgG protilátok, s pozitívnym výsledkom v 210 prípadoch.
- Na prítomnosť NK vírusu osýpok sa metódou RT PCR vyšetřilo 66 klinických materiálov: 40x nasopharyngeálny výter a 26x moč. RNA vírusu osýpok bola dokázaná v 16 vzorkách (5x moč, 11x nasopharyngeálny výter).
- NRC zaslalo do spolupracujúceho RRL laboratória v Berlíne 6x klinický materiál na FTA karte na genotypizáciu, následne bol určený genotyp 3x D8 a 3x B3.
- 120 vyšetření sa vykonalo na dôkaz IgM protilátok proti vírusu rubeoly, pozitívne boli v 38 prípadoch. 223 vyšetření sa vykonalo na stanovenie IgG protilátok, s pozitívnym výsledkom v 135 prípadoch. Boli vyšetřované aj párové vzorky sér. V žiadnom prípade sa nezaznamenal vzostup IgG protilátok v druhej vzorke séra. 92 vyšetření sa vykonalo na aviditu IgG protilátok proti vírusu rubeoly. V 87 vzorkách mala avidita vysokú hodnotu.
- Na prítomnosť NK vírusu rubeoly sa metódou RT PCR vyšetřilo 11 klinických materiálov: 7x plodová voda, 1x moč, 2x nasofaryngeálny výter, 1x plazma, v ani jednom materiáli nebola dokázaná RNA vírusu rubeoly. Pri vyšetřeniach na rubeolu sa väčšinou jednalo o skriningové vyšetřenia tehotných žien, pričom infekcia nebola dokázaná ani v jednom prípade.
- Na prítomnosť IgM protilátok proti vírusu parotitídy bolo vykonaných 115 vyšetření. IgM sa dokázali v 11 prípadoch. 246 vyšetření sa vykonalo na stanovenie IgG protilátok, s pozitívnym výsledkom v 162 prípadoch.
- Na prítomnosť NK vírusu parotitídy sa metódou RT PCR vyšetřil 1 klinický materiál (sliny) s negatívnym výsledkom.
- IgM protilátky voči parvovírusu B19 sa zisťovali pri 180 vyšetřeniach, dokázané boli v 22 prípadoch. Z 180 vyšetření IgG protilátok proti parvovírusu B19, bolo pozitívnych 105.
- NRC naďalej pokračovalo v úzkej spolupráci s Regionálnym Referenčným Laboratóriom WHO (RRL, Robert Koch Institute, Berlín), kam boli zaslané vzorky sér na retestovanie v rámci externej kontroly kvality skúšok (100% úspešnosť).
- NRC v rámci účasti SR na projekte Európskej séro-epidemiologickej siete ESEN bol úspešne vyšetřený referenčný panel (20 vzoriek sér) na prítomnosť špecifických IgM protilátok proti vírusu osýpok a rubeoly (40 vyšetření) (100 % úspešnosť).
- NRC sa zúčastnilo externej kontroly WHO/Instand na detekciu RNA osýpok a rubeoly-molekulárny panel (10 vzoriek), v januári so 100% úspešnosťou a v novembri molekulárny panel WHO/CDC (8 vzoriek), tiež 100% úspešnosť.
- NRC naďalej ostáva WHO plne akreditovaným M/R (Measles/Rubella) laboratóriom aj na rok 2019, na základe úspešnej externej kontroly kvality skúšok a úspešnému vyšetřeniu panelových sér.
- NRC zasielalo pravidelné mesačné hlásenia výsledkov vyšetření na osýpky a rubeolu do siete CISID (*Centralized information system for infectious diseases*).
- Úspešne sa pretestovala citlivosť VERO/hSlam buniek na vírus rubeoly, osýpok a VERO buniek na vírus parotitídy.

Národné referenčné centrum pre meningokoky

- V období od 1.1. 2018 do 31.12. 2018 bolo fenotypizačnými a genotypizačnými metódami v NRC pre meningokoky vyšetrených **896 patientských vzoriek** čo spolu predstavuje **9978 ukazovateľov a 10189 analýz** (tabuľka č.1). **95 vzoriek pochádzalo z primárne sterilných lokalít : (30x likvor, 15x (hemokultúra, krv, plazma, sérum) 50 x sekčný patologický materiál)** od **37 pacientov so suspektným IMO**. 110 vzoriek z dolných dýchacích ciest (izoláty zo sput, bronchoalveolárna laváž, aspiráty), 2 vzorky z urogenitálneho systému (1x výter z uretry, 1x výter z pošvy) a jedna vzorka z rany. 688 vzoriek pochádzalo z honých dýchacích ciest (106x výter z nosa, 567x výter z hrdla, 12x výter z nosohltana, 3x výter z ucha).
- PCR bolo spolu otestovaných 890 vzoriek. 270 vzoriek bolo vyšetrených kombináciou fenotypizačných a genotypizačných metód (určenie skupiny aglutináciou, mikroskopicky, biochemická identifikácia, kultivácia, ATB citlivosť + PCR ID a PCR skupina). 6 vzoriek bolo nevalidných pre nesprávny odber alebo iný dôvod.
- V 95 % všetkých vzoriek bola identifikovaná *N.meningitidis*, v 5 % vzoriek sa nepotvrdila. V negatívnych invazívnych primovzorkách boli zistené Gram negatívne nefermentujúce paličky (*Psychrobacter* spp., *Pseudomonas aeruginosa*). V negatívnych nosičských vzorkách sa zistili väčšinou viridujúce streptokoky a komensálne druhy neisserií ako napr. *Neisseria sicca/mucosa* alebo *Neisseria polysaccharea*.
- V roku 2018 sme laboratórne potvrdili IMO z pozitívnych vzoriek 32 z 37 pacientov so suspektným IMO. U 4 pozitívnych pacientov ochorenie vypuklo ešte v r.2017 no IMO sme skonfirmovali až na začiatku roku 2018. U 5 pacientov sa *N.meningitidis* ako etiologický agens nepotvrdila. V roku 2018 bolo spolu hlásených do EPIS 34 IMO, ktoré mali reálny začiatok a prebieh v roku 2018. U 32 chorých, ktorých sme aj laboratórne potvrdili v roku 2018, dominovala *N.meningitidis* séroskupiny B dokázaná u 21 pacientov. U 9 pacientov bolo ochorenie vyvolané séroskupinou C. U 2 pacientov sa skupinu nepodarilo určiť dostupnými PCR primermi či aglutinačnými reakciami. Zaujímavá bola meningokoková infekcia spôsobená séroskupinou C troch mužov z Poradu v priebehu 2 týždňov v októbri, pričom u dvoch z nich bol dokázaný aj kontakt. U jedného dieťaťa z Košíc s meningitídou sme potvrdili koinfekciu pneumokoka s meningokokom. Najviac ochorení vzniklo vo februári a najvyššia incidencia IMO bola v Prešovskom kraji.
- V rámci 35 prípadov ochorení (EPIS + NRC potvrdené), ktoré vznikli v SR v roku 2018 došlo k 7 úmrtiam (5 detí 0-4 ročné + 59 a 78 ročné ženy). Vzorky pitiev boli do NRC zasielané priamo z UDZS v celej SR v ten istý deň maximálne na druhý deň po pitve. V troch prípadoch sa laboratórne potvrdila *N.meningitidis* séroskupiny B. V dvoch prípadoch úmrtia séroskupina C a v jednom prípade bola séroskupina neurčiteľná – NG. Jedno úmrtie v NRC nebolo konfirmované.
- Pri analýze výskytu nosičstva na Slovensku u 790 kmeňov sa dokázalo najvyššie zastúpenie séroskupiny B (43 %). O niečo menšiu skupinu v 33% tvorili kmene, ktoré sú skupinovo (aglutinačne) neurčiteľné (PA, SA, NA). Ostatné séroskupiny sú zastúpené: C 6%, Y 7%, W135 5%, 29E 4% X 2%. V jednom prípade nosičského kmeňa sa zistila

séroskopina A u pacienta s pozitívnou cestovateľskou anamnézou a v jednom prípade séroskopina Z. Jeden nosičský kmeň séroskopiny B z HCD bol laboratórne potvrdený ako metabolický mutant s absenciou oxidácie glukózy (GLU- MAL+ GTT+). Jeho identifikácia bola potvrdená biochemicky, PCR v NRC a MALDI. U dvoch kmeňov bol zistený fenomén „capsule switching“ .

- Testovaním kvantitatívnej antibiotickej citlivosti voči PNC, CTX, CIP a RIF E-testami (MIC mg/L, interpretácia podľa EUCAST 2018) sme u invazívnych kmeňov zaznamenali 12% kmeňov rezistentných, 34% kmeňov stredne citlivých a 54% kmeňov citlivých voči PNC. U nosičských bolo 8% kmeňov rezistentných, 26% stredne citlivých a 66% citlivých voči PNC. Rezistentné kmene, ktoré dosahovali MIC mg/L viac ako 1 boli otestované nitrocefínovou metódou, ktorá slúži na odlíšenie kmeňov produkujúcich betalaktamázy od kmeňov s alterovanými PBP. Všetky rezistentné kmene boli betalaktamázo-negatívne čiže s pozmenenými PBP. Všetky testované kmene boli dobre citlivé voči CTX, CIP a RIF. Nemožnosť podania PNC pre terapeutické a profylaktické potreby pri meningokokových ochoreniach bola prízvukovaná odborníkom (hlavne pediatrom, infektológom a epidemiológom) na všetkých odborných úradných aj mimoúradných podujatiach za posledné 3 roky. Celoslovenská štatistika testovania ATB citlivosti ukazuje, že viac ako tretina všetkých meningokokov na Slovensku vykazuje zníženú citlivosť voči PNC.
- Z fenotypizačných metód NRC praktizuje mikroskopický dôkaz gram negatívnych diplokokov a polymorfonukleárov z invazívnych primovzoriek (plánuje sa akreditovať v r.2019), kultivačný dôkaz na pôdach Mueller Hinton agar s 5% krvou, pomnoženie v živnom bujóne, biochemickú identifikáciu na základe metabolizmu cukrov a identifikácie enzýmov, určovanie séroskopín kultivačných izolátov skličkovou aglutináciou s polyvalentnými či monovalentnými špecifickými antisérami Becton Dickinson (Poly, Poly2, A, B, C, D, Y, W135, X, 29E, Z). NRC tiež realizuje latexovú aglutináciu - Pastorex meningitis- Bio Rad (ABCW/Y), ktorú plánuje akreditovať v roku 2019. Metóda je využiteľná nie len pre kultivačné izoláty, ale aj primárne sterilné tekutiny zo živých či mŕtvych pacientov. Vyznačuje sa výbornou citlivosťou a špecificitou.
- V roku októbri 2018 NRC pre meningokoky absolvovalo (United Kingdom National External Quality Assessment Services NEQAS) externú kontrolu kvality, medzilaboratórne porovnanie kvality vykonávaných vyšetrení. Výsledky, % úspešnosti a certifikát o absolvovaní budú zaslané z UK v roku 2019.
- NRC používa identifikačnú schému pre molekulárnu typizáciu invazívnych kmeňov podľa konsenzu IBD-labnet konzorcia v podobe: séroskopina:PorA(vr1):PorA(vr2):FetA(vr1):klonálny komplex.
- NRC pre meningokoky, ako člen európskych národných referenčných centier, pravidelne zasiela a aktualizuje komplexné molekulárne identifikačné charakteristiky invazívnych kmeňov *N.meningitidis* na záklde sekvenčných dát (MLST) do európskej databázy

prostredníctvom systému EMERT (European Meningococcal Epidemiology in Real Time) zriadenej v EMGM (The European Meningococcal and Haemophilus Disease Society).

- Laboratórium molekulárnej biológie v súčinnosti s NRC pre meningokoky zaviedlo v roku 2018 metódu Real-time PCR pre diagnostiku invazívnych kmeňov *N.meningitidis* z primovzoriek. Real time PCR sa vyznačuje mnohonásobne vyššou citlivosťou a uspešnejším záchyтом patogénu či určenia séroskupiny v poronaní s konvenčnou klasickou PCR.
- NRC pripravuje každoročne podklady týkajúce sa invazívnych kmeňov *N.meningitidis* pre zasielanie dát do TESSy (The European Surveillance System). Spolupracuje s EU-IBD Labnet (European Invasive Bacterial Diseases Labnet - európska laboratórna sieť pre sledovanie inváznych bakteriálnych ochorení) a EMGM (European Meningococcal and Haemophilus Disease Society), zameranej na metódy identifikácie a detailného monitoringu meningokokov.
- NRC vedie databázu údajov o všetkých zasielaných izolátoch *N.meningitidis* a biologickom materiáli. Tiež vedie komplexné údaje o všetkých prípadoch IMO na Slovensku vrátane úmrtí v spolupráci s UDZS, epidemiológmi, odd.intenzívnej medicíny a LKM v celej SR. Archivuje a udržuje zbierku všetkých invazívnych a nosičských kmeňov *N.meningitidis* v kryobankách spolu s referenčnými kmeňmi.
- NRC podáva odborné konzultácie spolupracujúcim laboratóriam klinickej mikrobiológie, nemocničným lekárom, súdnolekársnym-patologickoanatomickým pracoviskám UDZS, ohľadne manažmentu zasielania biologického materiálu a izolátov *N.meningitidis*, požadovaných analýz, výsledkov, laboratórnej diagnostiky a antibiotickej citlivosti meningokokov a IMO.
- Podieľa sa každoročne na výukovej činnosti študentov stredných a vysokých škôl v oblasti laboratórnej diagnostiky meningokokov, ktorí v rámci vzdelávacích stáží a exkurzií navštevujú pracoviská ÚVZ SR.
- NRC sa podieľalo na usporiadaní konzultačného dňa bakteriologických NRC (NRC pre meningokoky, NRC pre salmonelózy, NRC pre sledovanie rezistencie na antibiotiká), ktorý sa konal 6. novembra 2018.



Tabuľka č. 1

Fenotypizačná identifikácia:	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet analýz
Krvný agar (MHA s 5% krvou)	896	896	896
Mikroskopický dôkaz	69	69	69
Biochemická identifikácia	340	340	551
Pomnoženie - bujón	61	61	61
Oxidáza	830	830	830
ONPG	200	1379	1379
Určenie séroskupiny skličkovou aglutináciou (Poly,Poly2,A,C,D,Y,W135,B,X,29E,Z)	340	3740	3740
Určenie séroskupiny latexovou aglutináciou (A,B,C,W/Y)	214	856	856
Nitrocefin	16	16	16
Citlivosť na atb /E test/ MIC mg/L	214	856	856
Kontroly testov citl. Voči ATB	6	24	24
Archivácia kmeňa	830	830	830
Interná kontrola kvality skúšok	4	26	26
Externá kontrola kvality skúšok	3	55	55
Spolu:	4023	9978	10189

Národné referenčné centrum pre salmonelózy

Do NRC bolo doručených **858 materiálov/ izolátov *susp.Salmonella spp.*** na identifikáciu, typizáciu a verifikáciu. Do komplexného počtu vzoriek, spracovaných na analýzy sa pripočítajú aj izoláty, dodané v rámci kontrol kvality vykonávania skúšok: 8 neznámych kmeňov, ktoré sú externou kontrolou kvality vykonávania skúšok sérotypizácie a stanovenia citlivosti *Salmonella spp.* na ATB, ktorú zadáva WHO Global Food Net (Svetová sieť pre choroby z potravín), 8 izolátov *Salmonella spp.* externej kontroly EQA 4-AST SAL 2018 z SSI Copenhagen a 12 izolátov externej kontroly EQA-9 Salmonella PFGE z ECDC, Európskej siete pre choroby z potravín a vody, zameranú na kvalitu vykonávania molekulárnych analýz s použitím restriktívnych enzýmov a zobrazením v pulznom poli (PGFE).

V 9 vzorkách z teritória SR sa prítomnosť *Salmonella spp.* nepotvrdila. Zo 779 vzoriek z biologického materiálu od pacientov bolo 58 z mimočrevnej lokalizácie: 23 izolátov z moča (4x *S. Enteritidis*, 6x *S. Infantis*, 3x *S. Brandenburg*, 2x *S. Typhimurium*, 2x *S. enterica subsp. enterica* monofázická varianta 6,7:-:1,5, po jednom izoláte, *S. Derby*, *S. Agona* a *S. Muenchen*). Z hemokultúr bolo typizovaných 12 izolátov, z toho 7x *S. Enteritidis*, 2x *S. Brandenburg*, 1x *S. Typhimurium*, 1x *S. Infantis*, 1x *S. Saintpaul*.

Z rektálnych výterov a zo stolice bolo 721 izolátov. Najčastejšie sérovary zachytené z týchto materiálov boli *S. Typhimurium* (147), *S. Infantis* (139) *S. Enteritidis* (123) *S. enterica subsp. enterica monofázická* 4,[5],12:i:-(67). V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi sme zaznamenali vyšší výskyt sérovarov *S. Muenchen* (33), *S. Coeln* (18) *S. Mikawasima* (8). V roku

2018 pokračoval zvýšený výskyt *S. Bareilly*(36), u niektorých prípadov sa predpokladá možný súvis s nálezom kontaminovanej žltkovej melanže, vyrobenej v ČR. V uplynulom období sme zaznamenali výskyt ranových infekcií vyvolaných *S. Infantis*(izoláty z rany a drénu), *S. Enteritidis*(z abscesu a rany)a zo sterov z rán od ďalších dvoch pacientov, *S. London* z brušnej dutiny, izolát raritného sérovaru *S. enterica subsp. diarizonae* 61:-: 1,5,7 bol zachytený zo steru z kože v laktovej jamke z miesta pred odberom hemokultúry. Z výterov z horných dýchacích ciest bola dvakrát izolovaná *S. Infantis* ako aj *S. Enteritidis*, z dolných dýchacích ciest zo spúta *S. Infantis*. Z likvoru bola izolovaná *S. Enteritidis*, z gynekologických materiálov izolovali *S. Typhimurium* (2x),*S. Enteritidis*,*S. enterica subsp. enterica* 28:z38:-: a *S. enterica subsp. diarizonae* 61:-:1,5,7. Zo zriedkavých sérovarov sme identifikovali napr. *S. Adelaide*, *S. Eschweiler*,*S. Lexington*,*S. Matadi*,*S. Durham*, *S. Stanleywille*.

Zo vzoriek potravín(51) boli typizované zo vzoriek slepačích vajec *S. Enteritidis*,(10x), tento sérovar bol identifikovaný aj v dvoch vzorkách žemľovky s bielkovou polevou, vo vtáčom mlieku, v 28 druhoch zákuskov, vo višňovej omáčke a v hovädzej polievke. *S. Typhimurium* bola zachytená vo vzorkách bravčového mäsa(pred tepelným spracovaním aj po ňom), aj z grilovanej zeleniny, *S. Infantis* bola v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru izolovaná zo vzorky kebabu ,aj zo vzorky pagaštanu konského, zbieraného pre lekárenské účely. Zriedkavý sérovar *S. Weltevreden* bol zachytený z kokosovej rolády, vyrobenej v jednej strednej odbornej škole spoločného stravovania, prameň nákazy ani kontaminovaný kokos sa nepodarilo vypátrať.

- Konfirmovali sa a typizovali nálezy *Salmonella* spp. z 21 vzoriek prostredia, zaslaných z pracovísk mikrobiológie životného prostredia RÚVZ.

V roku 2018 bolo zachytených v rámci bežného dozoru 6 kmeňov *Salmonella* spp. z pieskovísk na detských ihriskách: *S. Enteritidis* v okrese Kežmarok a Nitra, *S. Infantis* v okrese Poprad, Bratislava a Levice, *S. Coeln* v okrese Poprad. Zo vzoriek povrchových vôd jazera Thurzov a priehrady Ružín boli identifikované sérovary *S. enterica subsp. diarizonae* 35:i:z53, ako aj monofázická varianta 35:i:-.

Konfirmovali sa a typizovali nálezy *Salmonella* spp. zo vzoriek biologického materiálu pacientov, sterov z korytnáčiek ako aj vzoriek prostredia(voda z akvária, stery z akvária, podstielky z terárií) v súvislosti s humánnymi ochoreniami na salmonelózu, vyvolanými salmonelami raritných sérovarov. Spolu sa analyzovalo 12 izolátov zo vzoriek z prostredia malých exotických zvierat(7x voda z akvárií, 2x ster z príslušenstva, 1x ster z terária a podstielka z terária chameleóna a 7 izolátov zo vzoriek od zvierat(6 sterov z korytnáčiek a trus gekona) ktoré boli cielene vyšetrované na záchyt salmonel v súvislosti s humánnymi ochoreniami na salmonelózu. Identifikovali sme sérovar *S. Paratyphi B*, var. *Java*, čím bol dokázaný faktor prenosu u ochorenia 4ročného dieťaťa, u súrodencov vekových skupín 1-4, 5-9 ročných sme identifikovali *S. Saintpaul*, totožný sérovar bol zachytený aj z vyšetrovaného prostredia. *S. Muenchen*, a *S. Braenderup* vyvolali ochorenia pacientov vekových skupín 14-19 ročných resp. 45-54 ročných, potvrdené boli nálezom salmonel totožných sérovarov v izolátoch vzoriek z prostredia aj zvierat. *S. Brandenburg* izolovaná od pacienta vekovej skupiny 1-4ročných, *S. Thompson* a *S. Litchfield* boli vyvolávatelmi ochorení detí 5-9 ročných. U posledných dvoch prípadov bola pozitívna chovateľská anamnéza, materiál od zvierat ani z prostredia rodičia neposkytli na vyšetrenie. Z vody školského akvária bola identifikovaná *S. enterica subsp. diarizonae* 60:z53:z52. Cielovým vyšetrením bola z piesku z terária chameleóna zachytená a identifikovaná *S. enterica subsp. diarizonae* 48:z52:z, z trusu

gekona bola identifikovaná *S.Fluntern*. Výskyt *S.Durham* u dvojmesačného dieťaťa dával tušiť nepriamy kontakt s exotickými zvieratami, následným vyžiadaným cieleným epidemiologickým vyšetrením bola zistená návšteva rodičov s dieťaťom v rodine chovateľa gekona.

Všetky materiály boli vyšetované akreditovanými metódami a bolo vykonaných spolu 26 574 analýz. V rámci stanovenia citlivosti verifikovaných izolátov *Salmonella spp.* na antibakteriálne látky bolo vykonaných 8310 jednotlivých analýz.

V spolupráci so špecializovaným laboratóriom molekulárnej diagnostiky (LMD) OLM ÚVZ SR NRC pre salmonelózy selektuje relevantné izoláty *Salmonella spp.* na detekciu pulzotypov pre potvrdenie resp.vylúčenie susp. epidemickej súvislosti izolátov z ľudských materiálov potravín, prostredia a veterinárnych izolátov metódou restriktívnej PCR analýzy a elektroforézou v pulznom poli(PFGE) .Bolo vyšetrených 162 vzoriek a vykonaných 162 vyšetrení:*S.Bareilly*(39),*S.Muenchen*(33),*S.Coeln*(15),*S.Agona*(55),*S.Mikawasima*(6), *S.Poona*(6),*S.Litchfield*(6),*S.Szentes*(3).

Národné referenčné centrum pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká

- realizovalo 4 pravidelné externé kontroly kvality vykonávania laboratórneho stanovovania citlivosti na antibiotiká prelaboratóriá klinickej mikrobiológie v SR
- v rámci metodického vedenia zabezpečilo spracovanie, národnú aktualizáciu a distribúciu informačných materiálov o nových postupoch EUCAST (2018) na testovanie mechanizmov rezistencie a pravidiel pre interpretáciu laboratórnych výsledkov testovania citlivosti pre laboratória klinickej mikrobiológie zaradené do siete zdravotníckych zariadení v SR,
- zabezpečilo zber a spracovanie údajov o ATB rezistencii za rok 2018 a priebežne pokračovalo v aktualizácii a udržiavaní národnej databázy antibiotickej rezistencie www.snars.sk
- spracovalo a zabezpečilo poskytnutie údajov za SR pre európsku databázu antibiotickej rezistencie ECDC (EARS-Net)
- v rámci vzdelávacích aktivít zabezpečilo prednášky v problematike antibiotickej rezistencie na podujatiach odborných lekárskejších spoločností a spolkov lekárov SLS

Tabuľka č.1. Prehľad laboratórnych vyšetrení

Typ materiálu	Spôsob vyšetrenia	Počet vzoriek	Počet vyšetrení / stanovení	Počet ukazovateľov
Charakteristika kmeňov pre externú kontrolu v SR organizovanú NRC NEQAS ÚVZ SR	stanovenie antibiogramu, charakteristika mechanizmov rezistencie	6	69	1325
Medzinárodné kontroly EQA-3 AST DK <i>Salmonella spp.</i> <i>Campylobacter spp.</i>	stanovenie antibiogramu, charakteristika mechanizmov rezistencie	8	72	88
Príprava vzoriek pre 46 laboratórií EKK ÚVZ SR	inkorporácia do nosiča, adjustácia, kontrola čistoty, denzity, distribúcia	8	464	464
Analýza klinických izolátov karbapeném rezistentných eterobaktérií (CRE)	izolácia, identifikácia, charakterizácia antibiogramu, stanovenie mechanizmov rezistencie	1071	5355	12852
Klinické izoláty baktérií z OKM, zazbierkovanie do zbierky UVZ SR	izolácia, identifikácia, charakterizácia antibiogramu, stanovenie mechanizmov rezistencie	720	6480	15840
Klinické izoláty baktérií z OKM na kontrolu MDR, nezazbierkované	konfirmácia identifikácie, antibiogramu	452	1356	4520
Udržiavanie zbierkových kmeňov NRC ATB UVZ SR	kontrola životnosti, čistoty, pravidelné preočkovanie na stabilizačné médiá	165	660	495
Činnosť na zabezpeč. kvality výsledku : int. refer. materiály, kultivačné médiá		6	12	288
	referenčné kmene	6	12	288

Tabuľka 2. Spracovanie dát o antibiotickej rezistencii v SR v r. 2018 (www.snars.sk)

Typ údajov	Počet antibiotikogramov archivovaných v databáze SNARS za 1-12 / 2018	Celkový počet antibiotikogramov archivovaných v databáze SNARS k 12/2018	Počet zdrojových laboratórií
Kvalitatívne testy	212 911	4 232 375	34
Kvantitatívne testy	217 013	9 476 650	30
Spolu	429 924	13 709 025	

Národné referenčné centrum pre arbovírusy a hemoragické horúčky

- V NRC sa vykonávala laboratórna diagnostika protilátok IgM a IgG proti vírusu kliešťovej encefalitídy a protilátok IgM a IgG proti hantavírusom sérotypov Hantaan/Dobrava a Puumala metódou ELISA.
- V roku 2018 bolo do NRC doručených 517 klinických materiálov – vzoriek sér resp. krvi na stanovenie protilátok proti vírusu kliešťovej encefalitídy a na stanovenie protilátok proti hantavírusom.
- V NRC sa celkovo vykonalo 1720 analýz na zistenie prítomnosti protilátok IgM a IgG proti hantavírusom (Hantaan/Dobrava a Puumala) metódou ELISA. Pozitívne IgM protilátky proti Hantaan/Dobrava boli dokázané v 68 vzorkách. Pozitívne IgG protilátky proti sérotypu Hantaan/Dobrava boli dokázané v 52 vzorkách. V 66 prípadoch boli stanovené pozitívne IgM protilátky proti sérotypu Puumala. Pozitívne IgG protilátky proti sérotypu Puumala boli stanovené v 29 vzorkách.
- Na zistenie prítomnosti protilátok IgM a IgG proti vírusu kliešťovej encefalitídy sérologickou metódou ELISA sa celkovo vykonalo 160 analýz. Pozitívne protilátky IgM boli dokázané v 4 vzorkách. Pozitívne protilátky IgG boli stanovené v 9 vzorkách.
- NRC sa zúčastnilo na externej kontrole kvality laboratórnej práce zameranej na laboratórnu diagnostiku protilátok IgM a IgG proti vírusu kliešťovej encefalitídy (výsledok: 100%).
- Výsledky diagnostiky boli v roku 2018 prezentované dňa 20.3.2018 na XV. Odbornej konferencii Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb (MZ SR, Bratislava) vo forme príspevku: Tichá, E., Drimalová, J., Michalíková, M., Honzová, E.: *Laboratórna surveillance hantavírusov v NRC*. NRC sa podieľalo na príprave posterovej prezentácie s názvom: „*Tick-Borne Encephalitis (TBE) Epidemiology in Slovakia, 2017 or Slovakia has the most reported TBE alimentary outbreaks in Europe*“ pre výročné stretnutie medzinárodnej vedeckej skupiny zaoberajúcej sa kliešťovou encefalitídou - 20th Annual Meeting of the International Scientific Working Group on Tick-Borne Encephalitis (20th ISW-TBE 2018), Viedeň, 17-18.máj 2018 - autori: Kerlik J., Avdičová M., Tichá E., Vankúšová M., Csank T.).

Laboratórium molekulárnej diagnostiky

- Do Laboratória molekulárnej diagnostiky bolo za obdobie 2.1.2018 až 31.12.2018 prijatých spolu 3165 vzoriek. S týmito vzorkami sa realizovalo 17 110 špeciálnych analýz,
- LMD zabezpečuje diagnostické metódy PCR, RT-PCR, real-time PCR, real-time RT-PCR, touchdown PCR, MLST, sekvenčné charakterizácie proteínov PorA a Feta

- u *Neisseria meningitidis*, PFGE, izolačné a vizualizačné metódy pre nastavbovú diagnostiku pre NRC pre salmonelózy, NRC pre chrípku, NRC pre meningokoky, NRC pre poliomyelitídu, NRC pre MMR, Laboratórium bunkových kultúr, NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká,
- zabezpečuje nastavbovú diagnostiku pre RÚVZ SR i ďalších poskytovateľov zdravotnej starostlivosti vrátane nemocníc,
 - toho času LMD vykonáva vyšetrenia na 49 akreditovaných a neakreditovaných ukazovateľov.

Prehľad vyšetrení v Laboratóriu molekulárnej diagnostiky v období 2.1.2018 – 31.12.2018

Žiadateľ	Druh vyšetrenia, metóda	počet vzoriek	počet vyšetrení
Laboratórium bunkových kultúr	PCR na určenie prítomnosti nukleovej kyseliny <i>Mycoplasma</i> sp.	50	140
NRC pre salmonelózy	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny <i>Salmonella</i> spp.	706	1266
	PCR na potvrdenie produkcie D-tartarátu	706	1352
	PCR na určenie vybraných bičkových antigénov 1. fázy salmonel	706	1384
	PCR na určenie vybraných bičkových antigénov 2. fázy salmonel	706	1412
	PCR na potvrdenie komplexného antigénu z4	1	2
	PCR na určenie vybraných sérovarov salmonel	16	64
	PCR na určenie vybraných O skupín salmonel	41	84
	PCR na určenie subspecies II, IIIa a IIIb	28	58
	Pulzná elektroforéza	184*	163
NRC pre meningokoky	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny <i>Neisseria meningitidis</i>	845	1366
	PCR na určenie séroskupiny <i>Neisseria meningitidis</i>	845	3032
	MLST	2	32
	sekvenčné určenie PorA, FetA proteínov	20	66
	real-time PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny <i>Neisseria meningitidis</i>	111	111
RÚVZ Trenčín	PCR na typizáciu rotavírusov	39	152
NRC pre poliomyelitídu	PCR na typizáciu rotavírusov	16	64
	PCR na určenie génoskupiny <i>Norovirus</i>	59	183
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny <i>Enterovirus</i>	77	77
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny <i>Enterovirus</i> 71	2	4
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny poliovírus 1 sabin a poliovírus 3 sabin	0	0

NRC pre chrípku	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu chrípky (H1N1)pdm09	143	166
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu chrípky A/H3	143	166
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu chrípky B	143	166
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu parachrípky 1	1	2
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny vírusu parachrípky 3	0	0
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny adenovírusov	1	2
	PCR na potvrdenie prítomnosti nukleovej kyseliny respiračného syncytiálneho vírusu	1	2
NRC pre sledovanie rezistencie mikroorganizmov na antibiotiká	PCR detekcia karbapenemázového génu NDM	812	1624
	PCR detekcia karbapenemázového génu VIM	812	1282
	PCR detekcia karbapenemázového génu OXA-48	812	1282
	PCR detekcia karbapenemázového génu KPC	812	1380
	PCR detekcia génu MCR1	12	26

Laboratórium bunkových kultúr

- Laboratórium bunkových kultúr centrálné zabezpečovalo prípravu bunkových substrátov pre virologické laboratória ÚVZ v rámci SR, čím významnou mierou prispievalo nielen k skvalitneniu a štandardizácii podmienok izolácie a identifikácie patogénnych mikroorganizmov z biologických materiálov, porovnateľnosti získaných výsledkov v medzinárodnom meradle, ale aj k efektívnemu vynakladaniu finančných prostriedkov,
- laboratórium v priebehu roka 2018 priebežne pracovalo so 6-mi bunkovými líniami, pričom každá bunková línia sa sériovo pasážovala v rámci týždňa v 2-3 paralelných sledoch po dobu maximálne 15 pasáží,
- v roku 2018 pripravilo laboratórium pre potreby virologických laboratórií na ÚVZ SR a pre spolupracujúce laboratória zriadené na báze RÚVZ v Banskej Bystrici a v Košiciach celkovo 10 684 miliónov bunkových suspenzií, z toho pre laboratóriá RÚVZ v BB 2 710 miliónov bunkových suspenzií a pre RÚVZ v KE 1 930 miliónov bunkových suspenzií (tabuľka č.1),
- počas pasážovacieho cyklu sa bunkové línie priebežne testovali v LMD metódou PCR na vylúčenie kontaminácie mykoplazmami, čo predstavovalo celkovo 48 vzoriek.

Tabuľka č.1 Bunkové línie pripravené v LBK v roku 2018

Bunková línia	NRC / Laboratórium množstvo x10 ⁶				
	ÚVZ SR			RÚVZ	
	NRC -POL	NRC -CH	NRC - MMR	BB	KE
RD (A)	701,6	-	-	570	540
L 20B	496,4	-	-	570	540
Hep – 2c	-	-	-	570	-
VERO	-	-	18	580	260
VERO /hSLAM	-	-	66	-	-
MDCK	-	4762	-	420	590
NCI-H292	-	-	-	-	-
RK 13	-	-	-	-	-
MDCK-SIAT 1	-	-	-	-	-
A 549	-	-	-	-	-
Spolu:	1198	4762	84	2710	1930
Celkovo:	10 684 x 10 ⁶				

Laboratórium so stupňom biologickej bezpečnosti pre biofaktory 3

- Pracovná skupina v špecializovanom laboratóriu s nepretržitou pohotovosťou zabezpečuje preberanie podozrivých zásielok a materiálov z vonkajšieho prostredia zo západoslovenského regiónu a vykonáva laboratórnu diagnostiku na dôkaz prítomnosti spór *B. anthracis* v týchto vzorkách.
- v roku 2018 bolo v laboratóriu LBB3 prijatých 8 zásielok definovaných ako rizikové zásielky. Zásielky boli vyšetované na prítomnosť *B. anthracis*. 6 zásielok bolo negatívnych na prítomnosť *B. anthracis*. Dve zásielky boli z vyšetovania vylúčené pre neprítomnosť analytu.
- na potvrdenie výsledku bolo vykonaných spolu 113 analýz - z toho 9 analýz metódou imunochromatografie na prístroji Defender a 104 kultivačných

Úsek zabezpečenia laboratórnych a sanitárnych činností

Centrálny príjem materiálu (CP)

Počet vzoriek prijatých v roku 2018 cez CP bol 8 985. Pracovníčky zabezpečili príjem a distribúciu všetkého infekčného materiálu do jednotlivých NRC a laboratórií OLM a taktiež zabezpečili príjem baranej defibrinovanej krvi pre potreby OLM a OOFŽP. Súčasťou evidencie došlého materiálu na CP bolo aj vkladanie dát do programu EPIS.

Laboratorium prípravy kultivačných pôd a roztokov

Podľa štandardných metodických postupov pracovníčky vykonávali prípravu a sterilizáciu kultivačných pôd a roztokov podľa požiadaviek jednotlivých NRC a laboratórií OLM a OOFŽP. Zabezpečili internú kontrolu kvality prostredia - účinok dezinfekcie a sanitácie priestorov laboratórií OLM, kontrolu germicídnych žiaričov a sterilizácie laboratórneho skla a pomôcok. V príručnom sklade viedli kontrolu a evidenciu médií, živných pôd, chemikálií a Petriho misiek.

Množstvo pripravených kultivačných pôd a roztokov sumarizuje tabuľka č.1:

- celkový objem pripravených médií pre OLM a OOFŽP bol 3 214,5 litrov,
- z toho bolo 777,5 litrov tekutých pôd, 1 565,5 litrov tuhých pôd a 871,5 litrov roztokov,
- tuhých pôd pripravených do PM bolo 64 520 kusov (plast/sklo),
- tuhých a tekutých špeciálnych pôd do skúmaviek bolo pripravených celkovo 161 985 kusov (plast/sklo),
- z uvedeného objemu bolo pre potreby OLM pripravených 1 603 litrov (50,2 %) a pre potreby OOFŽP 1 601 litrov (49,8 %) kultivačných pôd a roztokov.

Deštrukcia infekčného materiálu a príprava laboratórneho skla a pomocného zdravotníckeho materiálu pre bakteriológiu

Pracovníčky podľa štandardných metodických postupov:

- dekontaminovali bakteriálne kontaminovaný infekčný materiál na OLM fyzikálnou dekontamináciou vlhkým teplom v autoklávoch,
- pripravili laboratórne sklo a pomocný zdravotnícky materiál na sterilizáciu,
- sterilizovali laboratórne sklo a pomocný zdravotnícky materiál v sterilizátoroch,
- podieľali sa na príprave destilovanej a redestilovanej vody.

Deštrukcia infekčného materiálu a príprava laboratórneho skla a zdravotníckeho materiálu pre virológiu

Pracovníčky podľa doporučených metodických postupov:

- dekontaminovali virologicky kontaminovaný infekčný materiál na OLM fyzikálnou dekontamináciou vlhkým teplom v autoklávoch,
- pripravili laboratórne sklo a pomocný zdravotnícky materiál na sterilizáciu,
- sterilizovali laboratórne sklo a pomocný zdravotnícky materiál v sterilizátoroch,
- podieľali sa na príprave destilovanej a redestilovanej vody.

Sanitárne práce v laboratóriách a ostatných priestoroch OLM

- čistenie priestorov laboratórií (mechanická očista, preventívna dezinfekcia, v prípade potreby represívna dezinfekcia) a spoločných priestorov OLM,
- čistenie vybavenia laboratórií a likvidácia odpadu na OLM.

Tabuľka č.1: Objem a druhy pripravených kultivačných médií a roztokov za rok 2018

Druh	Celkový objem I.polrok (l / ks)	Celkový objem II.polrok (l / ks)	Celkový objem za rok 2018 (l / ks)
Tioglykolátová pôda	5 l	4 l	9 l
Sabourodov agar	6 l	6 l	12,5 l
Slanetz- Bartley agar	6,5 l	7,5 l	14 l
Tuhé základy	325 l	340 l	665 l
Krvný agar	101,5 l	97 l	198,5 l
VČŽL agar, VČŽG agar	10 l	8,5 l	18,5 l
Tekuté základy	138 l	165 l	303 l
Endova pôda	33,5 l	32 l	65,5 l
Dezoxycholát-citrátový agar	39 l	40 l	79 l
Mueller Hinton agar	38 l	42,5 l	80,5 l
Mueller Hinton agar + krv	29 l	360 l	65 l
Baird-Parker agar	9,5 l	13,5 l	23 l
Hajnov agar	2 l	3 l	5 l
SIM médium	2,5 l	2 l	4,5 l
Trypsínový bujón	3 l	3 l	6 l
Týfové cukry	15 l	14,5 l	29,5 l
Selenitová pôda	5 l	4,5 l	9,5 l
Živný bujón č.2	34 l	36 l	70 l
Tekuté špeciálne pôdy	143 l	152,5 l	295,5 l
Tuhé špeciálne pôdy	164 l	141 l	305 l
GTK agar	15 l	17 l	32 l
GKCH agar	17,5 l	16 l	33,5 l
Indikátory	10,5 l	11 l	21,5 l
Fyziologický roztok	113 l	146 l	259 l
Rôzne roztoky	285 l	327 l	612,5 l
CELKOVÝ OBJEM:	1551 l	1 663,5 l	3 214,5 l
-tekuté pôdy	371 l	406,5 l	777,5 l
-tuhé pôdy	781,5 l	784 l	1565,5 l
-roztoky	398,5 l	473 l	871,5 l
Tuhé pôdy na PM (plast/sklo)	31 108 ks	33 412 ks	64 520 ks
Tuhé a tekuté špeciálne pôdy do skúmaviek (plast/sklo)	79 211 ks	82 774 ks	161 985 ks
Výdaj sterilných plastových PM	900 ks	1 100 ks	2 000 ks
Celková spotreba sterilných plastových PM	10 300 ks	9 100 ks	19 400 ks

Celkový objem pripravených médií za rok 2018 bol 3 214,5 l,

z toho pre: OLM 1 613 l/t.j. 50,2 %

Pre: OOFŽP 1 601 l/t.j. 49,8 %

**Publikačná činnosť za odbor Lekárskej mikrobiológie ÚVZ SR
rok 2018**

ADF

MOLNÁROVÁ, A., PALEŇČÁR, D., FEKIAČOVÁ, D., BIELIKOVÁ, E., TICHÁ, E., UJHÁZY, E. Orofacial clefts and infections during pregnancy. In: *Biologia*, Springer, 2018, 73(6): 629-635. ISSN 0006-3088.

ADF

KRUŽLÍKOVÁ, Anna . *Neisseria meningitidis* v urogenitálnom trakte., *Klinická urológia, Amedi*, 3 / 2018, str. 114-116.

AFH

GAVAČOVÁ, Dagmar, GÖCZEOVÁ, Jana, JAKUŠOVÁ- REHÁKOVÁ, Alena, SIROTNÁ, Zuzana, ŠKARKOVÁ, Alena: Salmonelózy so sporadickým výskytom, kde vás ľudia berú? In: Zborník abstraktov: XIV.Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Ministerstvo zdravotníctva SR, Limbová 2, Bratislava, 21.3.2017 Publ.2017 ISBN 978-80-89797-22-6,s.23-24.

AFH

GAVAČOVÁ, Dagmar, GÖCZEOVÁ, Jana, JAKUŠOVÁ- REHÁKOVÁ ,Alena, SIROTNÁ, Zuzana, JURANOVÁ, Alica,ŠKARKOVÁ, Alena: Salmonelózy- nekonečný príbeh...(príbeh, ktorý nekončí tak, ako by sme si želali) In: Zborník abstraktov.XV.Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR, Ministerstvo zdravotníctva SR, Limbová 2, Bratislava, 20.3.2018 Publ.2018 ISBN 978-80-89797-30-1,s.23-24.

AFH

GAVAČOVÁ, Dagmar, GÖCZEOVÁ, Jana, JAKUŠOVÁ- REHÁKOVÁ ,Alena, SIROTNÁ, Zuzana: Salmonelózy v Slovenskej republike ,vyvolané exotickými sérovarmi z exotických prameňov nákazy – čo priniesli roky 2008-2018...In:Zborník príspevkov. VI. ročník vedeckého kongresu Zoonózy, alimentárne nákazy a nákazy z vody – ochrana zdravia ľudí a zvierat a XXIII.Červenkové dni preventívnej medicíny,Hotel Dixon,Banská Bystrica,15.-17.10.2018,Publ.2018 ISBN 978-80-89738-13-7,s.106-108.

AFH

TICHÁ, E., DRIMALOVÁ, J., MICHALÍKOVÁ, M., HONZOVÁ, E.: Laboratórna surveillance hantavírusov. In: Zborník abstraktov, XV. Vedecko-odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR. Bratislava, roč. 15, 20.3.2018, s. 48. ISBN 978-80-89797-22-6

AFH

POLČIČOVÁ A., GAŠPAROVIČOVÁ J., ĎURDÍKOVÁ, Š.: *Laboratórna diagnostika osýpok v NRC pre MMR v roku 2017.*
In: Zborník abstraktov, XV. Vedecko - odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb (MZ SR, Bratislava), 20.3.2018, pp. 21, ISBN 978-80-89797-30-1

AFH

POLČIČOVÁ A.: *Laboratórna diagnostika osýpok v NRC pre MMR v roku 2017.*
In: Program a zborník abstraktov, IX. Slovenský vakcinologický kongres (Hotel Patria, Štrbské Pleso), 26.-28.4.2018, pp. 13, ISBN 978-80-89797-31-8

AFH

KRUŽLÍKOVÁ, Anna., JANČULOVÁ, Viera., REHÁKOVÁ Jakušová A., GOCZEOVÁ J. Invazívne meningokokové ochorenia a stav nazofaryngeálneho nosičstva na Slovensku v r. 2015 – 2017. Aktuálne možnosti vakcinácie v SR. Zborník abstraktov, XV .Vedecko-odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR, 20. 3. 2018. s. 15-16. ISBN 978-80-89797-30-1.

AFH

KRUŽLÍKOVÁ, Anna., JANČULOVÁ, Viera. Invazívne meningokokové ochorenia a stav nazofaryngeálneho nosičstva na Slovensku v r. 2015 – 2017. Aktuálne možnosti vakcinácie v SR. Zborník abstraktov, IX. Slovenský vakcinologický kongres. 26. – 28. 4. 2018.

AFH

Žáková, A., Göczeová, J., Horniačková, M., Bucherová, Z., Nikš, M.: Aktuálny pohľad na enterobaktérie produkujúce karbapenamázy. Situácia v Slovenskej republike. Zborník abstraktov, XV .Vedecko-odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR, 20. 3. 2018. s. 33-34. ISBN 978-80-89797-30-1.

BAB

PASTUCHOVÁ, K. ako člen autorského kolektívu: Správa o zoonózach, alimentárnych nákazách a nákazách z vody v Slovenskej republike za rok 2017. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, Bratislava, 2018, 118 strán, ISBN 978-80-8143-231-6.

BBB

GAVAČOVÁ, Dagmar, GÖCZEOVÁ, Jana a kol: Salmonella spp. In: *Správa o zoonózach, pôvodcoch zoonóz a alimentárnych infekciách v Slovenskej republike za rok 2017.* Vydalo: Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka, Bratislava, 2017, ISBN 978-80-8143-231- 6, s. 8 -15.

**Prednášková činnosť za odbor Lekárskej mikrobiológie ÚVZ SR
rok 2018**

Organizačný útvar: Odbor lekárskej mikrobiológie

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
GAVAČOVÁ, D., GÓCZEOVÁ, J., JAKUŠOVÁ REHÁKOVÁ, A., SIROTNÁ, Z., JURANOVÁ, A.,ŠKARKOVÁ, A.	Salmonelózy- nekonečný príbeh...(príbeh, ktorý nekončí tak, ako by sme si želali)	XV.Vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	MZSR, Bratislava	20.3.2018
GAVAČOVÁ, D., GÓCZEOVÁ, J., JAKUŠOVÁ REHÁKOVÁ, A., SIROTNÁ, Z., JURANOVÁ, A.,ŠKARKOVÁ, A.	Salmonelózy – nekonečný príbeh II.	Odborný seminár UVZSR	ÚVZ SR, Bratislava	31.5.2018
GAVAČOVÁ, D.	Správa- Info zo ZPC :“Joint ECDC-EFSA crisis preparednes workshop“ ,	Konzultačný deň NRC MŽP	ÚVZ SR, Bratislava	7.6.2018
GAVAČOVÁ, D., GÓCZEOVÁ, J., JAKUŠOVÁ REHÁKOVÁ, A., SIROTNÁ, Z.	Salmonelózy v Slovenskej republike ,vyvolané exotickými sérovarmi z exotických prameňov nákazy – čo priniesli roky 2008-2018	VI. ročník vedeckého kongresu Zoonózy, alimentárne nákazy a nákazy z vody – ochrana zdravia ľudí a zvierat a XXIII.Červenkové dni preventívnej medicíny	Hotel Dixon, Banská Bystrica	15.- 17.10.2018

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
GAVAČOVÁ, D., GÓCZEOVÁ, J., JAKUŠOVÁ REHÁKOVÁ, A., SIROTNÁ, Z., JURANOVÁ, A.	Salmonelózy vyvolané exotickými sérovarmi salmonel z exotických prameňov nákazy-čo priniesli roky 2008-2018 v surveillance salmonelóz	Konzultačný deň NRC pre meningokoky, NRC pre salmonelózy, NRC pre monitorovanie rezistencie baktérií na ATB a Laboratória molekulárnej diagnostiky OLM	ÚVZ SR, Bratislava	6.11.2018
KRUŽLÍKOVÁ, A., JANČULOVÁ, V.	Invazívne meningokokové ochorenia v SR v rokoch 2015 - 2017.	Diskusné sústreďenie šéfov UDZS všetkých regiónov SR. Sekcia súdneho lekárstva a patologickej anatómie UDZS – Bratislava, Antolská 5	UDZS, Bratislava	24.1.2018
KRUŽLÍKOVÁ, A.	Antibiotická multirezistencia (AMR)	Meeting of the V4 Health Ministers, Budapest : AMR in Slovakia	Budapešť	22.02.2018
KRUŽLÍKOVÁ, A., JANČULOVÁ, V., JAKUŠOVÁ REHÁKOVÁ, A.	Invazívne meningokokové ochorenia a stav nazofaryngeálneho nosičstva na Slovensku v r. 2015 – 2017. Aktuálne možnosti vakcinácie v SR.	XV. Vedecko-odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR	Bratislava MZSR	20.3. 2018
KRUŽLÍKOVÁ, A., JANČULOVÁ, V.	Invazívne meningokokové ochorenia a aktuálne možnosti vakcinácie v Slovenskej republike v rokoch 2015 – 2017.	IX.Slovenský vakcinologický kongres	Hotel Patria, Štrbské pleso, SR	24-26. 4. 2018
KRUŽLÍKOVÁ, A.	Invazívne meningokokové ochorenia a stav nazofaryngálneho nosičstva na Slovensku.	Odborné podujatie určené pre primárnych pediatrov a detských infektológov :MEDIFÓRUM 2018	Košice, hotel Jasmín	12.10.2018

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
KRUŽLÍKOVÁ, A..	Invazívne meningokokové ochorenia a stav nazofaryngrálneho nosičstva na Slovensku.	Odborné podujatie určené pre primárnych pediatrov a detských infektológov :MEDIFÓRUM 2018	Demänovská Dolina, hotel 3 studničky	19.10.2018
KRUŽLÍKOVÁ, A.	Meningokok – baktéria, ktorá vás môže pripraviť o život.	Odborný seminár UVZSR	Bratislava UVZSR	25.10.2018
KRUŽLÍKOVÁ A.	Invazívne meningokokové ochorenia a stav nazofaryngrálneho nosičstva na Slovensku.	Odborné podujatie určené pre primárnych pediatrov a detských infektológov :MEDIFÓRUM 2018	Trnava, hotel Holliday in	26.10.2018
KRUŽLÍKOVÁ, A., JANČULOVÁ, V., GOECZOVA, J., MAGYAROVA, S.	Monitoring výskytu meningokokových ochorení v SR r. 2015 – okt. 2018.	Konzultačný deň NRC pre meningokoky, NRC pre salmonelózy, NRC pre ATB a LMD	UVZSR, Bratislava	6. 11. 2018
KRUŽLÍKOVÁ, A.	Invazívne meningokokové ochorenia a stav nazofaryngrálneho nosičstva na Slovensku.	Odborné podujatie určené pre primárnych pediatrov a detských infektológov :MEDIFÓRUM 2018	Zvolen, hotel Tennis	9.11.2018
GŐCZEOVÁ, J.	Mykoplazmy a bunkové kultúry.	Odborný seminár UVZSR	Bratislava	21.6.2018
POLČIČOVÁ, A., GAŠPAROVIČOVÁ, J., ĐURDÍKOVÁ, Š.	Laboratórna diagnostika osýpok v NRC pre MMR v roku 2017.	XV. Vedecko - odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb (MZ SR, Bratislava)	Ministerstvo zdravotníctva SR, Bratislava	20.3.2018
POLČIČOVÁ, A.	Laboratórna diagnostika osýpok v NRC pre MMR v roku 2017.	IX. Slovenský vakcinologický kongres	Hotel Patria, Štrbské Pleso	26.- 28.4.2018

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
POLČIČOVÁ, A.	Measles and Rubella laboratory surveillance in Slovakia, 2016-2018	WHO European Regional Measles/Rubella LabNet meeting for western and central European countries	Kodaň, Dánsko	13.-15.11.2018
TICHÁ, E., DRIMALOVÁ, J., MICHALÍKOVÁ, M., HONZOVÁ, E.	Laboratórna surveillance hantavírusov v NRC.	XV. Vedecko-odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR	Ministerstvo zdravotníctva SR, Bratislava	20.3.2018
NIKŠ, M.	Antibiotická rezistencia a pôvodcovia nozokomiálnych nákaz z pohľadu mikrobiológa	Onkologický ústav sv. Alžbety, 26. 2. 2018, Bratislava, seminár	OÚ sv. Alžbety, BA	26. 2. 2018
NIKŠ, M.	Nosokomiální infekce na JIP - jak a proč ji nemocný vlastně dostane? (zaměření na infekci dýchacích cest - VAP/HAP)	Seminár	FN u sv. Anny v Brně	28.2.2018
NIKŠ, M.	Aktuálne problémy antibiotickej rezistencie a terapie	Seminár	Univerzitná Nemocnica Martine	7.3.2018
ŽÁKOVÁ, A., GÓCZEOVÁ, J., BUCHEROVÁ, Z., HORNIAČKOVÁ, M., NIKŠ, M.	Aktuálny pohľad na enterobaktérie produkujúce karbapenemázy. Situácia v Slovenskej republike.	XV. Odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných ochorení v SR; MZ SR/ Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť SLS, SZU, ÚVZ SR	SLS, SZU, ÚVZ SR, BA	20.3.2018

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
NIKŠ,M.	Správa o stave antibiotickej rezistencie na Slovensku 2018	VIII. KONGRES SLOVENSKEJ SPOLOČNOSTI KLINICKEJ MIKROBIOLÓGIE SLS a XXVI. MORAVSKO-SLOVENSKE MIKROBIOLOGICKÉ DNI	Nový Smokovec	24. - 26. 9. 2018
ŽÁKOVÁ, A.	Aktuálny pohľad na enterobaktérie produkujúce karbapenemázy (CPE). Situácia v SR.	VIII. KONGRES SLOVENSKEJ SPOLOČNOSTI KLINICKEJ MIKROBIOLÓGIE SLS a XXVI. MORAVSKO-SLOVENSKE MIKROBIOLOGICKÉ DNI	Nový Smokovec	24. - 26. 9. 2018
NIKŠ,M.	STOP infekcií spôsobených multirezistentnými baktériami	MZ SR 2. výročná interdisciplinárna konferencia o nových a inovatívnych štandardných diagnostických a štandardných terapeutických postupoch – ŠDTP	Bratislava	18.-19.10 2018
NIKŠ,M.	Národný akčný plán boja sa antibiotickou rezistenciou – východiská	Konzultačný deň NRC Bratislava	Bratislava	6.11.2018
ŽÁKOVÁ, A.	Aktuálny výskyt enterobaktérií produkujúcich karbapenemázy na Slovensku.	Krčméryho deň boja proti antibiotickej rezistencii I., FZ a SP, MZ SR a HH SR	Trnava	8.11.2018
NIKŠ,M.	Combating AMR in a country with high resistance prevalence	Combating AMR and Health Care Associated Infections Seminár MZ ČR, Praha	Praha	26.11.2018

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď.	Miesto konania	Dátum
ŽÁKOVÁ, A.	Význam molekulárnej detekcie mechanizmov antibiotickej rezistencie pre kontrolu šírenia rezistencie a protiepidemické opatrenia.	Odborný seminár UVZ SR	Bratislava	29.11.2018

RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici

1. ORGANIZAČNÉ ČLENENIE

Oddelenie lekárskej mikrobiológie (OLM) je organizačne členené na 2 úseky a 7 laboratórií.

Integrálnou súčasťou OLM sú 4 Národné referenčné centrá (NRC).

1. Úsek špeciálnej mikrobiológie

- laboratórium sérológie
- laboratórium virológie
- laboratórium molekulárnej biológie

2. Úsek mikrobiológie a biológie životného prostredia

- laboratórium mikrobiológie potravín a predmetov bežného užívania
- laboratórium mikrobiológie vôd
- laboratórium na kontrolu sterility, dezinfekcie a prevencie nákaz
- laboratórium biológie

3. Národné referenčné centrá (NRC)

- NRC pre pertussis a parapertussis
- NRC pre toxoplazmózu
- NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy
- Informačné centrum pre bakteriologické, (biologické) a toxínové zbrane
- Špecializované pracovisko pre vírusové hepatitídy
- Špecializované pracovisko pre diagnostiku *Clostridium botulinum* v potravinách a klinickom materiáli

2. PERSONÁLNE OBSADENIE

V roku 2018 pracovalo na oddelení **27,5 zamestnancov**, z toho 6 VŠ so špecializáciou; 1,5 VŠ bez špecializácie; 13 laborantiek, 1 iný zdravotnícky pracovník bez špecializácie; 4 sanitárky a 2 upratovačky (tabuľka č. 2).

Vedúci oddelenia: Mgr. RNDr. Jozef Strhársky, PhD.

Zástupca vedúceho oddelenia: RNDr. Renáta Kissová, PhD.

Úsek špeciálnej mikrobiológie: RNDr. Renáta Kissová, PhD.

Úsek mikrobiológie a biológie životného prostredia: RNDr. Janka Lafférsová

3. AKREDITÁCIA

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici (ďalej RÚVZ BB) je orgánom verejného zdravotníctva, ktorý vykonáva potravinový dozor v zmysle zákona NR SR č.152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov. V zmysle §25 ods.1 skúšanie vzoriek výrobkov odobratých podľa §19 ods. 4 písm. b) vykonávajú laboratória poverené ministerstvom pôdohospodárstva a ministerstvom zdravotníctva. Ich spôsobilosť na vykonávanie skúšania sa preukazuje osvedčením o akreditácii, čo znamená zabezpečiť vykonávanie skúšania v súlade s požiadavkami STN EN ISO/IEC 17 025:2005 - Všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných a kalibračných laboratórií.

Osvedčenie o akreditácii má RÚVZ BB od 17.5.2004, kedy mu bolo udelené prvé osvedčenie o akreditácii Slovenskou národnou akreditačnou službou (SNAS) platné do 17.5.2007 (Slovenská národná akreditačná služba je v zmysle Zákona NR SR č. 505/2009 o akreditácii orgánov posudzovania zhody akreditačným orgánom podľa čl. 4 nariadenia (ES) č. 765/2008, ktorým sa stanovujú požiadavky akreditácie a dohľadu nad trhom v súvislosti s uvádzaním výrobkov na trh).

V roku 2007 prebehla na RÚVZ BB reakreditácia SNAS. RÚVZ BB získalo osvedčenie o akreditácii č. S-156 vydané SNAS dňa 21.5.2007 a platné do 21.5.2011. V roku 2011 prebehla na RÚVZ BB druhá reakreditácia SNAS. RÚVZ BB získalo osvedčenie o akreditácii č. S-156 vydané SNAS 20.5.2011 a platné do 20.5.2015 ako pracovisko s fixným rozsahom akreditácie. V roku 2015 prebehla na RÚVZ BB tretia reakreditácia SNAS. RÚVZ BB získalo osvedčenie o akreditácii č. S-156 vydané SNAS 20.5.2015 a platné do 20.5.2020 ako pracovisko s fixným rozsahom akreditácie (tabuľka č. 3).

V júni 2018 bol vykonaný dohľad SNAS nad akreditovanou činnosťou RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici bez identifikácie nezhody a zásadnej nezhody. RÚVZ BB rozšíril akreditáciu o odbery sterov, sterilných zdravotníckych pomôcok, sterilných pracovných nástrojov, ovzdušia a biologických indikátorov zo zdravotníckych zariadení, zariadení starostlivosti o ľudské telo, zariadení spoločného stravovania vrátane zariadení spoločného stravovania pre deti a mládež a potravinárskych prevádzkarní.

Obsah Osvedčenia o akreditácii:

RÚVZ BB (Odbory laboratórií, hygieny a epidemiológie) sú spôsobilé vykonávať chemické, mikrobiologické, biologické a fyzikálno-chemické skúšky vôd a potravín, predmetov bežného používania, kozmetických výrobkov, ovzdušia a biologického materiálu; odbery vzoriek ovzdušia; odbery vzoriek vôd a potravín; odbery sterov, sterilných materiálov a odber na kontrolu sterilizátorov; rádiochemické skúšky vôd; sérologické, virologické, parazitologické a molekulárno-biologické skúšky vzoriek biologického materiálu; vyjadrovať názory a interpretácie k výsledkom skúšok; meranie fyzikálnych veličín hluku v životnom a pracovnom prostredí a osvetlenia v pracovnom prostredí podľa rozsahu akreditácie uvedeného v prílohe k osvedčeniu.

RÚVZ BB	Akreditované skúšky počet skúšok / skúšané matrice	Akreditované ukazovatele počet ukazovateľov / skúšané matrice
OLM	14/ vody 11 /potraviny 43 /biologický materiál 2/ ovzdušie akreditácia pre názory a interpretácie výsledkov klinických vyšetrení Σ 70	25 / vody 11 / potraviny 78 / biologický materiál 2 / ovzdušie Σ 116

V zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia § 8 ods. 4 MZ SR schváli zriadenie národného referenčného centra, ak má žiadateľ osvedčenie o akreditácii (tabuľka č. 1).

NRC zriadené na OLM RÚVZ Banská Bystrica:

- **Národné referenčné centrum pre pertussis a parapertussis**
(rozhodnutie č. 3363/94-A zo dňa 8.9.1994)
- **Národné referenčné centrum pre toxoplazmózu**
(rozhodnutie č. 354/1997-A zo dňa 19.2.1997)
- **Informačné centrum pre bakteriologické (biologické) a toxínové zbrane** (rozhodnutie č. M/4214/2001 zo dňa 15.10.2001)
- **Národné referenčné centrum pre pneumokokové nákazy**
(rozhodnutie č. Z61839/2010-OZS zo dňa 6.12.2010)
- **Národné referenčné centrum pre pneumokokové a hemofilové nákazy**
(č. Z61839/2010-OZS z dňa 6.12.2010 a rozhodnutie č. Z17112-2015-OOš zo dňa 20.4.2015)

Všetky NRC sú špecializované pracoviská RÚVZ BB na riešenie úloh verejného zdravotníctva. Špecializovaná nadstavbová a konečná laboratórna diagnostika národných referenčných centier je súčasťou rozsahu spôsobilosti skúšobných laboratórií OLM vykonávať akreditovanú činnosť.

Špecializované pracoviská zriadené na OLM RÚVZ Banská Bystrica:

- **Špecializované pracovisko pre vírusové hepatitídy**
má akreditované štandardné ELISA metódy skúšania a Western blot analýzu.
- **Špecializované pracovisko pre diagnostiku *Clostridium botulinum* v potravinách a klinickom materiáli** má akreditovanú kvalitatívnu molekulárno-biologickú metódu skúšania podľa STN P CEN ISO/TS 17919.
- **Špecializované pracovisko na stanovenie rodu *Campylobacter***
má akreditovanú štandardnú metódu skúšania kultivačnú podľa STN ISO 10272 a štandardnú metódu molekulárno biologickú PCR polymerázovú reťazovú reakciu.
- **Špecializované pracovisko pre nozokomiálne nákazy**
má akreditované štandardné kultivačné metódy skúšania.
- **Špecializované pracovisko pre stanovenie peľových alergénov a spór húb v ovzduší**
má akreditovanú štandardnú mikroskopickú metódu skúšania.
- **Špecializované pracovisko pre problematiku roztočov**
má akreditovanú štandardnú vizuálnu metódu skúšania.

4. ANALÝZA ČINNOSTI

OLM RÚVZ BB zabezpečovalo laboratórne diagnostické činnosti vyplývajúce zo zákona NR SR č. 355/2007 Z.z., zákona NR SR č. 152/1995 Z.z. a zo zákona NR SR č. 218/2007 Z.z., rozpracované podľa jednotlivých laboratórií nižšie v texte.

OLM zabezpečovalo diagnostiku pôvodcov vybraných prenosných ochorení bakteriálnej, vírusovej a parazitárnej etiológie v klinických vzorkách, ako aj analýzu zložiek životného prostredia (vody, potraviny, predmety bežného užívania, vnútorné a vonkajšie ovzdušie).

Klinické laboratóriá vykonávali kvalitatívne a kvantitatívne referenčné a špecializované analýzy biologických materiálov. Laboratóriá mikrobiológie a biológie životného prostredia vykonávali objektivizáciu faktorov životného a pracovného prostredia pre účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravotný stav populácie a verejné zdravie. V rámci špecializovanej činnosti monitorovali výskyt biologických alergénov v ovzduší a zabezpečovali koordináciu činnosti monitorovacích staníc peľovej informačnej služby pri RÚVZ v SR a celoslovenského peľového spravodajstva.

Národné referenčné centrá zabezpečovali špecializovanú nadstavbovú a konečnú laboratórnu diagnostiku a overovanie výsledkov, metodickú a konzultačnú činnosť. Spolupracovali s odbornými vedeckými spoločnosťami, vysokými školami a výskumnými inštitúciami v otázkach diagnostiky a prevencie ochorení mikrobiálnej etiológie.

Okrem činnosti vyplývajúcej zo zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, sa OLM podieľalo aj na plnení úloh vyplývajúcich z Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike na rok 2018 a na ďalšie roky. Laboratóriá poskytovali pre zákazníkov aj analýzy formou platených služieb.

Okrem diagnostických činností OLM zabezpečuje aj činnosť orgánu štátnej správy v oblasti dodržiavania zákazu biologických zbraní, podľa zákona NR SR č. 218/2007 Z.z. § 7 písm. c). Rozsah úloh pri príprave podkladov pre rozhodnutia a opatrenia ÚVZ SR, vykonávaní dohľadu nad dodržiavaním zákazu biologických zbraní, vykonávaní dohľadu nad zaobchádzaním s vysoko rizikovými biologickými agensmi a toxínmi a vedením evidencie určuje § 10 tohto zákona. Ďalej vykonáva dohľad na pracoviskách v SR nad dodržiavaním tohto zákona podľa § 20.

OLM sa zúčastňuje na riešení národných a medzinárodných programov významných pre verejné zdravie a vykonáva výskum v tejto oblasti v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. § 6 ods. 3 písm. a).

OLM sa podieľa na epidemiologickej bdelosti nad prenosnými chorobami a na imunizačnom programe v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. § 6 ods. 3 písm. b).

OLM vedie peľovú informačnú službu v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. § 6 ods. 7.

OLM v rámci pracovnej náplne jednotlivých NRC zabezpečuje aj metodickú a publikačnú činnosť, uchováva vzorky biologického materiálu, ktorý obsahuje pôvodcu ochorenia, ktorý bol získaný z potvrdeného prípadu ochorenia, zabezpečuje zaškoľovanie v nových laboratórnych metodikách v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. § 8 ods. 3.

V kalendárnom roku 2018 sme na OLM:

vyšetřili celkom **21 315 vzoriek**, čo predstavuje **204 262 analýz**.

vykonali **30 086 analýz** v rámci činnosti na **zabezpečenie kvality**.

zúčastnili sa **14 medzilaboratórnych porovnaní** a porovnali **97 ukazovateľov**.

Na úseku mikrobiológie a biológie životného prostredia sme sa zúčastnili 7 medzilaboratórnych porovnaní a porovnali sme 23 ukazovateľov. Na úseku špeciálnej mikrobiológie sme sa zúčastnili 7 medzilaboratórnych porovnaní a porovnali sme 74 ukazovateľov.

Prehľady o počte vyšetrených vzoriek za rok 2018, počte analýz a trendy v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi v jednotlivých laboratóriách OLM sú uvedené v tabuľkách č. 4 a 5.

Činnosť na úseku OBP a PO prebiehala podľa plánu úradu. Pracovníci OLM splnili úlohy vyplývajúce z plánu práce na rok 2018.

**Prednášková činnosť za odbor Lekárskej mikrobiológie RÚVZ so sídlom v Banskej
Bystrici za rok 2018**

Publikačná činnosť

KLEMENT, C., BÍROŠOVÁ, L., BOPEGAMAGE, S., BOROŠOVÁ, D., FRIČ, M., HEGYI, L., KISSOVÁ, R., LAPUNÍK, R., MEZENCEV, R., ONDRUŠ, P., ŠUPÍNOVÁ, M., VARJÚOVÁ, A.: *Slovensko-anglická terminológia verejného zdravotníctva II. + Osobnosti verejného zdravotníctva. Slovak-English Terminology of Public Health II + Who is Who in Public Health*. 1. vyd. - Banská Bystrica: PRO Banská Bystrica, 2017, ISBN 978-80-89057- 71-9, 216 s.

SOJKA, M., KISSOVÁ, R., KLEMENT, C., BOPEGAMAGE, S.: Influence of intratypic virus strain variability on the course of CVB4 infection of mice. *International Conference Europic 2018* [abstract book] s. 172.

MAĎAROVÁ, L., BOTTKOVÁ, E., ORAVKINOVÁ, M., AVDIČOVÁ, M., FEIKOVÁ, S., KLEMENT, C.: Invazívne pneumokokové a hemofilové ochorenia na Slovensku [abstrakt], In Zborník abstraktov z IX. Slovenský vakcinologický kongres s medzinárodnou účasťou, ISBN 978-80-89797-31-8.

LAFFÉRSOVÁ, J., EŠTÓKOVÁ, M.: Peľový monitoring - jedinečná služba verejného zdravotníctva. In: *Bedeker zdravia*. 1/2018, ISSN 1337-2734.

MAĎAROVÁ, L., AVDIČOVÁ, M., KLEMENT, C.: Surveillance invazívnych pneumokokových ochorení na Slovensku. In: *Revue medicíny*. 2018, 16(3), s. 9-12.

MAĎAROVÁ, L., BOTTKOVÁ, E., ORAVKINOVÁ, M., AVDIČOVÁ, M., FEIKOVÁ, S., KLEMENT, C. Surveillance invazívnych pneumokokových ochorení na Slovensku [abstrakt], In ŠUPINOVÁ, M., FRČOVÁ, B.: *Multidisciplinárny prístup k poskytovaniu zdravotnej starostlivosti*. Zborník príspevkov z konferencie SZU BB, ISBN: 978-80-89702-51-0.

STRHÁRSKY, J.: 20 rokov činnosti NRC pre toxoplazmózu [abstrakt]. In *Zborník abstraktov z XV. vedecko-odbornej konferencie NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR*, ISBN 978-80-89797-30-1, s. 18.

STRHÁRSKY, J.: Riziko toxoplazmózy v gravidite [abstrakt]. In *Pôrodná asistancia - šanca na zmenu?* - zborník odborných a vedeckých prác. Prvé vydanie, Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, detašované pracovisko Rožňava, 2018, ISBN 978-80-8132-182-5, 142 s.

Prednášková činnosť

MENO A PRIEZVISKO	NÁZOV PREDNÁŠKY	NÁZOV KONGESU, SEMINÁRA	MIESTO KONANIA	DÁTUM
Mad'arová, L., Strhársky, J., Klement, C.	Projekt EUROBIOTOX	Celoústavný odborný seminár	RÚVZ Banská Bystrica	15.2.2018
Mad'arová, L., Dorner, BG., Schaade, L., Donáth, V., Avdičová, M., Fatkulinová, M., Strhársky, J., Sedliačiková, I., Klement, C., Dorner, MB.	Reoccurrence of the extremely rare botulinum neurotoxin subtype A3 inducing food-borne botulism in Slovakia, 2018.	Meeting of the German Society for Microbiology and Hygiene	Bochum, Nemecko	19.-21.2.2018
Mad'arová, L., Bottková, E., Oravkinová, M., Feiková, S., Avdičová, M., Klement, C.	Surveillance invazívnych pneumokokových ochorení. Projekt MZ SR	XV. vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	MZ SR Bratislava	20.3.2018
Mad'arová, L., Avdičová, M., Bottková, E., Klement, C.	Aktuálna epidemiologická situácia a diagnostika pertussis. Výstupy projektu EU PertLab Net.	XV. vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	MZ SR Bratislava	20.3.2018
Srhársky, J.	20 rokov činnosti NRC pre toxoplazmózu	XV. vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	MZ SR Bratislava	20.3.2018

Lafférová, J., Hochmuth, L., Snopková, Z.	Peľová sezóna 2017	XVI. Martinské dni imunológie	Martin	11.-13.4.2018
Madárová, L., Bottková, E., Oravkinová, M., Avdičová, M., Feiková, S., Klement, C.	Surveillance invazívnych pneumokokových ochorení na Slovensku	Konferencia s medzinárodnou účasťou „Multidisciplinárny prístup k poskytovaniu zdravotnej starostlivosti“	FZ SZU Banská Bystrica	19.4.2018
Madárová, L., Bottková, E., Oravkinová, M., Feiková, S., Avdičová, M., Klement, C.	Invazívne pneumokokové a hemofilové ochorenia na Slovensku	IX. Slovenský vakcinologický kongres s medzinárodnou účasťou	Štrbské Pleso	26.-28.4.2018
Madárová, L., Bottková, E., Oravkinová, M., Avdičová, M., Feiková, S., Klement, C.	National Surveillance System of Invasive Pneumococcal Diseases in Slovakia, 2011-2017	ESPID 2018 Networking meeting	Malmö, Švédsko	28.5.-1.6.2018
Strhársky, J., Madárová, L., Fatkulinová, M.	Naše skúsenosti s diagnostikou alimentárneho botulizmu	konferencia „Laboratórne rozhľady – veda, škola, prax“	SZŠ Banská Bystrica	5.-6.6.2018
Madárová, L.	Pertussis - aktuálna epidemiologická situácia a laboratórna diagnostika, EU PertLab Net projekt	III. Konzultačný deň NRC zriadených na RÚVZ Banská Bystrica	RÚVZ Banská Bystrica	15.11.2018
Madárová, L., Strhársky, J., Fatkulinová, M., Avdičová, M., Sedliačiková, I., Klement, C.	Projekt EUROBIOTOX	III. Konzultačný deň NRC zriadených na RÚVZ Banská Bystrica	RÚVZ Banská Bystrica	15.11.2018

Strhársky, J.	Manažment rizika toxoplazmózy u vybraných rizikových skupín	III. Konzultačný deň NRC zriadených na RÚVZ Banská Bystrica	RÚVZ Banská Bystrica	15.11.2018
Kissová, R.	Laboratórna diagnostika chrípky, chrípková sezóna 2017/2018	III. Konzultačný deň NRC zriadených na RÚVZ Banská Bystrica	RÚVZ Banská Bystrica	15.11.2018
Kissová, R., Bopegamage, S.	Projekt EVGAF, enterovírusy cirkulujúce v Slovenskej republike, genotypové a fenotypové charakteristiky vybraných vírusov.	III. Konzultačný deň NRC zriadených na RÚVZ Banská Bystrica	RÚVZ Banská Bystrica	15.11.2018
Maďarová, L.	Hodnota očkovacích programov proti pneumokokovým infekciám. Projekt NSPDP	III. Konzultačný deň NRC zriadených na RÚVZ Banská Bystrica	RÚVZ Banská Bystrica	15.11.2018
Maďarová, L., Mancoš, M., Avdičová, M., Klement, C.	Možnosti laboratórnej diagnostiky a epidemiologická situácia pneumokoky + hemofily	III. Konzultačný deň NRC zriadených na RÚVZ Banská Bystrica	RÚVZ Banská Bystrica	15.11.2018
Kissová, R., Bopegamage, S.	Projekt EVGAF	Seminár k projektu EVGAF	Bratislava	11.12.2018

RÚVZ so sídlom v Košiciach

Organizačné členenie OLM:

Vedúca OLM – MUDr. Viera Lengyelová

Národné referenčné centrá (NRC):

NRC pre diftériu - MUDr. Viera Lengyelová

NRC pre črevné parazitózy – MUDr. Beáta Nadzonová

NRC pre syfilis - MUDr. Beáta Nadzonová - je súčasťou Oddelenia laboratórnej diagnostiky epidemiologicky významných sexuálne prenosných chorôb

Oddelenia:

Oddelenie virológie a antiinfekčnej imunológie - MUDr. Viera Lengyelová

Oddelenie laboratórnej diagnostiky epidemiologicky významných sexuálne prenosných chorôb - MUDr. Beáta Nadzonová

Oddelenie bakteriológie, bioterorizmu a molekulárnej biológie – t.č. neobsadené

Ťažiskové úlohy OLM

V rámci laboratórnej diagnostiky súvisiacej s kontrolou prenosných ochorení odbor lekárskej mikrobiológie vykonáva nadstavbovú mikrobiologickú diagnostiku vybraných nákaz, venuje sa štandardizácii a overovaniu laboratórnych postupov akreditovaných vyšetrení, čím prispieva ku zvyšovaniu kvality preventívnych programov.

Laboratóriá odboru lekárskej mikrobiológie pracujú podľa požiadaviek normy STN EN ISO/EIC 17025:2005. Majú vydané osvedčenie o akreditácii na 7 skúšok a 10 ukazovateľov mikrobiologického vyšetřovania biologických materiálov ľudského tela a odpadových vôd na dôkaz prítomnosti patogénnych mikroorganizmov a vírusov, ich identifikáciu a stanovenie hladiny ochranných a diagnostických protilátok vo vzorkách sér. Osvedčenie o akreditácii bolo udelené Slovenskou národnou akreditačnou službou 20.8.2018 a platí do 20.8.2023.

Laboratóriá všetkých NRC a oddelení prijali a vyšetřili 5977 vzoriek, vykonali 19259 vyšetření - ukazovateľov a 183503 analýz. Laboratóriá ďalej vykonávali testovania na zabezpečenie kvality výkonu vyšetření v počte 1846 ukazovateľov a 12699 analýz.

Odbor lekárskej mikrobiológie sa podieľa na riešení významných celospoločenských programov a projektov MZ SR.

Plní nasledovné úlohy:

a) Prostredníctvom svojich Národných referenčných centier (NRC), ktoré pracujú v celoslovenskej pôsobnosti vykonáva:

- národnú laboratórnu surveillancu difteríe – NRC pre diftériu

- národnú laboratórnu surveillancu syfilisu – NRC pre syfilis

- národnú laboratórnu surveillancu črevných parazitóz – NRC pre črevné parazitózy
Zabezpečuje medzinárodnú spoluprácu vrátane požadovaných analýz a hlásení do regionálnych pracovísk ECDC a WHO.

Metodicky a odborne usmerňuje a koordinuje ostatné regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR pri plnení celoštátnych aj medzinárodných programov ochrany a podpory zdravia.

b) V spolupráci s NRC pre poliomyelitídu ÚVZ SR sa podieľa na surveillancie ľudských enterovírusov plnením úlohy č.6.6. PP ÚVZ v SR: Environmentálna surveillancie poliomyelitídy a sledovanie VDPV - aktívna účasť v programe na udržanie stavu bez poliomyelitídy v Slovenskej republike a úloh SZO v rámci celosvetového programu eradikácie poliomyelitídy.

c) V spolupráci s NRC pre chrípku ÚVZ SR sa podieľa na surveillancie respiračných vírusov plnením úlohy č. 8.1. PP ÚVZ v SR: Diferenciálna diagnostika respiračných ochorení - aktívna účasť pri plnení úloh vyplývajúcich z členstva v EISN - European Influenza Surveillance Network.

d) V spolupráci s NRC pre morbili, rubeolu a parotitídu na ÚVZ SR sa podieľa na surveillancie morbil aktívnou účasťou pri plnení úlohy č.8.4. PP ÚVZ v SR: Diagnostika exantémových ochorení – aktívna účasť pri plnení úloh vyplývajúcich z procesu eliminácie osýpok v Slovenskej republike a vo svete.

e) V spolupráci s odborními epidemiológie a odborními podpory zdravia RÚVZ Košického a Prešovského kraja sa podieľa na komplexnom riešení prevencie HIV/AIDS účasťou na plnení úlohy: Národný program podpory zdravia - úloha č.9.1. z PP ÚVZ v SR.

Analýza činnosti jednotlivých pracovísk OLM

NRC PRE DIFTÉRIU

1. Národné referenčné centrum (NRC) pre diftériu bolo rozhodnutím Ministerstva zdravotníctva SR v zmysle zákona č. 518/1990 zriadené 15. februára 1996.

Organizačne je začlenené na Odbore lekárskej mikrobiológie.

2. Personálne obsadenie

MUDr. Viera Lengyelová – vedúca NRC

Mgr. Anna Belyová – zdravotnícky laborant s VŠ vzdelaním II. stupňa

Jozefína Hricová - zdravotnícky laborant so špecializáciou

3. Akreditácia

- podľa STN EN ISO/IEC 17025 : 2005

- od roku 2006 s platnosťou do roku 2023

- počet skúšok: 1

- počet ukazovateľov: 1

4. Činnosť NRC

4.1. Odborná činnosť

4.1.1 Ťažiskové úlohy

V rámci nadstavbovej diagnostiky diftérie v celoslovenskej pôsobnosti zabezpečuje:

- overovanie a potvrdzovanie kmeňov *Corynebacterium diphtheriae*
- stanovovanie toxicity u potvrdených kmeňov *Corynebacterium diphtheriae*
- identifikáciu koryneformných baktérií
- stanovovanie hladiny difterického antitoxínu v ľudských sérach
- uchovávanie referenčných materiálov pre diagnostiku diftérie pre vlastnú potrebu a pre potrebu laboratórií OLM v SR, uchovávanie vzácných izolácií z oblasti koryneformných baktérií
- odbornú, metodickú a expertíznu činnosť
- informácie z oblasti laboratórnej diagnostiky diftérie
- informácie o epidemiologickej situácii v oblasti diftérie

Výsledky

V roku 2018 bolo v laboratóriu NRC pre diftériu vyšetrených 27 vzoriek, u ktorých bolo vykonaných 78 vyšetrení. 3 x bol identifikovaný kmeň *Corynebacterium diphtheriae* typ *gravis* – netoxický, 1 x bol identifikovaný kmeň *Corynebacterium diphtheriae* typ *gravis* – toxický, 1 x kmeň *Corynebacterium diphtheriae* typ *mitis* – netoxický, 6 x kmeň *Corynebacterium diphtheriae* typ *intermedius* – netoxický, 1 x kmeň *Corynebacterium propinquum*, 3 x kmeň *Corynebacterium pseudodiphtheriticum*.

Na zistenie hladiny difterického antitoxínu bolo vyšetrených 12 sér.

Vyhodnotenie

Posledný prehľad imunity populácie na diftériu bol vykonaný v roku 2002. Je potrebné zvážiť vykonanie ďalšieho, za účelom kontroly stavu imunity populácie, ako aj za účelom kontroly účinnosti tretej revakcinačnej dávky zavedenej v roku 2004 u 13 - ročných detí, rovnako účinnosť revakcinácie dospelých, ktorí sú od roku 2007 preočkovávaní v 10 – 15 - ročných intervaloch.

4.1.2 Novozavedené metódy

V roku 2018 neboli zavedené nové metódy.

4.1.3 Medzilaboratórne porovnania – v roku 2018 sme sa nezúčastnili medzinárodného medzilaboratórneho porovnávania.

4.1.4 Iná odborná činnosť

V dôsledku priaznivej epidemiologickej situácie v Európe došlo v rokoch 2013 - 2018 k útlmu aktivít medzi jednotlivými národnými referenčnými centrami v rámci EÚ a koordinujúcim laboratóriom v Londýne – WHO Global Collaborating Centre for Diphtheria and Streptococcal Infections, ktoré je finančne naviazané na ECDC. Súvisí to s tým, že do popredia vystúpili iné závažné zdravotnícke problémy a tým aj finančné priority.

NRC spolupracuje s odborom epidemiológie ÚVZ SR, s epidemiologickými pracoviskami RÚVZ v SR a oddeleniami klinickej mikrobiológie v SR.

5. Legislatívna činnosť – nevykonáva.

6. Metodická, konzultačná a výuková činnosť

- telefonické konzultácie

- dotazníky v rámci spätnej väzby so zákazníkmi využívajúcimi služby NRC.

7. Členstvá

Pracovníci NRC pre diftériu neboli vyzvaní k účasti v pracovných skupinách či výboroch.

8. Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

V roku 2018 sme sa nezúčastnili na žiadnej zahraničnej pracovnej ceste.

NRC PRE ČREVNÉ PARAZITÓZY

1. NRC zriadené Ministerstvom zdravotníctva SR rozhodnutím v zmysle zákona č.518/1990.

Dátum zriadenia – 1. 3. 1997.

Organizačne je začlenené na Odbore lekárskej mikrobiológie.

2. Personálne obsadenie

MUDr. Beáta Nadzonová – vedúci NRC

Eva Andrasiová – zdravotnícky laborant so špecializáciou

Jozefína Hricová - zdravotnícky laborant so špecializáciou

3. Akreditácia

NRC pre črevné parazitózy je akreditované podľa normy STN EN ISO/17025:2005 od roku 2006 s platnosťou do roku 2023

počet skúšok – 1

počet ukazovateľov – 1

4. Činnosť NRC

4.1. Odborná činnosť

4.1.1 Ťažiskové úlohy

Národné referenčné centrum pre črevné parazitózy v rámci celoslovenskej pôsobnosti vykonáva:

- nadstavbovú diagnostiku črevných parazitóz
- expertíznu a metodickú činnosť
- poskytuje konzultačnú a diagnostickú činnosť pre epidemiologicky závažné situácie
- konfirmačné vyšetrenia pre laboratória oddelení lekárskej mikrobiológie (OLM) v SR v danej problematike
- zabezpečuje laboratórnu časť surveillance črevných parazitóz
- zavádza a optimalizuje nové diagnostické postupy
- zabezpečuje zácvičenie v metódach danej problematiky
- zabezpečuje odborné stáže, semináre a predtestačné školenia
- zúčastňuje sa na medzinárodnej externej kontrole kvality.

4.2. Novozavedené metódy

NRC pre črevné parazitózy v roku 2018 nezaviedlo žiadne nové metódy.

4.3. Medzilaboratórne porovnania

NRC pre črevné parazitózy sa v roku 2018 nezúčastnilo medzinárodného laboratórneho porovnávacieho vyšetrenia.

4.4. Iná odborná činnosť

V roku 2018 NRC pre črevné parazitózy vyšetřilo 15 vzoriek stolice, u ktorých bolo vykonaných 51 vyšetření. 15 vzoriek došlo s požiadavkou na koprologické vyšetřenie, v nich boli diagnostikované – 6 x Entamoeba coli , 2 x Entamoeba hartmanni, 1 x Endolimax nana.

3 vzorky stolice boli vyšetřené na prítomnosť antigénu Entamoeba histolytica s 1 pozitívnym výsledkom.

5. Legislatívna činnosť

NRC pre črevné parazitózy v roku 2018 nebolo požiadané o účasť na legislatívnej činnosti.

6. Metodická, konzultačná a výuková činnosť

NRC pre črevné parazitózy zabezpečoval zácvik a výučbu v metódach danej problematiky, poskytoval konzultačnú a diagnostickú činnosť.

7. Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

Pracovníci NRC neboli členmi pracovných skupín odborných spoločností.

8. Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

Pracovníci NRC sa nezúčastnili žiadnej zahraničnej pracovnej cesty ani na odborných podujatiach.

NRC PRE SYFILIS

1. NRC bolo zriadené Ministerstvom zdravotníctva SR rozhodnutím zo dňa 3. 9. 2001, SOČ – 4554/2001/N.

Je súčasťou Oddelenia laboratórnej diagnostiky epidemiologicky významných sexuálne prenosných chorôb.

2. Personálne obsadenie

MUDr. Beáta Nadzonová – vedúca NRC

Mgr. Jana Uhliariková – zdravotnícky laborant s VŠ vzdelaním II.stupňa

Bc. Mária Demčišáková – zdravotnícky laborant s VŠ vzdelaním I.stupňa

Nadežda Semančíková – zdravotnícky laborant bez špecializácie

3. Akreditácia

Od roku 2007 s platnosťou do 20. 8. 2023 je akreditovaným pracoviskom podľa normy

STN EN ISO/IEC 17025:2005

- 4 skúšky
- 7 ukazovateľov

4. Činnosť NRC

4.1. Odborná činnosť

4.1.1 Ťažiskové úlohy:

- vykonáva nadstavbovú sérologickú diagnostiku syfilisu na potvrdenie ochorenia,
- konfirmuje falošne pozitívne a negatívne výsledky sérologických vyšetrení,
- konfirmuje sérologické vyšetrenia pri pozitívnom skríningu pre oddelenia lekárskej mikrobiológie - OLM, hematologické a transfúzne oddelenia - HTO a Národnú transfúznú službu – NTS,
- zabezpečuje laboratórnu surveillance syfilisu v rámci SR,
- overuje nové diagnostické súbory určené na skríningové vyšetrenie v oblasti diagnostiky syfilisu,
- vyhodnocuje testy v súčinnosti s anamnézou pacienta a diagnostickými závermi (deti, dospelí, gravidné ženy, darcovia krvi).

Vyhodnotenie

V roku 2018 sme vyšetřili celkom 2975 vzoriek sér a likvorov, z toho prvýkrát konfirmovaných bolo 1601, z nich 739 (46,16%) bolo pozitívnych. Pri porovnaní s rokom 2017, kedy bolo celkove vyšetřených 2674 vzoriek, z toho prvýkrát konfirmovaných bolo 1513, z nich 639 (42,23%) bolo pozitívnych, sme zaznamenali vzostup konfirmovaných pacientov o 301 a počet pozitívnych vzrástol o 100 oproti hodnotenému obdobiu v roku 2017 (tabuľka č.1,2).

Skonfirmovali sme 121 detí, z ktorých 87 (71,9 %) malo prenesené materské protilátky IgG,

u 4 sme Westernblot testom dokázali prítomnosť IgM protilátok, čo poukazuje na možnosť vrodeného syfilisu.

Z NTS a HTO bolo zaslaných na konfirmáciu 359 darcov krvi, z tohto počtu bolo 21 (5,85%) pozitívnych.

V NRC pre syfilis bolo v roku 2018 vykonaných 9617 vyšetrení (v roku 2017 bolo 8190 vyšetrení), čo predstavuje nárast o 1427 vyšetrení oproti hodnotenému obdobiu minulého roku.

V rámci dispenzárnej starostlivosti sme vyšetřili 1374 vzoriek, z toho 1006 (73,22%) bolo pozitívnych. V porovnaní s rokom 2017, kedy sme vyšetřili 1161 vzoriek, sme zaznamenali vzostup o 213 vzoriek .

Najvyšší počet pozitívnych vzoriek, čo sa týka krajov, bol zaznamenaný v Bratislavskom kraji, na druhom mieste bol Košický kraj, na treťom mieste Žilinský kraj (tabuľka.3).

Záver

S ohľadom na aktuálnu slovenskú i celosvetovú epidemiologickú situáciu je potrebné naďalej vykonávať dôslednú laboratórnu surveillance syfilisu s dôrazom na vylúčenie falošne pozitívnych skríningových vyšetrení u niektorých diagnóz (malignity, autoimúnne ochorenia, vakcinácia, transplantácie, darcovia, tehotné, narkomani, HIV pozitívni).

Tabuľka č. 1 Počet vzoriek a vyšetrení za rok 2018 a 2017

Rok	2018	2017
Počet vzoriek	2975	2674
Počet vyšetrení	9617	8190

Tabuľka č. 2 Počet vyšetrených vzoriek u konfirmovaných pacientov za rok 2018

Konfirmovaní pacienti	vzorky		
	pozitívne	negatívne	spolu
dospelí	683	340	1023
gravidné	31	67	98
deti-prenesené IgG	87	30	117
deti s IgM	4	0	4
NTS/HTO	21	338	359
spolu	826	775	1601

Tabuľka č. 3 Celkový počet vzoriek a počet pozitívnych vzoriek v jednotlivých krajoch SR

za rok 2018

	BA	BB	KE	NR	PO	TR	TT	ZA	spolu
Počet vzoriek	1044	230	699	183	191	211	162	255	2975
Z toho počet pozitívnych vzoriek	544	79	481	127	109	138	106	163	1747
Počet vyšetrení	3207	792	2245	476	754	729	518	896	9617

4.1.2 Novozavedené metódy

V roku 2018 nebola zavedená žiadna nová metóda.

4.1.3 Medzilaboratórne testy

V roku 2018 sme sa nezúčastnili na externej kontrole kvality.

4.1.4 Iná odborná činnosť

Pracovisko udržiava odborný kontakt a spolupracuje s odbornými inštitúciami a pracoviskami.

5. Legislatívna činnosť

NRC pre syfilis nebolo požiadané o účasť na legislatívnej činnosti.

6. Metodická, konzultačná a výuková činnosť

NRC pre syfilis vykonávalo odbornú, metodickú a expertíznu činnosť:

- vykonávalo konzultácie s ošetrojúcimi lekármi, týkajúce sa štádia ochorenia, interpretácie výsledkov sérologických vyšetrení, interpretácie falošne pozitívnych a negatívnych výsledkov, liečebného a dispenzárneho postupu u dospelých, novorodencov, chorých pri koinfekcii s HIV, narkomanov a iných rizikových pacientov, odporúča časové intervaly ďalších potrebných odberov

7. Členstvo a zastúpenie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných

spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

- registrácia v Slovenskej lekárskej komore.

8. Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

Vedúca NRC pre syfilis sa nezúčastnila na zahraničnej pracovnej ceste.

ODDELENIE VIROLÓGIE A ANTIINFEKČNEJ IMUNOLÓGIE

1. Oddelenie virológie a antiinfekčnej imunológie patrí k najstarším pracoviskám odboru lekárskej mikrobiológie. Antiinfekčná imunológia bola zriadená v päťdesiatych rokoch a kultivačná virológia v sedemdesiatych rokoch 20.storočia.

2. Personálne obsadenie

MUDr. Viera Lengyelová - vedúca oddelenia

Mgr. Anna Belyová - zdravotnícky laborant s VŠ vzdelaním II. stupňa

Mgr. Daniela Slimáková - zdravotnícky laborant s VŠ vzdelaním II. stupňa

Mgr. Monika Vargová – zdravotnícky laborant s VŠ vzdelaním II.stupňa

Jozefína Hricová - zdravotnícky laborant so špecializáciou

Helena Maščáková - sanitárka

3. Akreditácia: áno

Od 20.8.2018 podľa normy STN EN ISO/IEC 17025:2005 s platnosťou do 20.8.2023.

Počet skúšok: 1

Počet ukazovateľov: 1

4. Činnosť oddelenia

4.1. Odborná činnosť

Oddelenie virológie pri RÚVZ so sídlom v Košiciach je subnárodným virologickým laboratóriom pre celý Východoslovenský región, ktorého činnosť metodicky riadi NRC pre poliomyelitídu a NRC pre chrípku pri ÚVZ SR v Bratislave.

Laboratórium antiinfekčnej imunológie je nadstavbovým sérologickým laboratóriom pre mesto Košice a Košický kraj.

4.1.1 Ťažiskové úlohy:

- aktívna účasť v programe na udržanie stavu bez poliomyelitídy v Slovenskej republike a úloha SZO v rámci celosvetového programu eradikácie poliomyelitídy – plnenie úlohy 6.6. PP ÚVZ SR – Environmentálna surveillanca poliomyelitídy a sledovanie VDPV.

Z tejto úlohy vyplývajú nasledujúce činnosti:

- environmentálna surveillanca poliomyelitídy a sledovanie VDPV (Vaccine Derived Polio Viruses) – vyšetovanie odpadových vôd vo VS regióne na prítomnosť poliovírusov a iných enterálnych vírusov

- surveillanca akútnych chabých obŕn – vyšetovanie stolíc a iného biologického materiálu na prítomnosť poliovírusov a iných enterálnych vírusov od

pacientov s výskytom ochorení napodobňujúcich poliomyelitídu, predovšetkým akútne chabé obrny (ACHO)

- sérologické vyšetovanie protilátok proti vybraným enterálnym vírusom

Výsledky

V roku 2018 bolo vyšetrených 90 vzoriek odpadových vôd. Dve odpadové vody mali pozitívny výsledok kultivácie na bunkových kultúrach: 1x ECHOvírus 7 a 1x non-polio enterálny vírus.

V hodnotenom období sme vyšetřili 277 klinických materiálov na prítomnosť enterovírusov. V 2 vzorkách od 1 pacienta sme izolovali vírus ECHO 30 (2 x stolica). S diagnózou suspektná akútna chabá obrna (ACHO) od dvoch pacientov do 15 rokov, sme vyšetřovali

5 materiálov s negatívnym výsledkom a nad 15 rokov od jedného pacienta 3 materiály taktiež s negatívnym výsledkom.

- Diferenciálna diagnostika respiračných ochorení – úloha č.8.1. PP ÚVZ SR
- aktívna účasť pri plnení úloh vyplývajúcich z členstva v EISN - European Influenza Surveillance Network:
- surveillance chrípky a chrípke podobných akútnych respiračných ochorení – laboratórna diagnostika chrípky – izolačné pokusy na bunkových kultúrach, laboratórna diagnostika chrípky metódami molekulárnej biológie (RT-PCR), dôkaz protilátok proti vybraným respiračným vírusom.

Výsledky

Priamy dôkaz: pokus o izoláciu vírusov na bunkových kultúrach a dôkaz vírusov chrípky metódou PCR.

V roku 2018 bolo vyšetřených 532 materiálov od 503 pacientov s ochorením horných ciest dýchacích, z toho bolo 112 odberov od sentinelových lekárov, 35 pitevných materiálov

od 9 pacientov, 2 materiály od pacientov s diagnózou SARI.

Spolu bolo 167 materiálov pozitívnych na vírusy chrípky. Chrípka A bola identifikovaná

13-krát, z toho 5x od sentinelových lekárov. Chrípka B 154-krát, z toho 74x od sentinelových lekárov a 1x od pacienta s diagnózou SARI.

Za účelom bližšej identifikácie izolovaných kmeňov bolo 29 materiálov zaslaných do NRC pre chrípku na ÚVZ SR v Bratislave, kde boli identifikované nasledovne:

- 2-krát A/Michigan/45/2015(H1N1) pdm 09-like (z toho 1-krát pitevný materiál),
- 27-krát B/Phuket/3073/2013-like (z toho 1-krát pitevný materiál a 14-krát od sentinelových lekárov).

Metódou RT-PCR boli dokázané vírusy chrípky nasledovne:

- 9-krát A(H1)pdm 09 (z toho 4-krát od sentinelových lekárov),
- 1-krát A(H3) (z toho 1-krát od sentinelového lekára),
- 64-krát B (z toho 1-krát s diagnózou SARI, 3-krát pitevný materiál a 31-krát od sentinelových lekárov).

Rýchlotestom bolo vyšetřených 93 materiálov na chrípku A a B, z nich bol 1 pozitívny na chrípku A a 63 na chrípku B (z toho 29 -krát od sentinelových lekárov).

V dvoch materiáloch od 2 pacientov bola izolovaná chrípka A aj chrípka B, v 2 rôznych pitevných materiáloch od 1 pacienta bola dokázaná chrípka A a chrípka B, každá v inom materiáli.

Nepriamy dôkaz: dôkaz protilátok.

V roku 2018 bolo na dôkaz protilátok proti respiračným vírusom vykonaných 3666 sérologických vyšetrení (694 vzoriek) metódou KFR. Štandardná sada vyšetrení obsahuje 6 antigénov (vírus chrípky A a B, adenovírus, RS-vírus, Mycoplasma pneumoniae, vírus parachrípky).

Pozitívne vyšetrenia: 20x chrípka A, 25x chrípka B, 3x RS-vírus, 9x Mykoplasma pneumoniae, 7x adenovírus a 2x parachrípka.

Metódou ELISA na dôkaz špecifických protilátok triedy IgM a IgG proti chrípke bolo vyšetrených 51 sér od 46 pacientov. Z toho malo 41 vzoriek zvýšenú hladinu protilátok triedy IgG proti chrípke A a v 25 vzorkách bola zvýšená hladina protilátok triedy IgG proti chrípke B a 1x bola dokázaná zvýšená hladina protilátok triedy IgM proti chrípke B.

Na vyžiadanie vyšetrujeme metódou KFR aj protilátky proti ornitóze, Q-horúčke, chlamýdiómu skupinovému antigénu a legionelám. V tomto roku sme vyšetřili 30 vzoriek, všetky s negatívnym výsledkom.

Plnenie úlohy a jej dopad na zdravie:

Materiál na vyšetrenie od pacientov s akútnym respiračným ochorením odoberajú ošetrojúci lekári v spolupráci s pracovníkmi odborov epidemiológie jednotlivých RÚVZ Košického a Prešovského kraja. Hlásenie o výsledkoch sa posiela v týždenných intervaloch do NRC pre chrípku.

- Diferenciálna diagnostika hnačkových ochorení vírusovej etiológie metódou latexovej aglutinácie (Rota, Adeno).

Výsledky

V roku 2018 nebola požiadavka na vyšetrenie vzoriek stolice od pacientov s diagnózou hnačkové ochorenie suspektne vírusového pôvodu.

- Aktívna účasť pri plnení úloh vyplývajúcich z procesu eliminácie osýpok v Slovenskej republike a vo svete – plnenie úlohy č.8.4. – Diagnostika exantémových ochorení.

Vyhodnotenie

Laboratórium vykonáva vyšetrenie protilátok triedy IgM a IgG u vzoriek sér dodaných od ošetrojúcich lekárov Košického a Prešovského kraja. V mesačných intervaloch k 20.dňu bežného mesiaca spracováva hlásenie v tabuľkovej forme o počte vyšetrených materiálov v stanovených vekových skupinách a zasiela elektronickou formou do NRC pre MRP ÚVZ SR.

Výsledky

V roku 2018 bolo vyšetrených 146 vzoriek od 121 pacientov, z toho 141 vzoriek sér a 5 vzoriek liquorov na prítomnosť protilátok triedy IgM a IgG u osýpok, celkovo 304 vyšetrení. Z toho bolo 15 vzoriek pozitívnych na IgM protilátky a 6 vzoriek malo hraničnú hodnotu IgM protilátok.

Záver

Osýpky (morbili) je infekčné ochorenie, ktoré spôsobuje epidémie najmä v detskom veku. Očkovaním sa výskyt tohto ochorenia znížil na minimum, ale v porovnaní s ostatnými vakcinovanými nákazami sa osýpky sporadicky stále vyskytujú. Je potrebné sledovať výskyt tohto ochorenia vyšetřovaním protilátok

triedy IgM a tým zabrániť vzniku lokálnych epidémií. Je žiadúce preto pokračovať v spolupráci s lekármi Košického a Prešovského kraja, s pracovníkmi jednotlivých oddelení epidemiológie RÚVZ a s NRC pre MRP na zabezpečení eliminácie osýpok v Slovenskej republike.

4.1.2 Novozavedené metódy

V roku 2018 nebola zavedená žiadna nová metóda.

4.1.3 Medzilaboratórne porovnania

V roku 2018 sa oddelenie virológie a antiinfekčnej imunológie zúčastnilo na jednom medzilaboratórnom porovnávacom teste.

4.1.4 Iná odborná činnosť

Účasť na riešení projektov.

Oddelenie virológie a antiinfekčnej imunológie plní tri úlohy vyplývajúce z PP RÚVZ v SR

Úloha č. 8.1. Diferenciálna diagnostika respiračných ochorení (Aktívna účasť pri plnení úloh vyplývajúcich z členstva v EISN - European Influenza Surveillance Network).

Úloha č. 8.4. Diagnostika exantémových ochorení. (Aktívna účasť pri plnení úloh vyplývajúcich z procesu eliminácie osýpok v Slovenskej republike a vo svete).

Úloha č.6.6. Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV.(Aktívna účasť v programe na udržanie stavu bez poliomyelitídy v Slovenskej republike a úloh SZO v rámci celosvetového programu eradikácie poliomyelitídy).

Laboratórium ďalej vyšetrovalo prítomnosť protilátok proti vybraným druhom neurotrovných vírusov komplement - fixačnou metódou (KFR).

Vyhodnotenie

V KFR reakcii proti vybraným druhom neurotrovných vírusov bolo vyšetrených 175 vzoriek. Na herpesvírus 9 vzoriek, z nich žiadna pozitívna, na varicelu 90 vzoriek, z toho boli 4 pozitívne, na parotitídu 76 vzoriek, žiadna nebola pozitívna. Na prítomnosť protilátok triedy IgM proti parotitíde v teste ELISA bolo vyšetrených 47 vzoriek, z toho boli 4 pozitívne. Na prítomnosť protilátok triedy IgM proti varicelle bolo vyšetrených 51 vzoriek, z nich bolo 14 pozitívnych.

5. Legislatívna činnosť

Neboli sme požiadaní o účasť na legislatívnej činnosti.

6. Metodická, konzultačná a výuková činnosť

Oddelenie virológie a antiinfekčnej imunológie zabezpečuje pre lekárov Východoslovenského regiónu predateštnú prípravu vo virológii a antiinfekčnej imunológii.

Spokojnosť s úrovňou práce predmetného laboratória bola zisťovaná dotazníkmi v rámci spätnej väzby so zákazníkmi využívajúcimi služby oddelenia.

7. Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

Vedúca oddelenia MUDr. Viera Lengyelová je Hlavnou odborníčkou HH SR pre lekársku mikrobiológiu.

Oddelenie spolupracuje s pracoviskami v rezorte Ministerstva zdravotníctva SR, s medzinárodnými inštitúciami spolupracuje prostredníctvom NRC pre poliomyelitídu, NRC pre chrípku a NRC pre MRP ÚVZ SR v Bratislave.

8. Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

Pracovníci oddelenia sa v roku 2018 nezúčastnili žiadnej zahraničnej pracovnej cesty.

ODDELENIE BAKTERIOLÓGIE, BIOTERORIZMU A MOLEKULÁRNEJ BIOLÓGIE

1. Oddelenie bakteriologie odboru lekárskej mikrobiologie bolo v roku 2006 rozšírené o časť „bakteriologické zbrane a bioterorizmus“ a 1. 5. 2011 o laboratórium molekularnej biologie. Od svojho zriadenia plní úlohy vyplývajúce z epidemiologickej situácie v meste Košice a úlohy, ktoré vyplývajú z oznámení zásielok a materiálov podozrivých z obsahu B.anthraxis v Košickom a Prešovskom kraji.

2. Personálne obsadenie

Vedúci oddelenia – t.č. neobsadené

Mária Nitkulincová - zdravotnícky laborant so špecializáciou

Eva Sýkorová - zdravotnícky laborant so špecializáciou

3. Akreditácia: nie

4. Činnosť oddelenia

4.1. Odborná činnosť

Oddelenie bakteriologie, bioterorizmu a molekularnej biologie v pôsobnosti Košického a Prešovského kraja vykonáva:

- laboratórnu diagnostiku B.anthraxis metódou polymerázovej reťazovej reakcie (PCR)

V pôsobnosti mesta Košice vykonáva:

- bakteriologickú diagnostiku respiračných a hnačkových ochorení pre potreby odboru epidemiologie RÚVZ so sídlom v Košiciach

- laboratórnu diagnostiku chrípky metódou PCR

4.1.1 Ťažiskové úlohy

Z poverenia hlavného hygienika zo dňa 28. 12. 2004 s účinnosťou od 15. 01. 2005 pracovisko vykonáva laboratórnu diagnostiku antraxu pre Košický a Prešovský kraj.

Priebežne podľa potreby vykonáva pre odbor epidemiologie RÚVZ so sídlom v Košiciach laboratórnu diagnostiku respiračných a hnačkových ochorení.

Výsledky

V roku 2018 boli do laboratória doručené 3 materiály na stanovenie prítomnosti antigénov B.anthraxis. Všetky boli negatívne.

V rámci bakteriologickej diagnostiky bolo vyšetrených 51 vzoriek, z toho 5 výtery z rekta, všetky bez prítomnosti patogénov a 46 vzoriek výterov z hrdla, nosa a iného klinického materiálu, v ktorých bol 12-krát izolovaný Staphylococcus aureus, 1-krát Streptococcus sp., 3-krát Escherichia coli.

4.1.2 Novozavedené metódy

V roku 2018 nebola zavedená žiadna nová metóda.

4.1.3 Medzilaboratórne porovnania

V roku 2018 sa oddelenie nezúčastnilo na medzilaboratórných porovnávacích testoch.

4.1.4 Iná odborná činnosť

Predmetné pracovisko sa venuje iba hore uvedenej odbornej činnosti.

5. **Legislatívna činnosť**

Neboli sme požiadaní o účasť na legislatívnej činnosti.

6. **Metodická, konzultačná a výuková činnosť**

V roku 2018 sa špecializačnej prípravy zúčastnila 1 magistra.

7. **Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách**

Spolupráca s mimorezortnými pracoviskami:

- Krajské riaditeľstvo HaZZ
- Krajské riaditeľstvo PZ

Informáciu o výsledku vyšetrení, okrem hore uvedených inštitúcií, ďalej dostávajú:

- Hlavný hygienik Slovenskej republiky
- Regionálny hygienik RÚVZ so sídlom v Košiciach
- Regionálny hygienik príslušného RÚVZ, z lokality ktorého pochádza podozrivá zásielka

8. **Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach**

Pracovníci oddelenia v roku 2018 neabsolvovali zahraničné služobné cesty.

ODDELENIE LABORATÓRNEJ DIAGNOSTIKY EPIDEMIOLOGICKY VÝZNAMNÝCH SEXUÁLNE PRENOSNÝCH CHORÔB

1. Oddelenie laboratórnej diagnostiky epidemiologickej významných sexuálne prenosných chorôb vzniklo v dôsledku zmeny organizačnej štruktúry odboru lekárskej mikrobiológie 1. 5. 2011. Do tohto oddelenia je začlenené NRC pre syfilis a pracovisko HIV/AIDS. Hodnotenie činnosti NRC pre syfilis je samostatnou kapitolou tejto výročnej správy.

Pracovisko HIV/AIDS bolo zriadené Ministerstvom zdravotníctva – Hlavným hygienikom SR v roku 1988.

2. Personálne obsadenie

MUDr. Beáta Nadzonová – vedúca oddelenia

Eva Andrásyová, - zdravotnícky laborant so špecializáciou

Eva Drabiková - sanitárka

3. Akreditácia: nie

4. Činnosť pracoviska

4.1. Odborná činnosť

Účasť na plnení úlohy č. 9.1. PP ÚVZ SR – Národný program podpory zdravia (NPPZ).

Pracovisko HIV/AIDS pre potreby Košického a Prešovského kraja vykonáva:

- vyšetrenia na anti - HIV protilátky a antigén metódou ELISA
- vydáva certifikáty o HIV negativite
- vykonáva poradenskú činnosť v rámci Poradne pre HIV/AIDS
- zabezpečuje zácvičenie a výučbu v metódach danej problematiky
- vykonáva konzultačnú činnosť v oblasti HIV/AIDS pre zdravotnícke pracoviská

4.1.1 Ťažiskové úlohy

Vyšetrovanie cestujúcich do zahraničia a vydávanie certifikátov o HIV negativite.

Vykonávanie vyšetrení na vlastnú žiadosť.

Vyšetrovanie anonymných žiadateľov.

Zdravotno - výchovná činnosť v oblasti prevencie HIV/AIDS.

Vyhodnotenie

V roku 2018 bolo vyšetrených 251 vzoriek s toho 2 vzorky s pozitívnym výsledkom. Z uvedeného počtu bolo 10 vzoriek pre cestujúcich do zahraničia, ktorým bol vydaný certifikát o HIV – negativite. V rámci fungovania Poradne pre HIV/AIDS bolo vykonaných 228 odberov krvi, z toho 209 od anonymných žiadateľov o vyšetrenie a 10 odberov na vlastnú žiadosť. U všetkých bolo zároveň vykonané poradenstvo (predtestové a potestové).

4.1.2 Novozavedené metódy

V roku 2018 nebola zavedená žiadna nová metóda.

4.1.3 Medzilaboratórne porovnania

V roku 2018 sa pracovisko nezúčastnilo na medzilaboratórnych porovnávacích testoch.

4.1.4 Iná odborná činnosť

Účasť na plnení úlohy č.9.1. z PP ÚVZ SR - Národný program podpory zdravia (NPPZ).

5. Legislatívna činnosť

V roku 2018 sme neboli požiadaní o účasť na legislatívnej činnosti.

6. Metodická, konzultačná a výuková činnosť

V roku 2018 sa špecializačnej prípravy zúčastnila 1 magistra.

7. Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

- RÚVZ v SR (pracoviská odborov epidemiológie, hygieny detí a mládeže, podpory zdravia)

- klinické a laboratórne pracoviská zdravotníckych zariadení Východoslovenského regiónu

- NRC pre HIV/AIDS

8. Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

Pracovníci oddelenia v roku 2018 neabsolvovali zahraničné služobné cesty.

Publikačná a prednášková činnosť za odbor lekárskej mikrobiológie RÚVZ so sídlom v Košiciach

1. Publikačná činnosť

-

2. Prednášková činnosť

NADZONOVÁ, B., DEMČIŠÁKOVÁ, M.:

Syfilis z pohľadu NRC pre syfilis.

XV. vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR (20.3.2018) MZ SR Bratislava

NADZONOVÁ, B., DEMČIŠÁKOVÁ, M., UHLIARIKOVÁ, J.:

Syfilis a darcovstvo krvi.

VŠ (5.4.2018) a MTP (27.11.2018) seminár RÚVZ Košice

LENGYELOVÁ, V., BELYOVÁ, A.:

Postavenie odborov lekárskej mikrobiológie vo verejnom zdravotníctve.

VŠ (13.12.2018) a MTP (27.11.2018) seminár RÚVZ Košice

PODPORA ZDRAVIA

1 Organizácia a podmienky činnosti odboru podpory zdravia vrátane Poradenského centra ochrany a podpory zdravia

1.1 Organizačná štruktúra

Na väčšine regionálnych úradoch verejného zdravotníctva v Slovenskej republike (ďalej len „RÚVZ v SR“) sú zriadené samostatné odbory podpory zdravia (ďalej len „OPZ“), podliehajúce pod priame vedenie regionálnych hygienikov, ktoré zastrešujú činnosť podpory zdravia v rámci zdravotnej výchovy, činnosti základnej poradne zdravia, ako aj činnosť nadstavbových poradní zdravia. Ich organizačné zaradenie a personálne vybavenie je v jednotlivých RÚVZ rozdielne.

- RÚVZ Bratislava - je odbor podpory zdravia/výchovy k zdraviu, poradenskú a preventívnu činnosť zabezpečuje OPZ/VkZ v PZ na Ružinovskej č. 8, ktorá poskytuje poradenskú činnosť pre Bratislavský kraj.
- RÚVZ Banská Bystrica - Oddelenie podpory zdravia/výchovy ku zdraviu je začlenené pod odbor epidemiológie. Jeho súčasťou je poradenské centrum a výchova ku zdraviu. V roku 2018 vykonávalo činnosti v spádovej oblasti Banská Bystrica a Brezno. Okrem základnej poradne poskytuje RÚVZ Banská Bystrica aj nadstavbové poradne a to: Poradňa pre odvykanie od fajčenia, Poradňa pre nefarmakologické ovplyvňovanie krvného tlaku, Poradňa pre zdravú výživu, Poradňa pre očkovanie, Poradňa pre zdravé deti a mládež, Poradňa pre optimalizáciu pohybovej aktivity, Poradňa environmentálneho zdravia, Poradňa pre problematiku AIDS a Poradňa pre ochranu a podporu zdravia pri práci.
- RÚVZ Lučenec - OPZ a VkZ pracuje ako samostatné oddelenie, je začlenené na úseku výkonu práce vo verejnom záujme, jeho súčasťou je poradenské centrum ochrany a podpory zdravia a aktivity poskytuje pre okresy Lučenec a Poltár. Okrem základnej poradne boli v roku 2018 poskytované aj služby 5 nadstavbových poradní: poradňa pre HIV/AIDS a pre HbSAg pozitívne rodiny, poradňa odvykania od fajčenia, poradňa nefarmakologického ovplyvňovania TK, poradňa ochrany a podpory zdravia pri práci.
- RÚVZ Rimavská Sobota - má zriadené Oddelenie podpory zdravia a poradenské centrá (PZaPC), ktoré patrí pod priame vedenie regionálneho hygienika. Oddelenie PZaPC zastrešuje činnosť podpory zdravia v rámci zdravotnej výchovy, činnosti základnej poradne zdravia a nadstavbových poradní zdravia. Zdravotno- výchovné a poradenské aktivity realizuje na území okresov Rimavská Sobota a Revúca.
- RÚVZ Zvolen - úsek podpory zdravia je súčasťou oddelenia hygieny detí a mládeže. Súčasťou úseku podpory zdravia je poradňa zdravia v rámci ktorej poskytujú aj nadstavbové poradenstvo zdravej výživy a úpravy telesnej hmotnosti, optimalizácie pohybovej aktivity a odvykanie od fajčenia.

- RÚVZ Žiar nad Hronom - oddelenie výchovy ku zdraviu je zriadené ako samostatné oddelenie, ktoré zabezpečovalo v roku 2018 zdravotno – výchovné aktivity na úseku rozvoja a podpory zdravia pre 3 okresy (Žiar nad Hronom, Žarnovica, Banská Štiavnica). Prioritnou skupinou pre intenzívnu formu šírenia intervencií je skupina detí a mládeže.
- RÚVZ Veľký Krtíš - oddelenie podpory zdravia a výchovy zdraviu existuje ako samostatný organizačný útvar RÚVZ. Okrem základnej poradne zdravia boli v roku 2018 poskytované aj služby 3 nadstavbových poradní – poradňa pre odvykanie od fajčenia, poradňa pohybovej aktivity, poradňa zdravej výživy.
- RÚVZ Košice - je tu konštituovaný Odbor podpory zdravia, ktorý sa člení na dve oddelenia, a to na Oddelenie epidemiológie chronických ochorení a Oddelenie výchovy ku zdraviu. Obdobne, súčasťou odboru je Poradenské centrum ochrany a podpory zdravia, ktoré zastrešuje a koordinuje činnosť všetkých poradní daného úradu.
- RÚVZ Rožňava a Spišská Nová Ves – tu sú zriadené Oddelenia výchovy k zdraviu
- RÚVZ Michalovce- oddelenie podpory zdravia
- RÚVZ Trebišov- zriadený Referát neinfekčnej epidemiológie a podpory zdravia, ktorý je organizačne začlenený pod Oddelenie preventívnej medicíny
- RÚVZ Spišská Nová Ves a Michalovce - oddelenie podpory zdravia zahŕňa aj činnosť úseku zdravotníckej informatiky a bioštatistiky, navyše v Spišskej Novej Vsi je v správe oddelenia aj knižnica úradu. Do činnosti oddelení v menovaných regiónoch patria aj aktivity realizované v rámci Poradenského centra ochrany a podpory zdravia (ďalej len *PCOPZ*), ktoré je ich súčasťou. Všetky vyššie uvedené odbory podpory zdravia na príslušných RÚVZ podliehajú priamo pod riadenie regionálnych hygienikov.
- RÚVZ Nitra - pôsobí samostatné oddelenie výchovy k zdraviu a podlieha pod priame vedenie regionálnej hygieničky, ktorá zastrešuje činnosť oddelenia výchovy k zdraviu
- RÚVZ Komárno - po zlúčení s oddelením hygieny detí a mládeže od 1. septembra 2013 oddelenie výchovy k zdraviu pôsobí ako Referát podpory zdravia v rámci oddelenia hygieny detí a mládeže a oddelenia výchovy k zdraviu
- RÚVZ Nové Zámky- pôsobí samostatné oddelenie výchovy k zdraviu, jeho vedením je poverená pracovníčka oddelenia epidemiológie
- RÚVZ Levice - pôsobí samostatné oddelenie výchovy k zdraviu, ktoré podlieha pod vedenie vedúceho oddelenia
- RÚVZ Topoľčany - oddelenie podpory zdravia pôsobí samostatné, podlieha pod vedenie regionálnej hygieničky.

Súčasťou oddelení výchovy k zdraviu v Nitrianskom kraji sú aj Poradenské centrá ochrany a podpory zdravia, v rámci ktorých okrem základnej poradne sú zriadené aj tieto nadstavbové poradne: poradňa správnej výživy, poradňa na odvykanie od fajčenia, poradňa pre zvládanie stresu, poradňa optimalizácie pohybovej aktivity, poradňa pre zdravý životný štýl a optimalizáciu telesnej hmotnosti, poradňa pre znižovanie nadváhy, poradňa pre deti a mládež, poradňa pre deti a rodiny, poradňa pre ochranu a podporu zdravia pri práci, poradňa HIV/AIDS, environmentálna poradňa.

- RÚVZ Prešov - oddelenie podpory zdravia a výchovy k zdraviu vykonáva svoju činnosť ako samostatné oddelenie v podpore zdravia, v základnej poradni zdravia.
- RÚVZ Bardejov - oddelenie podpory zdravia a poradenské centrum je zadelené pod oddelenie epidemiológie a výchovy k zdraviu ako referát výchovy k zdraviu v rámci štátnej služby Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Bardejove.
- RÚVZ Humenné - oddelenie výchovy k zdraviu sa zlúčilo s oddelením epidemiológie a referát Poradenské centrum ochrany a podpory zdravia je do oddelenia začlenený, sú priamo podriadený regionálnemu hygienikovi.
- RÚVZ Poprad – oddelenie hygieny detí a mládeže a výchovy k zdraviu (HDMaVZ) zabezpečovalo činnosti a úlohy oddelenia Podpory zdravia a Poradenského centra v základnej poradni zdravia a poradni pre optimalizáciu pohybovej aktivity. Na činnosti základnej poradne zdravia sa podieľajú aj zamestnanci iných terénnych oddelení (odd. epidemiológie a odd. PPL). Nadstavbovú poradňu zdravej výživy zabezpečovali zamestnanci odd. HVBPaKV a poradňu pre prevenciu HIV/AIDS vedúca odd. epidemiológie.
- RÚVZ Stará Ľubovňa - oddelenie podpory zdravia, Poradenské centrum zdravia je v organizačnej štruktúre RÚVZ so sídlom v Starej Ľubovni priamo začlenené pod generálneho tajomníka služobného úradu.
- RÚVZ Svidník – oddelenie výchovy k zdraviu a Poradenské centrum ochrany a podpory zdravia sa v júli 2016 zmenou organizačnej štruktúry zlúčilo do oddelenia epidemiológie a výchovy k zdraviu. To je podriadené regionálnemu hygienikovi -
- RÚVZ Vranov nad Topľou- oddelenie Epidemiológie a výchovy k zdraviu – časť Výchovy k zdraviu je organizačne začlenená pod úsek odborných činností.
- RÚVZ Trenčín - oddelenie výchovy k zdraviu a poradňa zdravia sa delí na základnú poradňu, poradňu zdravej výživy a poradňu na odvykanie od fajčenia. Spádovou oblasťou sú okresy Trenčín, Bánovce n/Bebravou, Nové Mesto n/Váhom a Myjava.

- RÚVZ Považská Bystrica – úsek podpory zdravia a poradňa zdravia sa delí na základnú poradňu a poradňu na odvykanie od fajčenia. Spádovou oblasťou sú okresy Považská Bystrica, Púchov, Ilava a Dubnica n/Váhom.
- RÚVZ Prievidza - v roku 2013 vzniklo Oddelenie preventívnej medicíny s referátom výchova ku zdraviu a poradňa zdravia. Spádovou oblasťou sú okresy Prievidza a Partizánske. Poradňa zdravia má vysunuté pracovisko v Partizánskom, kde sídli v budove Kultúrneho a spoločenského centra mesta Partizánske.
- RÚVZ Trnava - má zriadené oddelenie podpory zdravia a výchovy k zdraviu, ktorého súčasťou je poradenské centrum podpory zdravia,
- na RÚVZ Dunajská Streda - je oddelenie podpory k zdraviu, ktorého súčasťou sú poradne zdravia
- RÚVZ Senica - má oddelenie výchovy k zdraviu zlúčené s oddelením hygieny detí a mládeže.
- RÚVZ Galanta - oddelenie zabezpečuje plnenie úloh na úseku výchovy k zdraviu, zdravotníckej informatiky , štatistiky a správy knižničného fondu RÚVZ - spadá do úseku riaditeľa a je ním priamo riadené. Organizačne je k OVZ pričlenené aj PCPZ
- v Žilinskom kraji sú vytvorené 3 oddelenia podpory zdravia (OPZ) - RÚVZ so sídlom v Čadci, v Liptovskom Mikuláši a v Žiline. Odbor tvoria dva pracovné úseky - Poradenské centrum zdravia (PCZ) a Oddelenie výchovy ku zdraviu (OVZ). Ich organizačné zaradenie a personálne vybavenie je v jednotlivých RÚVZ rozdielne.
- RÚVZ Dolný Kubín - oddelenie výchovy ku zdraviu nebolo v roku 2018 samostatným oddelením.
- RÚVZ Martin - je Referát Výchovy ku zdraviu organizačne začlenený pod oddelením Preventívno – pracovného lekárstva a toxikológie.

1.1 Personálne obsadenie odboru

Personálne obsadenie odborov podpory zdravia a poradenských centier ochrany a podpory zdravia RÚVZ v SR je podrobne uvedené v tabuľke č.1. Celkovo v roku 2018 na OPZ RÚVZ v SR pracovalo 88 pracovníkov na úväzok 75,24. Vedúcich odborov pracovalo na jednotlivých RÚVZ v roku 2018 celkovo 15 na úväzok 13,1. Vysokoškolské vzdelanie I. stupňa mali 2 pracovníci na úväzok 2. Vysokoškolské vzdelanie II. stupňa malo 21 pracovníkov a pracovalo na úväzok 15,6. S ukončeným vyšším odborným vzdelaním DAHE bolo 8 pracovníkov na úväzok 6,5 a AHE 7 pracovníkov na úväzok 6,5. Na odboroch podpory zdravia pracovalo 10 zdravotných sestier na pracovný úväzok 10. Iných zdravotníckych pracovníkov pracovalo na odbore podpory zdravia 12 na úväzok 11,4 a iných nezdravotníckych pracovníkov bolo 6 na úväzok 4,93.

Na činnosti Poradenského centra zdravia a nadstavbových poradní sa väčšinou podieľali nielen zamestnanci Odboru podpory zdravia, ale aj pracovníci z iných odborov RÚVZ v SR, alebo odborní pracovníci zamestnaní na dohodu.

tab. č. 1: Personálne obsadenie Odboru podpory zdravia a Poradenského centra ochrany a podpory zdravia podľa krajov za rok 2018

Kraj	BA		TT		TN		NR		ZA		BB		PO		KE		Spolu	
	Prac. Miest	Počet Osôb	Prac. Miest	Počet Osôb	Prac. miest	Počet osôb	Prac. miest	Počet Osôb	Prac. miest	Počet Osôb	Prac. miest	Počet osôb	Prac. miest	Počet osôb	Prac. miest	Počet osôb	Prac. miest	Počet Osôb
Ved. odboru/oddelenia	1	1	2,5	3	1	1	1	1	2,6	4	2	2	1	1	2	2	13,1	15
Lekár – metodológ	1	1	-	-	-	-	0,1	1	-	-	2	2	2	2	0,11	1	5,21	7
Iný vysokoškólák I. stupňa	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	2	2
Iný vysokoškólák II. stupňa	2	2	1	1	1	4	2,1	3	2	3	1	1	3,5	4	3	3	15,6	21
DAHE	-	-	1	1	0,6	1	1	1	0,4	1	1	1	0,5	1	2	2	6,5	8
AHE	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-	1,5	2	3	3	6,5	7
Zdravotná sestra	-	-	1	1	1	1	1,6	2	1,4	2	-	-	2	2	2	2	10	10
Iný zdravotnícky pracovník	-	-	1	1	-	-	1	1	2,4	3	1	1	2	2	4	4	11,4	12
Iný nezdravotnícky pracovník	-	-	1,43	2	1	1	-	-	-	-	-	-	2,5	3	-	-	4,93	6
S P O L U	4	4	8,93	10	4,6	8	8,8	11	6,4	13*	7	6*	15	17	17,11	18	75,24	88

*ZA kraj- 13 osôb a z toho jedna na materskej dovolenke.

*BB kraj- Do 9.9.2018 pracovalo na OPZaVkJ 7 zamestnancov, do 19.12.2018 bolo 6 zamestnancov, od 19.12.2018 je jedna lekárka na MD,t.j. reálne pracuje 5 zamestnancov.

2 Vzdelávanie pracovníkov

Vzdelávanie pracovníkov Odboru podpory/Výchovy k zdraviu je priamo závislé od finančnej situácie konkrétneho RÚVZ. I napriek obmedzeným finančným možnostiam RÚVZ sa pracovníci do vzdelávacích programov v oblasti výchovy ku zdraviu zapájajú, zúčastňujú sa odborných seminárov a konferencií podľa ponúk a možností. V roku 2018 absolvovali odborné podujatia, kurzy, školenia a vzdelávacie aktivity podľa problematiky, na ktorú sa jednotliví pracovníci špecializujú, zúčastňovali sa pracovných skupín, diskusných sústrezení v problematike podpory zdravia/výchovy k zdraviu, sociálnych determinantov zdravia, rovnosti v zdraví, sociálnej patológie, epidemiológie chronických ochorení a pod; seminárov, celoštátnych konferencií na základe ponúk a možností Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky. Celoslovenské odborné akcie boli zároveň spojené s prácou poradenských centier zdravia. Svoje odborné vedomosti si pracovníci OPZ zvyšovali účasťou na odborných prednáškach, regionálnych, krajských, národných i medzinárodných seminároch organizovaných priamo RÚVZ v SR, ÚVZ SR, MZ SR, SZU Bratislava, SLS, SLK, SKSaPA, ako aj prostredníctvom externých vzdelávacích inštitúcií a taktiež sa vzdelávali aj aktívnym samostatným štúdiom. Na individuálne štúdium pracovníci OPZ využívali materiály uverejnené na internetových stránkach, odborné publikácie, časopisy a rôzne periodiká umiestnené v knižniciach RÚVZ na Slovensku a ÚVZ SR. Vzdelávali sa priebežne, v zmysle plánovaných i neplánovaných aktivít a daných úloh.

3 ROZBOR ČINNOSTI

3.1 Prioritné celospoločenské intervenčné aktivity podpory zdravia

Prioritné celospoločenské intervenčné aktivity podpory vychádzali z aktualizovaného Národného programu podpory zdravia, programu CINDI, Národného akčného plánu prevencie obezity, Národného programu aktívneho starnutia, Národného akčného plánu pre problémy s alkoholom, Akčný plán realizácie Národnej protidrogovej stratégie SR na obdobie rokov 2017 - 2020 a Programu podpory zdravia znevýhodnených komunít. V rámci celej SR sa zrealizovali aktivity, ktorých úlohy boli zamerané na oblasť prevencie nadváhy a obezity, kardiovaskulárnych ochorení, metabolického syndrómu, diabetu, drogových závislostí, AIDS, podporu nefajčenia, ozdravenia výživy u detskej aj dospeljej populácie, výchovy k rodičovstvu a partnerstvu, zvýšenia pohybovej aktivity a na redukciu negatívnych aspektov životného štýlu. Realizácia mala za cieľ zvýšiť informovanosť o aktívnej podpore zdravia, zlepšiť zdravotný stav obyvateľstva pozitívnym ovplyvňovaním vedomostí, postojov a správania. V zmysle plnenia úloh vyplývajúcich zo stanovených cieľov Národného programu podpory zdravia, prioritné celospoločenské intervenčné aktivity boli zabezpečované formou individuálnych a hromadných metód zdravotno – výchovného pôsobenia s využitím všetkých dostupných foriem a prostriedkov (prednášky, besedy, konzultácie, panely, nástenky, pravidelné prispievanie aktuálnych informácií do regionálnych týždenníkov a na webové stránky.

Narastajúcim problémom verejného zdravotníctva je fyzická inaktivita, resp. sedavý spôsob života, ktorý vedie k mnohým zdravotným poruchám vrátane KVCH, artériovej hypertenzie,

diabetu, osteoporózy a chronických porúch pohybového aparátu. Hlavným cieľom podpory **zvyšovania pohybovej aktivity** bolo poukázať na benefity akejkoľvek pohybovej aktivity na fyzické i psychické zdravie, najmä ak je súčasťou bežného spôsobu života. Pracovníci odborov podpory zdravia/výchovy k zdraviu zrealizovali zdravotno-výchovné intervenčné aktivity, ktoré boli zamerané na zvýšenie pohybovej aktivity. Zdravotno-výchovné aktivity **pre ozdravenie výživy** okrem iných programov úzko súviseli aj s plnením úloh Programu ozdravenia výživy obyvateľov SR a projektovej úlohy Sledovania výživového stavu vybraných vekových skupín dospelaj populácie. Boli zamerané na ozdravenie výživových zvyklostí, prevencie vzniku porúch. **V prevencii závislostí** sa zvýšená pozornosť venovala vybraným skupinám obyvateľstva, ktoré sú vystavené riziku poškodenia zdravia v dôsledku užívania návykových látok, prioritne deťom a mládeži. **V prevencii drogových závislostí** sa činnosť odboru podpory zdravia sa opierala o Národnú protidrogovú stratégiu na obdobie 2013 – 2020 a Národný akčný plán pre problémy s alkoholom 2013 – 2020. V rámci plnenia prioritnej celospoločenskej aktivity **zdravá rodina** pracovníci odboru podpory zdravia boli zameraní na výchovu k partnerstvu, rodičovstvu, manželstvu a prevenciu AIDS, ako aj stomatohygiene a prevencii zubného kazu. Podmienkou pre dobré fungovanie fyzického zdravia je dobré **duševné zdravie**. Všetkých predchádzajúcich spomenutých aktivít za rok 2018 bolo **spolu 181 659**, realizovaných pracovníkmi odboru podpory zdravia všetkých RÚVZ v SR (Tab. č.2).

Tab. č.2: **Intervenčné a zdravotno-výchovné aktivity odboru podpory zdravia v roku 2018**

Poradové číslo	NÁZOV AKTIVITY	Počty aktivít/poslucháčov vzhľadom k jednotlivým cieľovým skupinám								
		deti a mládež		produktívny vek		poproduktívny vek		SPOLU		
		počet aktivít	počet poslucháčov	počet aktivít	počet poslucháčov	počet aktivít	počet poslucháčov	počet aktivít	počet poslucháčov	
1.	Realizácia besied, prednášok a iných zdravotno- výchovných metód (panelová diskusia, tvorivé dielne, bábka, interaktívne hry súťaže, kampane...) pre vybrané cieľové skupiny obyvateľstva so zameraním na zdravotnú osvetu a zvyšovanie zdravotného uvedomenia	Zvýšenie pohybovej aktivity	420	8411	119	5371	320	2573	859	16 355
		Ozdravenie výživy a zlepšenie pitného režimu	1338	27 540	202	7215	52	1404	1592	36 159
		Prevenčia sociálne patologických javov								
		- Fajčenie	633	10 206	110	6053	7	317	750	16 576
		- Alkohol	457	10 120	23	2430	0	0	480	12 550
		- Drogy – látkové závislosti	316	8441	50	3016	1	15	367	11 472
		- nelátkové závislosti	177	2896	16	41	2	79	195	3016
		Podpora zdravia obyvateľov rómskych osád	97	2076	18	153	0	0	115	2229
		Výchova k partnerstvu a rodičovstvu	160	3362	2	8	0	0	162	3370
		Zdravé starnutie	20	456	18	65	290	4363	328	4884
		Duševné zdravie	266	5316	59	1993	83	1930	408	9239
		Prevenčia úrazov a prvá pomoc	112	2673	12	191	28	879	152	3743
		Prevenčia sexuálne prenosných chorôb (vrátane HIV/AIDS)	223	4879	19	2838	0	0	242	7717
		Stomatohygiena	491	10 321	21	115	1	0	513	10 436
		Prevenčia civilizačných ochorení								
		- srdco-cievne	103	2120	414	7600	96	1585	613	11 305
		- diabetes mellitus	140	2636	67	4840	56	793	263	8269
		- osteoporóza	8	175	14	1275	127	1974	149	3424
		- onkologické ochorenia	45	988	49	3727	43	979	137	5694
		- alergické ochorenia	4	64	2	20	1	13	7	97
- iné	144	2429	22	646	18	331	184	3406		
Iné témy (napr. chrípka, salmonelóza,...a pod.)	486	9678	105	873	46	1167	637	11 718		
SPOLU	5 640	144 787	1 342	48 470	1171	18 402	8 153	181 659		

			Počet aktivít	
2.	Realizácia jednorazových aktivít pri príležitosti významných dní podľa kalendára WHO (počet všetkých aktivít realizovaných pri príležitosti Svetových dní podľa WHO)		2402	
3.	Iné intervenčné a informačné zdravotno-výchovné aktivity (napr. konzultácie, distribúcia zdravotno-výchovného materiálu, premietanie videokaziet a pod.)		11 012	
4.	Medializácia výchovy k zdraviu (komunikácia s médiami)	TV vysielanie	41	
		Rozhlas	9	
		Printové médiá	278	
		Webová stránka RÚVZ	380	
		Iné formy	186	
5.	Vytvorenie vlastných propagačných materiálov (<i>neuvádza sa počet výtlačkov, ale len konkrétna zdravotnícka téma</i>)	Plagáty, letáky, skladačky...	184	
		Brožúry, manuály...	6	
		Informačné panely	641	
		Iné	65	
6.	Odborné publikácie (časopisy, zborníky, monografie, ktoré majú ISBN, ISSN)	Počet publikácií		
			19	
7.	Zapožičanie DVD a CD nosičov, USB, videokaziet	Počet zapožičaní		
			257	
			Počet absolvovaných školení	
			Aktívna účasť	Pasívna účasť
8.	Školenia, odborné semináre, porady, konferencie, pracovné stretnutia, kurzy...	regionálne	28	84
		celoštátne	53	281
		medzinárodné	6	17
		v rámci RÚVZ	65	385
		SPOLU	152	767

pokračovanie tab. č 2.

9.	Školenie lektorov a laikov (počet organizovaných školení pre lektorov a laikov)		Počet školení
			22
10.	Realizované projekty, prieskumné a výskumné úlohy		Počet
		Medzinárodné projekty, štúdie...	29
		Iné národné programy, projekty, štúdie...	264
		Regionálne a lokálne (mestské, miestne) projekty	79
		Iné (viazané na jeden subjekt , alebo cieľovú skupinu - napr. znevýhodnené skupiny)	51
11.	Členstvo v pracovných skupinách Poradného zboru hlavného hygienika SR a iných pracovných skupín, komisií (uviesť len číslo v kolíkych pracovných skupinách ste)		Počet členstiev 85
12.	Spolupráca so štátnym, verejným, súkromným a tretím sektorom		Počet subjektov 1569
13.	Odborné materiály predkladané vláde SR, MZ SR, ÚVZ SR a iným subjektom		Počet materiálov
		Vlastné vytvorené	61
		Pripomienkované v rámci gremiálnej porady ministra zdravotníctva, vnútrorezortného, medzirezortného a predbežného pripomienkového konania	4
		Stanoviská k materiálom z MZ SR a ÚVZ SR	108
		Iné (napr. stanoviská, pripomienky a k materiálom WHO, EU, OECD a pod.)	8
14.	Iné písomnosti (správy, vyjadrenia, rozbor)		Počet písomnosti
		Analytické správy (napr. rozbor, výročné správy)	172
		Informatívne správy (napr. odpočet plnenia úloh)	543
		Iné (napr. stanovisko, vyjadrenia)	241
15.	Poskytovanie odbornej praxe pre študentov VŠ a postgraduálneho vzdelávania (počet študentov = počet fyzických osôb; počet dní je počet dní na odbornej praxi každého študenta – napr. 3 študenti za sledované obdobie po 5 dní je 3x5= 15 dní)	Počet študentov	Počet dní
		237	1458

3.1.1 Zvýšenie pohybovej aktivity

Pohybová inaktivita je rizikovým faktorom spôsobujúcim zvyšovanie hodnôt celkového cholesterolu, LDL cholesterolu, triacylglycerolu, krvného tlaku, hmotnosti s následným zvýšením rizika diabetu II. typu a ďalších faktorov priamo ovplyvňujúcich výskyt srdcovocievnych ochorení. Značný podiel na vznik chronických neinfekčných ochorení má sedavý spôsob života, zvýšené používanie osobných dopravných prostriedkov, sledovanie televízie a komunikácia na sociálnych sieťach vo voľnom čase. Súčasťou všetkých zdravotno-výchovných a vzdelávacích aktivít zameraných na ozdravenie životného štýlu bolo zabezpečovanie zvyšovania zdravotnej uvedomenosti a nutričnej gramotnosti populácie. Na podporu a propagáciu odporúčanej a primeranej pohybovej aktivity vo vzťahu k obyvateľstvu sa využívala najmä edukácia, poradenstvo, výstupy cez médiá. Hlavným zámerom aktivít bolo poukázať na význam pohybovej aktivity, jej priaznivý vplyv na zdravie a na fakt, že aj minimálny objem a intenzita pohybovej aktivity môže byť efektívne a priaznivo ovplyvniť zdravie jedinca. V rámci činnosti poradní zdravia a nastavbových poradní optimalizovania pohybovej aktivity sa vykonávali odborné poradenstvá pre klientov s nadváhou, ktorým boli poskytnuté individuálne konzultácie s dôrazom na zdravú výživu, dodržiavanie správneho pitného režimu a vhodnú pohybovú aktivitu s cieľom predísť nadváhe a obezite, prípadne nadmernú hmotnosť redukovať a znížiť tak zdravotné riziká.

Na podporu a propagáciu pohybovej aktivity vo vzťahu k obyvateľstvu sa využívala najmä edukácia, poradenstvo, výstupy z médií. Hlavným zámerom aktivít bolo poukázať na význam pohybovej aktivity, jej vplyv na zdravie, ak je pravidelnou súčasťou spôsobu života. U detí v predškolskom veku sa zážitkovou formou (cez rozprávky a rozhovory) zdôrazňoval význam pravidelnej pohybovej aktivity a dostatočnej konzumácie zeleniny a ovocia. Upozorňovalo sa na nebezpečenstvo prejedania sa a zvykania si na pasívny sedavý spôsob života. Na základných a stredných školách väčšinou prostredníctvom prednášok a besied boli žiakom prezentované negatívne vplyvy na zdravie, spôsobené zvýšeným príjmom kalórií pri nedostatku aktívneho telesného pohybu. Pri diskusiách bol kladený dôraz na zdravotné pozitíva pri formovaní zdravia s dôrazom na racionálnu výživu a dostatok pravidelnej, intenzívnej a dostatočne dlho vykonávanej rekreačnej pohybovej aktivity.

Pri príležitosti svetového dňa Pohybom ku zdraviu, ktorý sa koná 10. mája, ako aj 4. ročníka európskeho týždňa športu mali pracovníci všetkých úradov verejného zdravotníctva možnosť zúčastniť sa *Športových dní* na regionálnej úrovni, alebo organizovali rôzne vzdelávacie akcie pre širokú verejnosť.

V rámci „*Svetového dňa zdravia*“ sa pracovníci oddelenia výchovy k zdraviu zúčastnili akcie „*Svetový deň zdravia*“ ktorý bol zameraný na tému „Prevenca nadváhy a obezity“. Aktivity boli zamerané na prevenciu a zdravotnú výchovu obyvateľov prostredníctvom poradenstva, meranie BMI a WHR indexu, TK a zdravotno – výchovných materiálov a propagácie poradní zdravia.

V rámci regionálnych projektov sa niektoré odbory podpory zdravia/výchovy k zdraviu sa zapojili do nasledovných kampaní a projektov: „*Schody ako výzva*“ – lokálna kampaň, pri ktorej zamestnanci nepoužívajú v práci výťah, chodia pešo po schodoch. „*GYM-FIT*“ – pokračovali akcie pre žiakov 3. až 4. ročníka, v rámci ktorých bola spojená

s prednáškami, besedami, hrami na rôzne témy a edukačná činnosť formou vedomostného kvízu.

Boli vytvorené rôzne kampane v dobrovoľnej forme zvýšenia pohybovej aktivity súvisiacej s prevenciou ochorení pohybového aparátu, ako aj lokálna akcia „*Večerný beh mestom*“ a mnohé iné ako „*Beh dojčiacich matiek*“, „*Ranná fit minútka*“, „*Mladí ľudia a život*“, „*Športový deň v Slovenskej národnej knižnici*“, „*PoZdraVy – pohyb, zdravie, výživa*“, „*Zdravý životný štýl*“, „*Deň zdravia*“ ...

V mesiacoch september a október 2018 sa zrealizoval celonárodný *projekt „NAPPPA“*, ktorý bol prijatý vládou SR. Úlohou projektu bolo sledovanie vybraných ukazovateľov zdravia u stredoškolákov, testovanie telesnej zdatnosti a držanie tela. Cieľom je objektivizácia antropometrických, vybraných biochemických ukazovateľov zdravia, hodnotenie telesnej zdatnosti a držania tela.

O význame pohybovej aktivity sa špeciálne venovalo aj seniorom prednáškovou činnosťou v rámci „*Medzinárodného dňa starších*“ a „*Týždňa mozgu*“, počas ktorých sa im vysvetľovala potreba pravidelnej chôdze, vhodného cvičenia pre zachovanie dobrého psychického, fyzického zdravia a mobility aj vo vyššom veku.

Zároveň Odbory podpory zdravia na jednotlivých RÚVZ v SR si uvedomujú potrebu a význam pohybovej aktivity, z tohto dôvodu niektoré vytvorili samostatné priestory na pravidelné cvičenie, poskytli vlastnú telocvičňu, prípadne zabezpečili nie len prenájom na cvičenie ale i odborné cvičiteľky, ktoré cvičia s vybranými skupinami obyvateľstva. Pri RÚVZ v SR sú zriadené nadstavbové poradne na optimalizáciu pohybovej aktivity. V nich pracovníci systematicky pracujú s klientmi, ktorí pravidelne navštevujú skupinové cvičenia a absolujú individuálne poradenstvo na základe jednotlivých vyšetrení a testov. RÚVZ v SR informovali rôzne vekové a sociálne skupiny populácie o akútnej potrebe pohybovej aktivity, oslovili viacero inštitúcií, firiem, základné a stredné školy, materské centrá, komunitné centrá i kluby dôchodcov. V rámci spolupráce realizovali prednášky, besedy o správnej výžive, negatívnych vplyvov na zdravie, spôsobené zvýšeným príjmom kalórií pri nedostatku aktívneho pohybu. V rámci diskusie sa kladol dôraz na zdravotné pozitíva pri formovaní životného štýlu s dostatkom pravidelnej, intenzívnej a dostatočne dlho vykonávanej pohybovej aktivity, poskytoval sa zdravotne - výchovný materiál, letáky, plagáty, základným stredným školám zapožičiavali videokazety s tematikou zdravej životosprávy a pohybu, na verejných priestranstvách pre laikov zhotovovali panely, publikovali články v regionálnej tlači, vkladali informácie na webové stránky, poskytovali poradenstvo na telefonických linkách.

3.1.2 Ozdravenie výživy

Podpora ozdravenia výživy bola smerovaná na propagáciu a uplatňovanie hlavných zásad zdravej výživy, predovšetkým na pestrosť a vyváženosť stravy a na pozitívne ovplyvňovanie stravovacích návykov (na zníženie konzumácie živočíšnych tukov a cukrov, a tým k zníženiu energetickej hodnoty stravy, na zvýšenie konzumácie ovocia a zeleniny, strukovín, celozrnných obilnín, morských produktov, nízkotučných mliečnych produktov a podobne). Obyvateľstvu bol priebežne poskytovaný zdravotne – výchovný materiál o zdravých stravovacích návykoch a diétach na zníženie hladiny celkového cholesterolu. Spolu s pohybovou aktivitou je výživa rozhodujúcim činiteľom ovplyvňujúcim chorobnosť

a úmrtnosť na srdcovo-cievne ochorenia. Preto hlavným cieľom RÚVZ v SR je upozorniť verejnosť na riziká nesprávneho životného štýlu, zvýšiť zdravotné uvedomenie a to predovšetkým v oblasti prevencie kardiovaskulárnych ochorení.

Daná prioritá taktiež úzko súvisí s plnením viacerých národných programov a projektov, ako Národného programu podpory zdravia, Národného programu prevencie obezity, CINDI programu SR a iné. Téma ozdravenia výživy je v súlade s celoeurópskymi princípmi zahrnutými v dokumentoch, ako napr. *Zdravie 2020: Európsky politický rámec na podporu vládnych a spoločenských aktivít pre zdravie a prosperitu*, na národnej úrovni, napr. v *Strategickom rámci starostlivosti o zdravie pre roky 2014 – 2030; Akčnom pláne pre potraviny a výživu na roky 2017 – 2025*, resp. v úlohách spojených s ochranou a podporou zdravia obyvateľov SR.

Zdravotno-výchovný charakter má podpora Stratégie SR pre realizáciu „**Školského programu**“ na školské roky 2017/2018 – 2022/2023, v zmysle ktorej sa do jedného právneho rámca spojili dva programy – *Školský program pre ovocie a zeleninu* a *Školský program pre mlieko*.

V roku 2018 sa oddelenia výchovy k zdraviu podieľali svojimi aktivitami na realizácii osvetového projektu „**Viem, čo zjem**“. Projekt je súčasťou celosvetového programu na podporu zdravej výživy „Nestlé Healthy Kids Global Programme“ a zameraný je na podporu zdravého stravovania u detí školského veku 9-12 rokov

Výchovno - vzdelávací charakter mala i podpora Národnej stratégie SR pre program „**Školské ovocie**“, ktorej ciele majú napomôcť zvýšiť konzumáciu ovocia a zeleniny u detí, vplývať na zmenu ich stravovacích návykov a predchádzať chorobám z nad hmotnosti a obezity. Pri tejto príležitosti boli realizované rôzne edukačné aktivity vo forme besied, osvetových prednášok, kvízov na tému zdravia a správnej výživy. Cieľovou skupinou intervencií boli deti školských zariadení. Všetky tieto podujatia mali za cieľ podporiť efektivitu projektu a mali viesť k zmenám stravovacích návykov detí.

Pokračovalo sa v realizácii zdravotno-výchovných intervenčných aktivít pod názvom „**PoZdravý – pohyb, zdravie, výživa**“ určených pre žiakov 5. ročníka základných škôl, počas ktorých sa s deťmi pracovalo na jednotlivých stanovištiach s využitím rôznych zážitkových metód a skupinových hier.

Uskutočnil sa nemalý rad prednášok zameraných na ozdravenie výživy pre rôzne vekové kategórie a cieľové skupiny obyvateľstva. Pre predškolákov v rámci projektu „**Stomatohygiéna**“ odzneli rôzne prednášky.

Pre žiakov základných škôl a stredných škôl boli zrealizované besedy a prednášky na témy „**Mladí ľudia a život**“, „**Prevencia nadváhy a obezity**“, boli zrealizované rôzne prednášky zamerané na poruchy príjmu potravy. Medzi ďalšie aktivity pracovníci zaradili distribúciu diét, receptúr, vzorových jedálnych lístkov a individuálne poradenstvo.

Pre seniorov organizovaných v združeniach, denných centrách, domovoch dôchodcov, klientov DOS uskutočnili zdravotno-výchovné aktivity formou prednášok a besied na témy: „**Výživa seniorov**“, „**Správny životný štýl a diabetes**“, „**Aditívne látky v potravinách**“, „**Potravinové alergie**“,...

V mesiaci apríl sa uskutočnila výstava „**Zdravý životný štýl**“, pod vedením RÚVZ Trenčín, na ktorej realizovali preventívne vyšetrenia pre návštevníkov výstavy zamerané na rizikové faktory životného štýlu.

Tiež bola uskutočnená spolupráca s projektom „Zdravie na tanieri“ alebo aj organizácie „Deň zdravej výživy na obchodnej akadémii“ v Topoľčanoch, kde poskytovali poradenstvo v oblasti zdravej výživy študentom.

3.1.3 Zdravá rodina

Odbory podpory zdravia/výchovy k zdraviu pôsobenie na rodinu zabezpečovali najmä aktivitami, smerujúcimi k informovanosti širokej verejnosti o zdravom spôsobe života, a to primerane vzdelanostnej úrovni a veku oslovenej skupiny populácie. Medzi vybrané skupiny adresného pôsobenia, so zámerom vytvárania odborného potenciálu pre ďalšie rozširovanie informácií patrili pedagógovia, taktiež dobrovoľníci z radov matiek, seniorov, i poslucháči vysokoškolského štúdia odboru Verejné zdravotníctvo, rómski aktivisti a ďalší. Výchovno-vzdelávacia činnosť bola orientovaná prioritne na školskú mládež, v rámci ktorej najviac preferovanými boli témy zdravý životný štýl a prevencia závislostí, podpora fyzického i psychického zdravia. Intervencie sa realizovali aj pre tehotné ženy, taktiež seniorov. So všeobecne kladnou odozvou sa stretávajú intervencie aj pre rôzne pracovné kolektívy, u zamestnancov z verejného i neverejného sektora.

Pôsobenie na rodinu sa realizovalo aj prostredníctvom poradní pre tehotné a dojčiace matky. Intervencie sa dotýkali aj prevencie detskej úrazovosti, predchádzaniu zdravotným problémom súvisiacim s letnými horúčavami, výchovy k zdravým vzťahom a pod.

V rámci aktivít určených pre školskú mládež v roku 2018 boli realizované aj tradičné skupinové intervenčné metódy - prednášková činnosť doplnená o aktivizačné metódy k témam prevencia drogových závislostí, prevencia fajčenia, zdravý životný štýl a zdravá výživa, hygiena životného prostredia, prvá pomoc a prevencia úrazov, výchova k zodpovednému partnerstvu, manželstvu a rodičovstvu, prevencia pohlavných ochorení a infekcie HIV/AIDS – projekt „*Hrou proti AIDS*“, stomatohygiena. Aktivity boli realizované aj v spojitosti s výročnými svetovými dňami vyhlásenými Svetovou zdravotníckou organizáciou.

Aj v roku 2018 boli realizované sprievodné edukačné aktivity v súvislosti s problematikou úrazovosti ako „*Dopravné nehody a prvá pomoc*“, „*Chodci v cestnej premávke*“ alebo „*Zodpovední cyklisti*“.

Vo forme besied, prednášok a informovanosti sa uskutočnili prednášky na témy s dôrazom na konzumáciu ovocia a zeleniny, „*Zdravý životný štýl*“, „*Význam zdravej výživy pre zdravie*“, „*Prevencia obezity*“, „*Poruchy príjmu potravy*“ a pod. Súčasťou edukačných aktivít bolo vytvorenie a distribuovanie rôznych zdravotno – výchovných materiálov vo forme záložiek, skladačiek, omaľovaniek a podobne. Dôležitým prvkom celého projektu bola aj úzka spolupráca s rodičmi detí, ktorí boli oboznámení so zmyslom projektu „*Školské ovocie*“ počas rodičovských združení. V súvislosti s daným programom boli uskutočňované pracovníkmi odborov podpory zdravia rôzne podporné edukačné aktivity určené pre deti a žiakov MŠ, ZŠ, taktiež rodičov na lokálnych i regionálnych úrovniach. Všetky tieto podujatia mali podporiť efektivitu projektu a mali viesť k zmenám stravovacích návykov detí. Tiež sa organizovali prednášky na tému „*Problémy v súvislosti s partnerstvom*“. Cielenou skupinou boli mladí ľudia, kde sa edukovali o prevencií pred HIV a AIDS a inými pohlavnými ochoreniami. Taktiež sa zapojili do kampane „*Umyvaj si ruky – zachrániš život*“.

Okrem realizovania rôznych besied, prednášok, poradenstva v oblasti prevencie drogových závislostí, alkoholu, tabaku, ako i odbornej pomoci pri odvykaní od fajčenia, či už poskytovanej individuálnou formou priamo v poradni, alebo tiež formou telefonického poradenstva, distribúciou informačných letákov i do čakární praktických lekárov sa pracovníci RÚVZ v SR spolupodieľali na realizácii zdravotno-výchovných akcií pre žiakov a študentov, napr. aj za účelom prevencie rakoviny hrubého čreva a konečníka.

U osôb v staršom veku sa zamerali na zdravé starnutie, precvičovanie mozgových funkcií a význam pohybu, zdravotných problémov v staršom veku, psychologických aspektov starnutia a pod. Skupinové aktivity OPZ tematicky pokrývajú obvykle viac aspektov zdravého životného štýlu a bývajú venované prevažne starostlivosti o zdravie všetkých členov rodín, vrátane detí a seniorov, medzigeneračnej spolupráci v podpore zdravia, prevencii chorôb, tréningom schopností a zručností pri poskytovaní predlekárskej prvej pomoci a pri ošetrovaní chorých, ale aj reprodukčnému zdraviu, prevencii sexuálne prenosných chorôb a výchove k zodpovednému rodičovstvu.

3.1.4 Znevýhodnené skupiny

Úloha súvisí s Revidovaným akčným plánom Dekády začleňovania rómskej populácie na roky 2015-2020 (s prioritou zdravie), so Stratégiou Slovenskej republiky pre integráciu Rómov do roku 2020 (s oblasťou zabezpečenia výchovy k zdraviu u obyvateľov segregovaných a separovaných rómskych osád, zameranej na prevenciu ochorení, zvýšenie zdravotného povedomia a podporu zdravého životného štýlu) a so spoluprácou na projekte „Zdravé komunity“, ktorý koordinuje MZ SR a Zdravé komunity, n. o.

Väčšina **výchovno-vzdelávacích aktivít** u sociálne znevýhodnených skupín detí a mládeže bola širšie tematicky ladená. Žiaci boli jednorazovo či opakovane intervenovaní ohľadom tém, ako zdravý spôsob života a hygiena životného prostredia, stomatohygiena, výchova k zodpovednému partnerstvu, manželstvu, rodičovstvu, prevencia závislostí a i. Spolupráca sa rozvíja s detskými domovmi v územnej pôsobnosti, v zdravotno- edukačných aktivitách pre klientov/deti a mládež, zamestnancov zariadení ak aj profesionálnych rodičov.

V súvislosti s **Európskym imunizačným týždňom (23. – 29. apríl 2018)** – s témou „*Vakcíny fungujú*“, organizoval sa **13. ročník kampane** SZO pre zvýšenie povedomia o dôležitosti očkovania ako najjednoduchšej, bezpečnej a efektívnej forme prevencie prenosných ochorení. Tento ročník bol pod heslom „*Očkovanie je právo jednotlivca, ale súčasne je spoločnou zodpovednosťou. Chráňme sa navzájom*“, ideovo nadväzoval na predošlé ročníky so zameraním na opatrenia, ktoré je potrebné prijať, aby bola zabezpečená primeraná ochrana pred výskytom a šírením závažných infekčných nákaz v európskom regióne. **10. ročník kampane** „*Umývaj si ruky – zachrániš život*“ v rámci programu SZO „*Čistá starostlivosť je bezpečná starostlivosť*“, ktorý sa uskutočnil 5. mája 2018, so zámerom poukázať na význam správnej hygieny a dezinfekcie rúk v rámci prevencie šírenia infekcií nielen v zdravotníckych zariadeniach, bol podporený propagačnou činnosťou popri edukačnej činnosti na školách a činnosti Poradne zdravia počas mesiaca máj 2018.

V roku 2018 sa na základných a špeciálnych školách pre rómskych žiakov rôznych vekových kategórií realizovali besedy a prednášky na témy súvisiace s problematikou dospievania, výchova k zodpovednému partnerstvu, rodičovstvu, na primárnu prevenciu

infekcie HIV a AIDS, prevencia pohlavných prenosných infekcií. Taktiež na témy nikotín, alkohol, drogy a prevencia, S komunitnými pracovníčkami z *Programu podpory zdravia znevýhodnených komunít v SR*, ktoré sú organizované pod MZ SR v rámci nového programu „*Zdravé komunity*“, sa udržuje spolupráca. Asistentky sú nápomocné predovšetkým s doručovaním pošty do rómskych osád (napr. v prípade epidémií) ako aj v komunikácii s rómskym etnikom v súvislosti so zvýšeným zdravotným dozorom, potrebnou izoláciou chorého jedinca, klinickými vyšetreniami a očkovaním.

Regionálne úrady verejného zdravotníctva distribuovali informačné letáky napr. venované prevencii infekčných ochorení (chrípke a ochoreniam prenášaných kliešťom) a iné zdravotno-výchovné materiály v rámci zdravotnej výchovy rómskej komunity pre podporu zdravotného uvedomenia.

3.1.5 Prevencia drogových závislostí (tabak, alkohol, drogy)

Zdôrazňovanie rizika vyplývajúceho z konzumácie alkoholu, tabakových výrobkov a nelegálnych drog bolo súčasťou všetkých zdravotno-výchovných a vzdelávacích aktivít zameraných na prevenciu drogových závislostí a zníženie škôd spôsobených užívaním alkoholu, tabaku a drog.

V rámci personálnych a technických možností sa pracovníci OPZ jednotlivých RÚVZ v SR zapájali do viacerých programov, projektov, prednášok a špecializovaných činností vyhlásených ÚVZ SR. Ide napríklad o aktivity v rámci svetových dní ako je „*Fatálny alkoholový syndróm*“, „*Svetový deň bez tabaku*“, Medzinárodný týždeň boja proti drogám a s tým súvisiacich aktivít ako sú „*PoZdraVy*“, „*Kým stúpa dym*“, „*Kde bolo, tam bolo, fajčenie škodilo*“, „*Alkohol, tichý zabijak*“, ...

3.1.6 Aktivity zamerané na problematiku seniorov

V starostlivosti o seniorov bola pozornosť venovaná zlepšeniu životného štýlu, zdravotnému uvedomeniu starších ľudí a eliminácii sociálnej izolácii, ktorá má negatívny vplyv na mortalitu a morbiditu starších ľudí. Pracovníci všetkých odborov podpory zdravia a výchovy k zdraviu realizovali rôzne edukačné aktivity zamerané na zvýšenie kvality života seniorov, zdravotného uvedomenia a na vzbudenie záujmu seniorov o svoje zdravie, a to hlavne počas dní vyhlásených a podporovaných Svetovou zdravotníckou organizáciou, napr. počas *Týždňa mozgu*, *Svetového dňa pohybom ku zdraviu*, *Medzinárodného dňa starších*, *Mesiaca úcty k starším*, *Svetového dňa Alzheimerovej choroby*, *Svetového dňa osteoporózy*. Semináre, besedy, vzdelávacie akcie, tréningy pamäti boli organizované v zariadeniach pre seniorov, na obecných úradoch, knižniciach a v akadémiách tretieho veku. Edukačné aktivity úradov verejného zdravotníctva boli zamerané na zlepšenie zdravotného uvedomenia starších ľudí v oblasti preventívneho očkovania a zdravého životného štýlu. V roku 2018 témami prednášok pre seniorov boli napr.: *Výživa seniorov*, *Správny životný štýl a diabetes*, *Aditívne látky v potravinách*, *Potravinové alergie*, aktivity zamerané na precvičovanie mozgových funkcií a význam pohybu, zdravotné problémy v staršom veku, psychologické aspekty starnutia a rôzne iné.

3.2 Verejné kampane a zdravotno-výchovné aktivity pri príležitosti významných dní

Aktivity iniciované a organizované v rámci kalendára významných dní majú hlavný cieľ - informovať verejnosť (laickú aj odbornú) o prioritných problémoch týkajúcich sa zdravia. Osobitná pozornosť bola venovaná významným dňom vyhlásených Svetovou zdravotníckou organizáciou, ktoré mali za cieľ informovať verejnosť o prioritných problémoch týkajúcich sa zdravia. Ich realizácia spočívala v organizovaní „Dní otvorených dverí“ v poradniach zdravia alebo účasťou poradní zdravia na rôznych kampaniach, vo využití rôznych edukačných a intervenčných prístupov. Prezentácie aktuálnych tém a informácií sa aj prostredníctvom printových regionálnych médií, prípravou informačných panelov, názornou agitáciou, poskytovaním aktuálnych príspevkov na web stránky RÚVZ a živých vstupov do televíznych a rozhlasových vysielaní.

Pri príležitosti významných dní a dní vyhlásených WHO regionálne úrady verejného zdravotníctva organizovali výchovno-edukačných aktivít počas uvedených dní. V tabuľke č. 2c sú uvedené počty jednotlivých RÚVZ v SR, ktoré realizovali intervenčné aktivity rozdelené podľa typu významného dňa. Niektoré RÚVZ v SR realizovali preventívno- edukačné aktivity aj v iných významných dňoch – ako napríklad Deň Zeme, Svetový deň Astmy, Európsky týždeň mobility a iné, ktoré nie sú uvedené v tabuľke.

Aktivity OPZ boli v roku 2018 orientované hlavne na prevenciu kardiovaskulárnych ochorení, prevenciu obezity a prevenciu fajčenia. Aktivity tiež poukazovali na zdravotné riziká potravín, podporu vlastného zdravia, zmeny v životnom štýle, na oblasť problematiky AIDS a prevencii infekčných ochorení, na oblasť boja proti drogám, na propagáciu zdravej výživy a na zvýšenie pohybovej aktivity. Zároveň sa vytvorila snaha aby aktivity boli cielene venované detskej populácii, mládeži a obyvateľom v produktívnom veku, s konkrétnym zameraním na témy aktuálnych významných dní venovaných zdraviu a vyhlásených WHO (Svetovou zdravotníckou organizáciou).

Pracovníci odboru podpory zdravia robili nástenky vo vstupných priestoroch RÚVZ v SR, informačné tabule, uskutočňovali semináre, prednášky, písali informatívne články, ktoré uverejňovali na svojich webových stránkach, v regionálnej tlači, propagovali akcie mestským rozhlasom, elektronickou poštou, v televízii, realizovali výjazdy do terénu, výstavy a konzumáciu pripravených zdravých pokrmov, distribuovali informačné letáky a zdravotno-výchovný materiál (samolepky, záložky) podľa cieľových skupín do zdravotníckych zariadení, škôl, klubov, propagovali akcie, poskytovali konzultácie i pre živnostníkov a právnické osoby.

Tab. č. 2c **Počet zapojených RÚVZ v rámci významných dní a dní vyhlásených WHO**

Významné dni a dni vyhlásené WHO	Počet zapojených RÚVZ
4. február - Svetový deň rakoviny	30
20. marec- Svetový deň ústneho zdravia	16
22. marec - Svetový deň vody	15
12.-18. marca - Týždeň mozgu	31
7. apríl - Svetový deň zdravia	34
13. apríl - Deň narcisov	2
23.-29. apríla -Európsky imunizačný týždeň	10
28.apríl - Svetový deň bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci	4
10. máj - Svetový deň pohybom ku zdraviu	29
21. máj - Svetový deň obezity	4
31. máj - Svetový deň bez tabaku	26
14. júna - Svetový deň darcov krvi	3
26.jún - Medzinárodný deň boja proti zneužívaniu drog a nezákonnému obchodovaniu s drogami	20
9. septembra – Medzinárodný deň povedomia o fetálnom alkoholovom syndróme	24
12. september - Svetový deň prvej pomoci	2
12. september - Európsky deň ústneho zdravia	13
21. september - Svetový deň Alzheimerovej choroby	27
29. september - Svetový deň srdca a kampaň MOST	23
1. október - Medzinárodný deň starších	23
10. október - Svetový deň duševného zdravia	14
16. október - Svetový deň výživy	16
20. október - Svetový deň osteoporózy	20
14. november - Svetový deň diabetu	31
19. - 23. november - Európsky týždeň boja proti drogám	24
1. december - Svetový deň boja proti AIDS	28

3.3 Výskumná a prieskumná činnosť

V rámci výskumnej a prieskumnej činnosti jednotlivé RÚVZ v SR realizovali projekty na regionálnej úrovni, participovali na projektoch ÚVZ SR a projektoch s celoslovenskou pôsobnosťou. Podieľali sa na projektoch občianskych združení, s ktorými bola nadviazaná spolupráca, taktiež na celoslovenských projektoch i vlastnej prieskumnej činnosti formou dotazníkov, ankiet alebo retrospektívnych štúdií so zameraním na vedomosti, postoje a motivácia obyvateľstva k rôznym problémom ochrany zdravia, eventuálne na monitorovanie zdravotného stavu obyvateľstva. V rámci výskumnej a prieskumnej činnosti oddelenia výchovy k zdraviu participovali na projektoch ÚVZ SR a projektoch s celoslovenskou pôsobnosťou. K nosným programom a projektom odborov Podpory zdravia patria tieto:

Národný program podpory zdravia a Národný program prevencie nadváhy a obezity

OPZ sa aktívne zapájajú do plnenia programov a projektov UVZ. Prostredníctvom svojich základných a špecializovaných poradní realizujú skrining rizikových faktorov voľno radikálnych ochorení a cieľnú komplexnú edukáciu, posilnenie osobnej zodpovednosti klientov za svoje zdravie a motiváciu k pozitívnej zmene životného štýlu.

Národné a regionálne aktivity v oblasti plnenia úloh Národného programu aktívneho starnutia. Cieľom aktivít je zlepšenie životného štýlu a zdravotného uvedomenia seniorov a eliminácia sociálnej izolácie.

CINDI program SR. Odbory podpory zdravia prostredníctvom poradní zdravia pokračujú v plnení projektu CINDI s cieľom znížiť chorobnosť a úmrtnosť na srdcovo-cievne a nádorové ochorenia.

Národný akčný plán pre podporu pohybovej aktivity na roky 2017-2020, ktorého hlavným zámerom je zvýšiť povedomie o potrebe pohybovej aktivity, ako aj samotnú pohybovú aktivitu.

V rámci jednotlivých odborov podpory zdravia sa realizovalo mnoho iných projektov a aktivít, ktorých hlavný zámer vychádzal práve z vyššie spomenutých národných stratégií a programov. Podieľali sa na celoslovenských projektoch i vlastnej prieskumnej činnosti formou dotazníkov, ankiet alebo retrospektívnych štúdií so zameraním na vedomosti, postoje a motivácie obyvateľstva k rôznym problémom ochrany zdravia, na monitorovanie zdravotného stavu obyvateľstva.

V rámci jednotlivých krajov, okresov boli uskutočnené tieto prieskumné a výskumné aktivity:

Do plnenia celoslovenského projektu „**Viem čo zjem**“, ktorý je súčasťou celosvetového programu na podporu zdravej výživy detí „Nestlé Healthy Kids Global Programme“ sa zapojili pracovníci odborov podpory zdravia v rámci jednotlivých okresov a krajov. V rámci tohto projektu bol získavaný od žiakov, zapojených do tohto projektu dotazník, s cieľom zhodnotenia efektivity tejto aktivity.

Aj v roku 2018 oddelenia výchovy k zdraviu realizovali Školský program – školský rok 2018/2018. V rámci uvedeného programu bolo cieľom preveriť základné vedomosti rodičov a detí o pozitívnych účinkoch konzumácie ovocia, zeleniny, mlieka a mliečnych výrobkov na zdravie. Cieľovou skupinou monitoringu boli deti 1.-5. ročníka zo zapojených základných škôl. Respondentmi boli rodičia, ktorí podávali informácie o frekvencii konzumácie sledovaných potravinových komodít u ich detí. Zozbierané údaje boli odoslané elektronicky na spracovanie na ÚVZ SR.

„Očkovanie hrou“- uvedený projekt je zameraný na zvýšenie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaním a o význame očkovania, čiže prevencii určitých ochorení, v rámci projektu bol realizovaný dotazníkový prieskum.

Deň srdca - uskutočnený celoslovenský anonymný dotazníkový prieskum podľa požiadaviek Slovenskej nadácie srdca. Získané a zaznamenané údaje od klientov boli z RÚVZ v SR odoslané Slovenskej nadácii srdca.

Jednotlivé regionálne úrady verejného zdravotníctva majú vlastné prieskumy na regionálnej úrovni.

V rámci spolupráce RÚVZ Košice (Odboru podpory zdravia, Odboru hygieny výživy – Poradne správnej výživy) a O. Z. Slovenská sieť proti chudobe (angl. skr. SAPN) bol vypracovaný projekt výskumu pod názvom „Dostupnosť zdravého životného štýlu u obyvateľov Slovenskej republiky ohrozených chudobou a sociálnym vylúčením (Spotreba potravín, ich kvalita a stravovacie návyky v kontexte príjmu, statusu, sociálneho environmentu)“. V oblasti prevencie chronických ochorení dlhodobo sa participuje na pozitívnom ovplyvňovaní zdravotného uvedomenia a zvyšovaní informovanosti obyvateľstva o rizikových faktoroch kardiovaskulárnych ochorení. Reflektujúc na prioritu **aktualizovaného NPPZ v SR – Kardiovaskulárne ochorenia**, bol (v roku 2015) vypracovaný návrh projektu s názvom „Zisťovanie rizika výskytu kardiovaskulárnych ochorení u vybraných cieľových skupín skríningovým vyšetrením rizikových faktorov ako aj príjmu soli zo stravy“. Projekt je pilotný a vychádza z cieľov zmieneného NPPZ a plnenia uznesenia č. 1 z 3. zasadnutia Ústrednej koordinačnej rady na ochranu a podporu zdravia. Na jeho riešení participujú viaceré odbory RÚVZ Košice, ako hygiena výživy, hygiena detí a mládeže, preventívne pracovné lekárstvo, hygiena životného prostredia, chemické analýzy (alternatívne odbor mikrobiológie životného prostredia). Cieľovou skupinou projektu sú zamestnanci z troch rôznych typov pracovísk (priemyselné odvetvie, materské školy a zariadenie sociálnych služieb). Obsahovo je zameraný na výživovú hodnotu a pestrosť stravy (vo vzťahu k odporúčaným výživovým dávkam) vo vybraných zariadeniach a prevenciu rizikových faktorov kardiovaskulárnych ochorení na individuálnej/ skupinovej úrovni.

RÚVZ Spišská Nová Ves v súvislosti s výskumno-prieskumnou činnosťou v roku 2018 vykonal nadstavbu prieskumu regionálneho projektu „**HBSC**“, ktorý je určený pre žiakov VIII. a IX. ročníka základných škôl. Bližšie informácie sú uvedené v časti špecifické programy, projekty a úlohy riešené na regionálnej úrovni.

Pre deti prvého stupňa zo ZŠ na Kožuchovej ul. v Spišskej Novej Vsi sa vykonal v rámci akcie „**Športom a zdravou výživou k zdraviu**“ anketový prieskum a vedomostné kvízy, obsahovo zamerané na pohybovú aktivitu a zdravú výživu vrátane pitného režimu – "Čo vieš o pohybovej aktivite" a „Minikvíz o zdravej výžive a pitnom režime“.

V súvislosti s **dotazníkovým prieskumom životného štýlu stredoškolskej mládeže** v Spišskej Novej Vsi, ktorý realizovali pod odbornou garanciou RÚVZ – peer aktivisti (organizovaní v O.Z. Mladí ľudia a život a pri Centre voľného času v Spišskej Novej), a ktorý nadväzoval na celoslovenský prieskum „**Monitoring životného štýlu stredoškolskej mládeže**“, zamestnanci Oddelenia VkJ pri RÚVZ Spišská Nová Ves robili odborných konzultantov pri zostavovaní jednotlivých kapitol, konkrétnych otázok a možností odpovedí vrátane matematického škálovania pre potreby štatistického spracovania a podrobnejších analýz.

3.4 Ďalšie špecifické programy, projekty alebo úlohy riešené na regionálnej úrovni

Na regionálnej úrovni bola zdravotno-výchovná činnosť zameraná na zníženie chorobnosti a úmrtnosti na vybrané skupiny civilizačných ochorení so zameraním na zníženie prevalencie osôb s rizikovým životným štýlom. Regionálne úrady verejného zdravotníctva v SR v priebehu roka 2018 realizovali projektové aktivity: „Deň zdravia“, „Zdravé mesto“, „Zdravé pracovisko“ v spolupráci s obecnými samosprávami a podnikmi. Aktivity boli sprevádzané preventívnymi

vyšetreniami hladín cholesterolu a glykémie v krvi, meraním krvného tlaku, výpočtom BMI, telesného tuku, niektorí vykonali aj merania CO a HbCO u fajčiarov. Poskytnuté bolo aj odborné poradenstvo so zameraním sa na elimináciu rizikových faktorov srdcovo-cievnych ochorení a diabetu. U fajčiarov bolo realizované odborné poradenstvo v oblasti prevencie fajčenia ako rizikového faktora srdcovo-cievnych ochorení, hypertenzie a onkologických ochorení.

V rámci svojich činnosti odbory podpory zdravia RÚVZ v SR realizovali a plnili aj rôzne iné programy, projekty a úlohy:

RÚVZ so sídlom v Martine realizuje regionálny projekt „**Vieme si správne umývať ruky?**“ Projekt je zameraný na cieľovú skupinu detí predškolského veku a 1. a 2. ročníka základných škôl. Intervenčné zdravotno-výchovné pôsobenie pre deti je zamerané na negatívne následky šírenia nákaz „špinavých rúk“ vysvetlenie a demonštráciu správnej techniky umývania rúk. Projektu sa zúčastnilo 349 detí.

Vlastný projekt RÚVZ Žilina je „**Monitorovanie záťažových rizikových faktormi životného štýlu so zameraním na KVCH**“ spojený s programom CINDI. Cieľom projektu je aktívne vyhľadávanie osôb so zvýšeným rizikom kardiovaskulárnych ochorení v populačnej skupine 25 - 55 ročných a poskytnúť kvalifikované odborné informácie o modifikácii ovplyvniteľných rizikových faktorov. V roku 2018 sa tieto činnosti realizovali aj v spolupráci so zdravotnými poisťovňami. V teréne bolo celkovo vyšetrených 638 klientov.

RÚVZ Michalovce realizuje **lokálny projekt „Tichá ischemia myokardu“** – aktívny skrining zameraný na odhaľovanie a stanovenie miery srdcovo-cievneho rizika u vybraných klientov (s využitím EKG prístroja a kondičnej ergometrie), na prevenciu obezity a nadváhy prostredníctvom prístrojového vybavenia. Vyšetrenie pozostáva z vyhotovenia EKG záznamu s kompletným popisom a interpretáciou normálneho záznamu a prípadných patologických zmien (charakter krivky, frekvencia, typ, prevod predsieň – komora, konfigurácia, prítomnosť dysrytmií, extrasystol predsieňových a komorových). U vybraných klientov sa robí kondičná ergometria. Projekt je zameraný na prevenciu srdcovo-cievnych ochorení a tichej ischemie myokardu vo vekovom rozmedzí 20 – 55 rokov, u klientov s pozitívnou rodinnou záťažou na KVCH, akútnej IM, NMCP, s prítomnou esenciálnou hypertenziou bez pravidelnej medikácie a dispenzarizácie na odbornej kardiologickej ambulancii. Nutný je súhlas klienta.

Oddelenie podpory zdravia RÚVZ so sídlom v Leviciach v r. 2018 spolupracovali s mestom Levice pri realizácii úloh k projektu „**Zdravé mesto Levice**“, ktorého cieľom je zvýšiť zdravotné uvedomenie obyvateľov mesta v oblasti zdravotnej výchovy v súlade s Národným programom podpory zdravia. Na tradičnom podujatí „Deň zdravia mesta Levice“ participovali formou sprievodných aktivít, ako je vyšetrovanie rizikových faktorov srdcovo-cievnych ochorení a poskytovanie odborného poradenstva. Celkovo vyšetrili 71 záujemcov.

Aj v roku 2018 sa realizoval program „**Školské ovocie**“, v rámci tohto programu sa v spolupráci s pracovníkmi RÚVZ v SR uskutočňovali edukačné aktivity týkajúce sa spotreby ovocia a zeleniny, zdravotného uvedomenia, fyzickej aktivity a zdravého životného štýlu detí, žiakov a rodičov. Boli realizované besedy, diskusie s odborníkmi, využívané edukačné a zdravotno – osvetové materiály, exkurzie, odborné konzultácie, prezentácie a pod. pre žiakov, aj rodičov.

RÚVZ so sídlom v Komárne v r. 2018 realizovali 2 vlastné projekty. Jedným z nich bol projekt „**Očkovanie hrou**“, ktorý je zameraný na zvýšenie povedomia budúcich rodičov

o ochoreniach preventabilných očkovaním a o význame očkovania. Gestorom projektu je RÚVZ so sídlom v Komárne. Okrem vyššie uvedeného projektu Referát výchovy k zdraviu pri RÚVZ so sídlom v Komárne realizovali vlastný projekt s názvom „Zdravý životný štýl“, ktorého cieľom bolo poskytnúť možnosť obyvateľstvu mesta Komárno oboznámiť sa so zásadami zdravého životného štýlu. Projekt riešili prostredníctvom prednášok pre žiakov ZŠ a ŠŠ a výjazdov do rôznych organizácií. V rámci projektu vykonali 5 prednášok pre 119 detí. Pre deti materských a základných škôl zorganizovali výtvarnú súťaž s názvom „Zdravý životný štýl očami detí“, do ktorej sa zapojili 2 školy.

V roku 2018 sa pokračovalo v plnení úloh regionálneho projektu „**Ochrana a podpora zdravia populácie so zameraním na prevenciu civilizačných ochorení v okrese Galanta,**“ s dôrazom na realizáciu zv. aktivít väčšieho rozsahu zameraných na vyhľadávanie rizikových faktorov u zdravých vyšetrených osôb a poradenskú činnosť. V spolupráci s MÚ, MsKS v Galante a obecnými samosprávami či vedeniami škôl, podnikmi v okrese Galanta boli realizované aktivity väčšieho rozsahu pod názvom Dni zdravia. Takto bola nadviazaná spolupráca s MÚ a MsKS Galanta (Dni zdravia v rámci Galantských trhov, Deň zdravia pre občanov mesta Galanta, Dni zdravia v rámci Seredského jarmoku, Dni zdravia pre občanov mesta Sereď v spolupráci s MÚ Sereď, Deň zdravia pre obce Gáň, Váhovce, Pata) a ďalšie v spolupráci s vedeniami škôl a podnikov.

Najväčšou akciou hromadného charakteru boli Dni zdravia na XXXIV. ročníku Galantských trhov. Táto predajno-komerčná akcia býva každoročne sprevádzaná preventívnymi vyšetreniami hladín cholesterolu a glykémie v krvi, meraním krvného tlaku, výpočtom BMI (body mass indexu) a telesného tuku a odborným výživovým poradenstvom, so zameraním na elimináciu rizikových faktorov srdcovo-cievnych ochorení a diabetu prístrojom Reflotrón. Vyšetrení hladín cholesterolu, cukru a meraní TK sa tohto roku zúčastnilo 145 klientov.

RÚVZ v Humennom sa realizovalo v mesiaci máj v rámci „Stratégie Slovenskej republiky pre realizáciu školského programu na školské roky 2017/18 – 2022/23“. Zabezpečili vyplnenie 100 dotazníkov v štyroch základných školách v ich spádovej oblasti. Údaje z vyplnených dotazníkov zadávali do pripravenej masky v exceli a tú následne zaslali na ÚVZ SR.

Do projektu „**Adamko, hravo-zdravo**“ sú v okrese Stará Ľubovňa zapojené MŠ Kamienka, MŠ Nová Ľubovňa, MŠ a ZŠ Podolíneec. V roku 2018 jednotlivým projekt realizujúcim školám poskytli poradenstvo a spoluprácu jednotlivým koordinátorom. V súvislosti s prípravou a realizáciou aktivít poskytli 4 telefonické konzultácie. V MŠ Nová Ľubovňa zabezpečili prednášku na tému „Zdravá výživa“ doplnenú o distribúciu zdravotno-výchovného materiálu.

RÚVZ so sídlom v Spišskej Novej Vsi, Oddelenie Podpory zdravia, pokračovalo v roku 2018 na projekte „**HBSC**“, ako aj na projekte „**Mladí ľudia a život**“ Obsahovo je zameraný na rôzne oblasti životného štýlu mladých ľudí s aktívnym zapojením peer aktivistov – študentov stredných škôl. V regióne sa realizuje rovesnícky, tzv. peer projekt „Mladí ľudia a život“ od roku 1999. Je určený na prípravu mladých ľudí – študentov 1. – 2. ročníka stredných škôl pre preventívnu prácu formou besied a diskusných stretnutí v rovesníckom prostredí.

RÚVZ so sídlom v Trebišove realizovali projekt **Školské ovocie** aj v školskom roku 2017/2018 skupinové intervenčné aktivity v počte 26 prednášok (počet edukovaných 755 žiakov a študentov). Súčasťou edukácie boli aj edukačné materiály v počte 662 kusov.

Prieskum „*Monitoring stravovacích zvyklostí žiakov zo znevýhodnených komunit*“, v počte 94 dotazníkov, vyhodnotené v programe Excel.

V spolupráci s *Ligou proti rakovine – pobočkou Košice* a ďalšími partnermi, ako napr. Klub turistov „*Medicína*“ Košice, Klub turistov mesta Košice, sa v roku 2018 podieľali na usporiadaní štyroch turisticko-osvetových akcií s určením pre onkologických pacientov, príbuzných a turistov. Participovali na konferenciách edukačného charakteru s medzinárodnou účasťou- XIV. patientsky seminár v rámci XXII. Košických chemoterapeutických dní. Pokračovalo sa v spolupráci so *Slovenským Červeným krížom, územným spolkom Košice-mesto* (ďalej len *SČK*). Spoločnou akciou, ktorú zorganizovali aj s ďalšími inštitúciami (t. j. *Krajským riaditeľstvom Policajného zboru v Košiciach* a *Strednou zdravotníckou školou, Kukučínova 40, Košice*) dňa 3.5.2018 bola **edukačno-poradenská aktivita** pre zamestnancov a študentov *Konzervatória Jozefa Adamoviča na Exnárovej 8 v Košiciach*.

3.5 Spolupráca so štátnym, verejným, súkromným a tretím sektorom

Odbory podpory zdravia a výchovy k zdraviu navzájom vykazujú dobrú spoluprácu vo vlastných úradoch. Pracovníci OPZ úzko spolupracovali so všetkými oddeleniami RÚVZ na úseku primárnej prevencie, predovšetkým s odborom epidemiológie, odborom hygieny výživy, odborom hygieny detí a mládeže, odborom hygieny životného prostredia, odborom informatiky a štatistiky a s odborom preventívneho pracovného lekárstva.

Na **jednotlivých RÚVZ** sa vo výchovno-vzdelávacej a komunikačnej oblasti spolupracovalo ako s inštitúciami verejného sektora, tak aj s neziskovými, verejno-prospešnými organizáciami, rôznymi záujmovými skupinami. Prednostne sa aktivizovali na úrovni krajskej, resp. regionálnej, obvodnej i miestnej (spolupracou s príslušnou miestnou/regionálnou samosprávou, so subjektmi z oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, sociálnych vecí, vnútra, spolupracou s okresnými úradmi...). V ostatných rokoch sa zintenzívnila súčinnosť so zdravotnými poisťovňami najmä so Všeobecnou zdravotnou poisťovňou, so Slovenským Červeným krížom, rôznymi územnými spolkami. Nadregionálny význam má spolupráca s univerzitami v rámci SR – Lekárskou fakultou, resp. inými vysokými školami z regiónu a mimo neho, ako aj s Kanceláriou Svetovej zdravotníckej organizácie na Slovensku. Podrobne sú jednotlivé subjekty uvedené nižšie.

Spolupráca so zdravotníckymi zariadeniami spočívala aj v distribúcii zdravotno-výchovných materiálov - letákov, plagátov a brožúr do ambulancií lekárov prvého kontaktu, pediatrov, obvodných a aj lekárov špecialistov. Pri odporúčaní ďalších klinických vyšetrení klientov poradne zdravia, ako aj pri plnení projektov a programov súvisiacich zo zdravým životným štýlom spolupracujú OPZ s praktickými lekármi, špecialistami, stomatológmi, gynekológmi, pediatrami, lekárnikmi a lekárňami, psychológmi. V priebehu celého roka 2018 odbory podpory zdravia spolupracovali so štátnymi aj neštátnymi zdravotníckymi zariadeniami a inými zariadeniami a to najmä s:

- Nemocnicami s poliklinikou v jednotlivých okresoch, Poliklinikami, Reumatologicko-rehabilitačným centrom, Fakultnými nemocnicami s poliklinikou, Súkromnými zdravotníckymi strediskami.
- Rýchlou zdravotnou službou, národnou transfúznou službou, lekárňami a farmaceutickými spoločnosťami.

- Referátom poradensko-psychologických služieb a pedagogicko-psychologickými poradňami.

Odbory podpory zdravia v rámci účasti na úlohách, projektoch a programoch rozvíjali odbornú spoluprácu v rámci rezortu i medzirezortne so štátnou správou a samosprávou. Základným cieľom vzájomnej spolupráce s orgánmi, organizáciami, nadáciami, štátnou správou a samosprávou je neustále zvyšovať zdravotné uvedomenie širokej verejnosti v oblasti podpory a ochrany vlastného zdravia a zainteresovať širokú verejnosť v starostlivosti o svoje zdravie.

Do spolupráce v plnení úloh v oblasti podpory zdravia sa zapojili hlavne mestské a obecné úrady, starostovia a primátori obcí, školské úrady, materské školy, základné školy, stredné školy, krajské riaditeľstvá policajných zborov, dopravná polícia, Železnice SR, okresné a krajské komisie pre drogovú problematiku a prevenciu kriminality, hasičské zbory, prevádzkovatelia kúpalísk a wellness, spolupráce aj s rôznymi obchodnými centrami pri realizácii národných kampaní pre príležitosti významných svetových dní, jednotlivé kancelárie projektu „Zdravé mesto“, Rada mládeže, Športové kluby, Ústavy sociálnych služieb, Matica slovenská, Kluby kardiakov, diabetikov, Kluby dôchodcov, Domovy dôchodcov a sociálnych služieb, Krajské kancelárie splnomocnenca vlády pre rómske komunity, organizácie v SR, Detské domovy, ako aj rôzne firmy v rámci daného regiónu, ochotné spolupracovať pri intervenčných aktivitách.

RÚVZ v SR spolupracovali aj s MŠVVaŠ SR, NR-SR, Kanceláriou WHO v SR.

Aj v roku 2018 sa rozvíjala vzájomne prospešná spolupráca medzi Lekárskou fakultou Univerzity Komenského v Bratislave, Vysokou školou zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Slovenskou zdravotníckou univerzitou, Trnavskou univerzitou, Univerzitou sv. Cyrila a Metoda v Trnave, Katolíckou univerzitou v Ružomberku, Slovenskou zdravotníckou univerzitou v Banskej Bystrici, Univerzitou 3. veku, Trenčianskou univerzitou - Fakultou zdravotníctva, Jesseniovou lekárskou fakultou UK v Martine, UK v Prahe, Ústavom verejného zdravotníctva v Košiciach, Žilinskou univerzitou, Univerzitou J. Selyeho v Komárne, Klinikou stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie UPJŠ LF v Košiciach, Inštitútom drogových závislostí v Bratislave, Centrom pre liečbu drogových závislostí a Slovenskou akadémiou vzdelávania.

Výborná spolupráca je neustále aj so Slovenskou kardiologickou spoločnosťou, Slovenskou lekárskou spoločnosťou, Slovenskou lekárskou komorou, Slovenskou komorou sestier a pôrodných asistentiek, sekciou dentálnych hygieničiek, Slovenskou komorou zubných lekárov, Slovenskou epidemiologickou a vakcinologickou spoločnosťou, Ligou proti rakovine, Ligou za duševné zdravie, Slovenskou nadáciou srdca, Ligou proti reumatizmu, Zväzom diabetikov Slovenska, Spoločnosťou psoriatickov, Alzheimerovou spoločnosťou, Slovenskou úniou proti osteoporóze, Slovenským zväzom telesne postihnutých, Slovenským zväzom záhradkárov, Jednotou dôchodcov SR, Slovenským zväzom telesnej kultúry, Spoločnosťou klinickej onkológie, Slovenskou asociáciou verejného zdravia a s Národným centrom zdravotníckych informácií. Pri aktivitách s hlavným cieľom vo výchovno-vzdelávacej oblasti pracovníci odboru podpory zdravia spolupracovali so Všeobecnou zdravotnou poisťovňou,

Zdravotnou poisťovňou Dôvera, Union, aj Wüstenrot, ako aj s firmou Neuropea v procese realizácie projektu „Viem, čo zjem“, ako aj inými agentúrami (COMM, Primetime...)

V zabezpečovaní zdravotno-výchovných aktivít Odbory podpory zdravia spolupracovali s rôznymi občianskymi združeniami - Anabell, Harmónia, Otvorené srdcia, Liga zdravia, Spoločnosťou na pomoc deťom s autizmom, Zväzom postihnutých civilizačnými chorobami, občianskym združením „Pre zdravie našich detí“, občianskym združením „Pre zdravie a výživu“, Klub Viktória, ďalej s občianskymi združeniami „Nádej deťom“ a „Áno pre život“.

V plnení aktivít v rámci odboru podpory zdravia sa realizovala spolupráca aj s Centrami voľného času, Centrami výchovy a psychologickéj prevencie, Materskými centrami, Úniou žien, Rómskymi komunitnými centrami, Územnými spolkami, Regionálnymi kultúrnymi centrami, Dennými centrami pre seniorov, Osvetovými strediskami, knižnicami, mimovládnyimi organizáciami Turčianske venuše, Národná koalícia na kontrolu tabaku, Stop fajčeniu, Jednotou dôchodcov na Slovensku, s Klubmi dôchodcov, Slovenským červeným krížom, ako aj inými mimovládnyimi organizáciami, ktoré vykonávajú činnosť na úseku podpory zdravia.

OPZ spolupracujú s printovými, rozhlasovými, televíznymi, internetovými médiami na mestskej, okresnej, regionálnej a celoslovenskej úrovni.

3.6 Iné činnosti odboru (legislatíva, členstvo v pracovných skupinách, organizovanie konferencií, seminárov...)

Jednotlivé RÚVZ pripomienkovali a predložili:

- v rámci legislatívnych konaní pripomienkovali odborné usmernenie MZ SR na prevádzku a činnosť poradenských centier ochrany a podpory zdravia, návrh programov a projektov na rok 2018 a ďalšie roky, vypracovali swot analýzu poradne zdravia
- návrhy a samotná aktualizácia Testu zdravé srdce
- vyhodnotenia činnosti a úloh za rok 2018 súvisiacich s plnením dokumentu „Programy a projekty úradov verejného zdravotníctva v SR na rok 2018 a na ďalšie roky“;
- odpovede vo veci predloženia návrhov aktivít k vybraným významným termínom na podporu zdravia seniorov – v rámci členstva v pracovnej skupine „Podpora zdravia seniorov“ pri ÚVZ SR (v januári 2018);
- priebežného predkladania vyplnených záznamov o priebehu školení na zapojených školách v rámci projektu „Viem, čo zjem“ v I. polroku školského roka 2018/19 (termínovo podľa harmonogramu akcií);
- databázy údajov z meraní a prieskumu u študentov z vybraných stredných škôl, v súvislosti s plnením úlohy č. 5.1.1. *Národného akčného plánu pre podporu pohybovej aktivity na roky 2017 – 2020* (v novembri 2018);
- odpovede vo veci „Odborného usmernenia MZ SR na zriaďovanie, prevádzku a činnosť PCOPZ – pripomienkovanie“ (v júni 2018)
- V decembri 2018 na ÚVZ SR v Bratislave predložili stanovisko k návrhu dokumentu „Programy a projekty ÚVZ v SR na rok 2019 a na ďalšie roky“ za oblasť 9. Podpora zdravia.
- odpočtu sprievodných edukačných aktivít programu „Ovocie a zelenina do škôl“ za školský rok 2017/18

- odpovede vo veci predloženia návrhov aktivít k vybraným významným termínom s protidrogovou tematikou v rámci členstva v pracovnej skupine „*Duševné zdravie a prevencia drogových závislostí*“ pri ÚVZ SR

3.6.2 Členstvo v pracovných skupinách

Poradný zbor hlavného hygienika SR pre odbor výchova k zdraviu. Členovia poradného zboru sú z RÚVZ Trnava, RÚVZ Prievidza, RÚVZ Martin, RÚVZ Stará Ľubovňa, RÚVZ Spišská Nová Ves, RÚVZ Zvolen, RÚVZ Nitra, RÚVZ Žilina,

Pracovníci odborov podpory zdravia RÚVZ v SR v roku 2018 boli členmi pracovných skupín pod vedením OPZ ÚVZ SR:

- **Ústredná koordinačná rada na ochranu a podpory zdravia** – ÚKROPZ (RÚVZ Banská Bystrica, RÚVZ Košice, RÚVZ Žilina)
- Pracovná skupina zriadená na **aktualizáciu Národného programu podpory zdravia** v Slovenskej republike - RÚVZ Trenčín, RÚVZ Žilina
- Pracovná skupina na **podporu zdravia seniorov** - RÚVZ Trenčín, RÚVZ Trnava, RÚVZ Levice, RÚVZ Prešov, RÚVZ Košice, RÚVZ Stará Ľubovňa,
- Pracovná skupina **duševné zdravie a prevencia drogových závislostí** - RÚVZ Trenčín, RÚVZ Trnava, RÚVZ Banská Bystrica, RÚVZ Zvolen, RÚVZ Košice, RÚVZ Spišská Nová Ves, RÚVZ Trebišov, RÚVZ Martin
- Pracovná skupina na **prevenciu fajčenia** - RÚVZ Trenčín, RÚVZ Prievidza, RÚVZ Trnava, RÚVZ Banská Bystrica, RÚVZ Nitra, RÚVZ Svidník, RÚVZ Košice, RÚVZ Stará Ľubovňa,
- Pracovná skupina pre **pohybovú aktivitu, prevenciu nadváhy a obezity**- RÚVZ Trenčín, RÚVZ Trnava, RÚVZ Čadca, RÚVZ Dolný Kubín, RÚVZ Liptovský Mikuláš, RÚVZ Banská Bystrica, RÚVZ Topoľčany, RÚVZ Komárno, RÚVZ Svidník, RÚVZ Bardejov, RÚVZ Poprad, RÚVZ Spišská Nová Ves, RÚVZ Stará Ľubovňa,
- Pracovná skupina pre **poradne zdravia** - RÚVZ Považská Bystrica, RÚVZ Dunajská Streda, RÚVZ Banská Bystrica, RÚVZ Levice, RÚVZ Komárno, RÚVZ Rožňava, RÚVZ Spišská Nová Ves, RÚVZ Trebišov, RÚVZ Stará Ľubovňa,
- Pracovná skupina pre „**Test zdravé srdce**“ – RÚVZ Topoľčany, RÚVZ Spišská Nová Ves, RÚVZ Žilina, RÚVZ Banská Bystrica, RÚVZ Veľký Krtíš

Pracovníci odborov podpory zdravia RÚVZ v SR v roku 2018 boli členmi aj iných pracovných skupín a komisií:

- Komisia pre prevenciu kriminality a inej protispoločenskej činnosti - RÚVZ Košice, RÚVZ Senica
- Národná stratégia na ochranu detí pred násilím – RÚVZ Prešov,
- „Viem, čo zjem“ – RÚVZ Prešov,
- Koordinačná komisia na ochranu detí pred násilím – RÚVZ Žilina, RÚVZ Trnava, RÚVZ Prešov, RÚVZ Stará Ľubovňa,
- Komisia pre Odbornú prácu Spôsobilosť práce s potravinami – RÚVZ Žilina

- Komisia pre prevenciu kriminality a inej protispoločenskej činnosti mesta Liptovský Mikuláš – RÚVZ Liptovský Mikuláš
- Založenie a koordinácia činností pracovnej skupiny pre 3.ročník podujatia Rožňavský veľtrh pre seniorov – RÚVZ Rožňava
- Odborná poradná skupina pre oblasť „*Košice – Zdravé a čisté mesto*“ – RÚVZ Košice
- Riadiaci výbor mestskej protidrogovej komisie – RÚVZ Trnava
- Koordinačná skupina ku Komunitnému plánu sociálnych služieb za oblasť Seniori a Deti, Mládež a Rodina – RÚVZ Trnava

3.6.3 Organizovanie konferencií a seminárov

Pracovníci RÚVZ v SR sa podieľajú na organizácii celo ústavných odborných seminárov vzdelávania odborných zamestnancov RÚVZ, ktoré sú kreditované Slovenskou akreditačnou radou pre kontinuálne medicínske vzdelávanie (SACCME). Organizovanie niekoľkých celoústavných, krajských seminárov, workshopov jednotlivých RÚVZ pre školy, mestské úrady, knižnice a aj pre pracovníkov samotných RÚVZ.

7. Činnosť poradenského centra ochrany a podpory zdravia.

7.1 Základná poradňa

Na Slovensku je zriadených 36 základných poradní zdravia pri Regionálnych úradoch verejného zdravotníctva.

Dôležitým výsledkom práce s klientom v poradni zdravia je stanovenie profilu rizika a stratégie nefarmakologického ovplyvnenia zistených rizikových faktorov, u osôb s rizikovými faktormi z nesprávneho životného štýlu kvalitné nefarmakologické ovplyvňovanie a adekvátna farmakologická liečba by mali byť súčasťou komplexnej zdravotníckej starostlivosti.

Súbežne so základnými poradňami zdravia vznikali nadstavbové poradne, ktoré sú špecializované na zvládnutie najzávažnejších rizikových faktorov, ktoré majú potenciál iniciovať proces ústiaci do vzniku závažných poškodení zdravia.

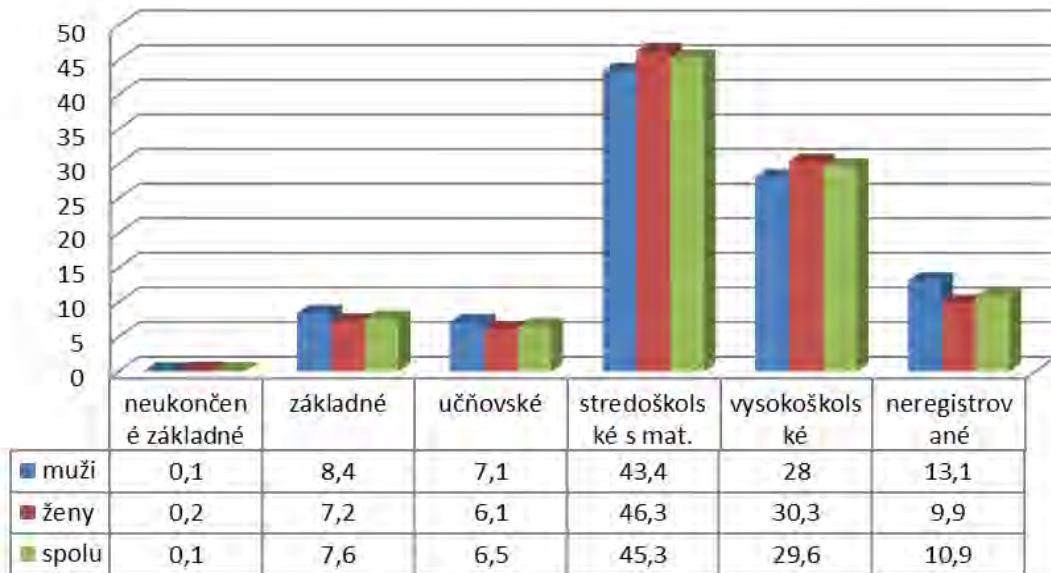
Činnosť poradne zdravia sa riadi okrem aktualizovaného „Manuálu pre prácu v základnej poradni zdravia“ (Úrad verejného zdravotníctva SR rok 2018) a Odborného usmernenia na zriaďovanie, prevádzku a činnosť poradenských centier ochrany a podpory zdravia účinného od novembra 2018, aj na základe "Európskych odporúčaní pre prevenciu kardiovaskulárnych ochorení“ (Odporúčania Európskej kardiologickej spoločnosti pre manažment (diagnostiku a liečbu).Európska kardiologická spoločnosť, rok 2016). Aktualizovaná verzia odporúčaní obsahuje niekoľko nových prvkov, čo sa týka zhodnotenia celkového kardiovaskulárneho rizika, zhodnotenia krvného tlaku a celkového algoritmu pri poradenstve ohľadom životného štýlu. Prahové hodnoty tlaku krvi sú zadenované pri rôznych typoch merania - meranie v ambulancii, meranie doma a 24 hodinové monitorovanie.

Poradenské centrum ochrany a podpory zdravia je určené všetkým obyvateľom v SR v územnej pôsobnosti RÚVZ, ktorí prejavia záujem o svoje zdravie a chcú poznať svoje individuálne riziká vzniku chronických neinfekčných ochorení, a to najmä srdcovo-cievnych a nádorových. Individuálne poradenstvo a následné vyšetrenia sú poskytované v základnej poradni a v širokej škále nadstavbových poradní. Základná poradňa poskytuje spektrum vyšetrení, ktoré orientačne určia profil pravdepodobnej možnosti získania KVCH alebo onkologického ochorenia.

Návštevníci poradní zdravia sú vyšetřovaní s následným individuálnym poradenstvom a nefarmakologickou intervenciou. V prípade potreby, ak je zistená závažná porucha, sú odosielaní do starostlivosti lekárov.

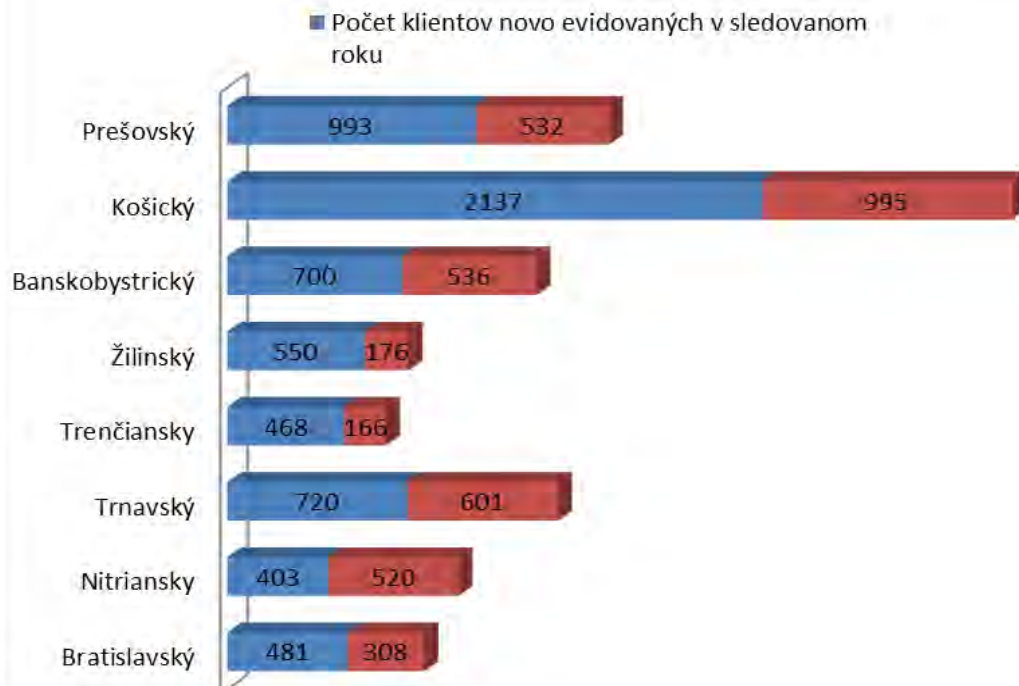
V základných poradniach zdravia v SR v roku 2018 bolo 7 920 klientov z toho prvýkrát vyšetřených 4 395 klientov, 1 546 mužov a 2 849 žien (tab. č.3, Graf č.1). Celkom bolo poskytnutých 3 525 kontrolných vyšetření. (1 109 mužov a 2 416 žien). (tab. č.3). Najviac klientov prišlo do poradne zdravia v košickom, prešovskom kraji, trnavskom a banskobystrickom kraji. V trenčianskom a žilinskom kraji bola veľmi nízka účasť klientov v základnej poradni zdravia.(Graf č.2)

Spektrum klientov vyšetrených v poradniach zdravia v SR podľa vzdelania a pohlavia za obdobie od 1.1. 2018 do 31.12.2018 v percentách (n=7441, mimo projektu NAPPPA)



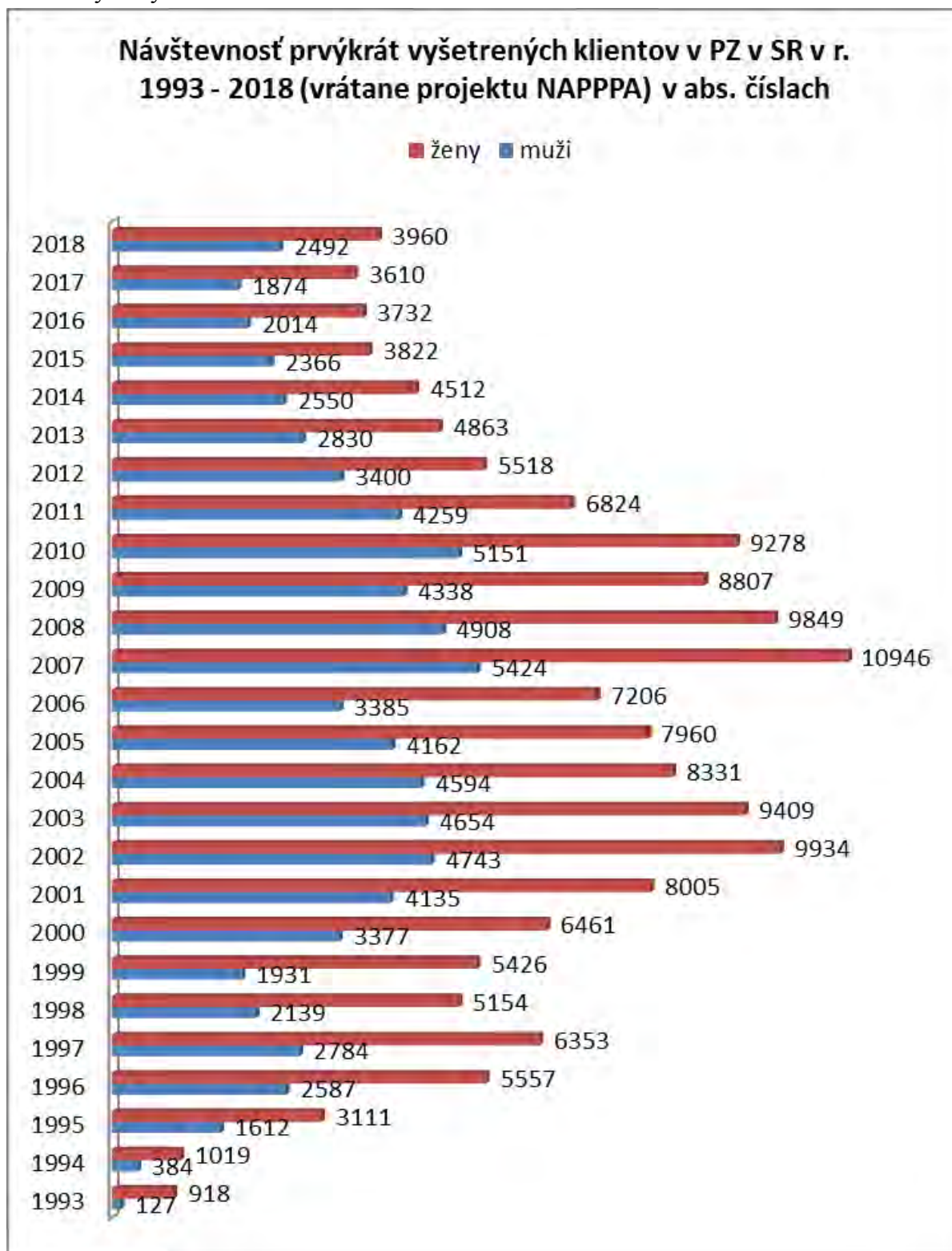
Graf č.1

Porovnanie počtu prvýkrát a opakovane vyšetrených klientov v zPZ v SR podľa krajov v roku 2018 v abs. číslach(n=10286, vrátane projektu NAPPPA)



Graf č.2

Od vzniku základných poradní v SR pri jednotlivých RÚVZ , od marca 1993 do 31.12.2018 bolo prvýkrát vyšetrených 236 667 klientov (graf č.3) a vykonaných 128 690 kontrolných vyšetrení.

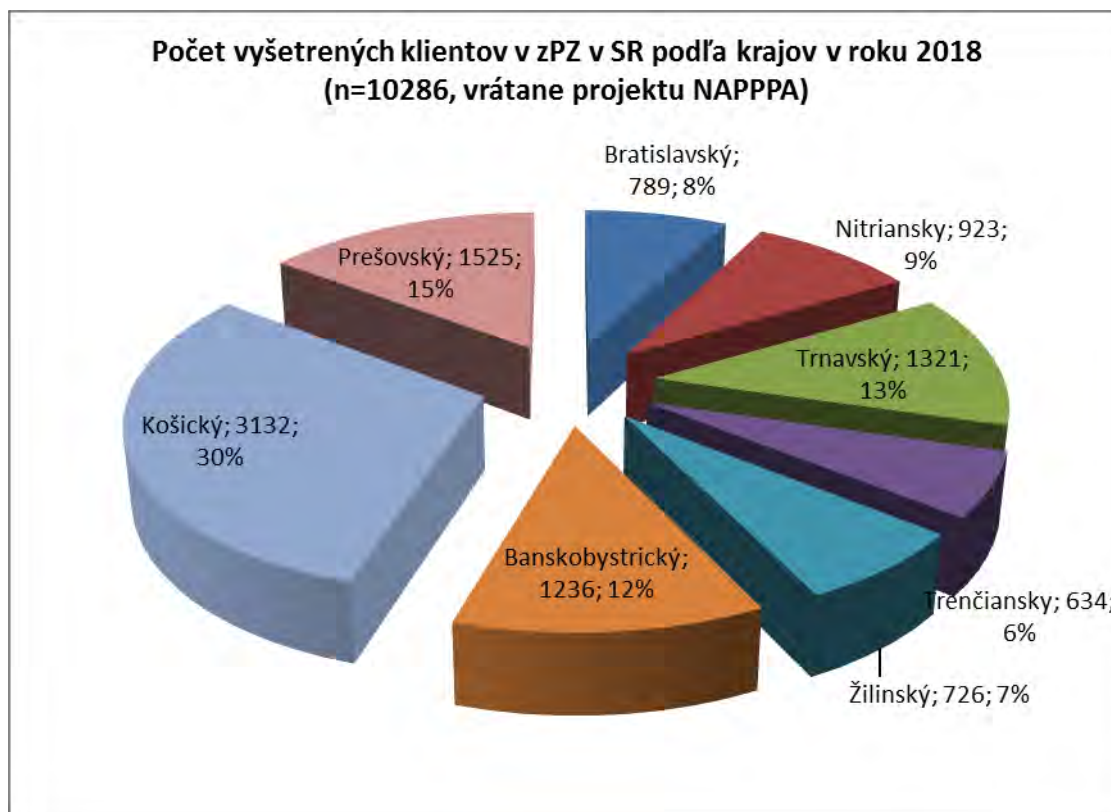


Graf č.3

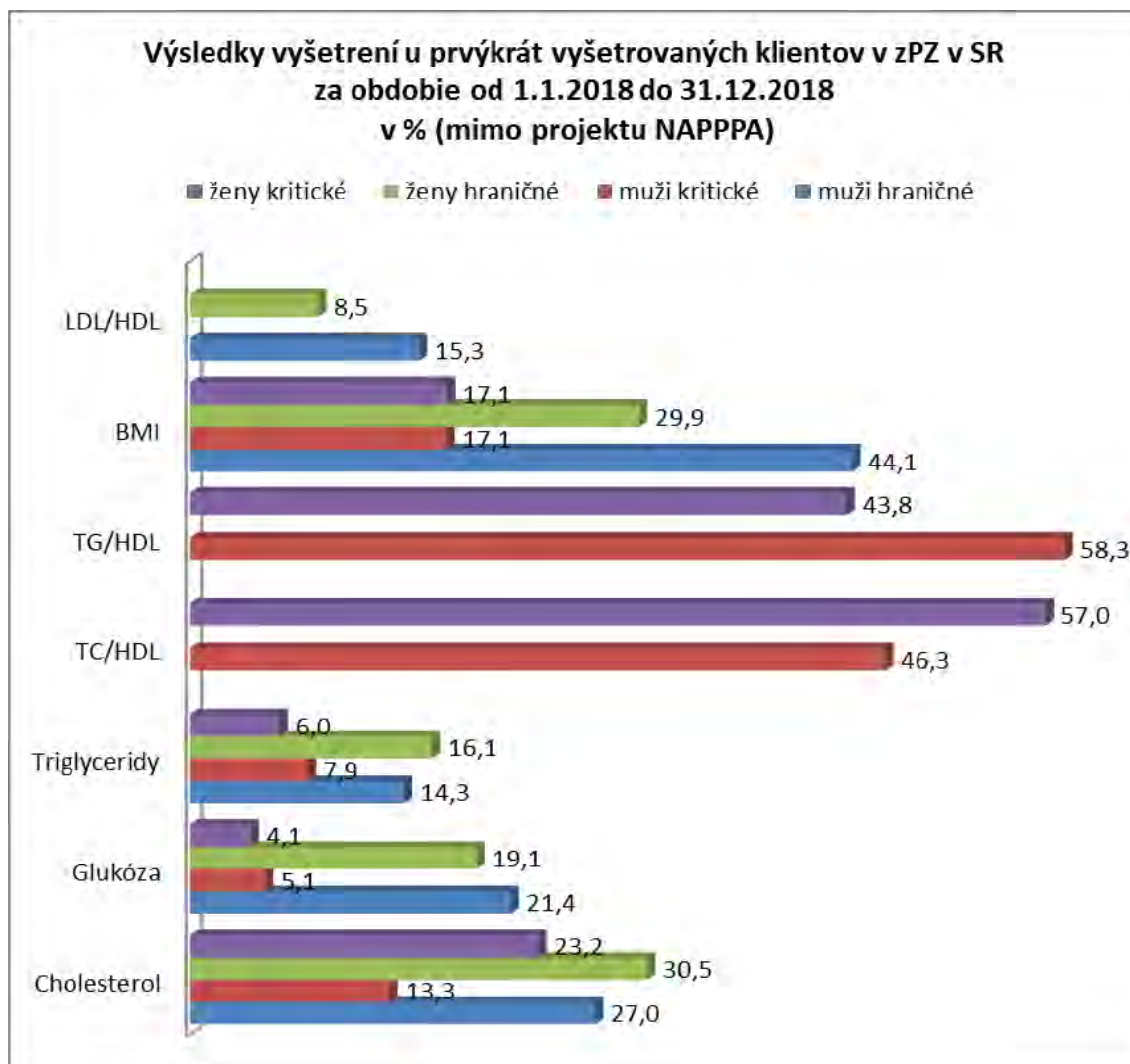
V roku 2018 bolo medzi klientmi zPZ najviac klientov s ukončeným stredoškolským vzdelaním s maturitou 45,3 % (3 370) a 29,6 % s vysokoškolským vzdelaním (2 199).

(Tab. č.5).

Celkom sa v roku 2017 vo všetkých poradniach zdravia v SR vrátane nadstavbových urobilo 257 345 výkonov. V roku 2018 navštívilo najviac klientov poradňu zdravej výživy v počte 2 782 klientov, poradňu ochrany a podpory zdravia pri práci 1 026 klientov a poradňu pre HIV/AIDS a drogovu závislých 986 klientov. Najmenej z nadstavbových poradní v roku 2018 navštívilo poradňu pre podporu psychického zdravia 59 klientov a poradňu pre deti a mládež 402 klientov. (Tab.č.7)



Graf.č4



Graf č.5

Z celkového počtu prvý krát vyšetrených klientov v skríningu tlaku krvi v r. 2018 bol optimálny tlak krvi nameraný u 31,1 % klientov (1 345 klientov, z toho 238 mužov a 1 107 žien) a hypertenzia bola zistená u 25,85 % klientov. Hypertenzia I st. bola zistená u 17 % (784 klientov), hypertenzia II st. u 4,3 % klientov (186 klientov) a hypertenzia III st. u 1,11 % klientov (48 klientov) z celkového počtu klientov v skríningu TK (4 325). U mužov (45,7 %) aj u žien (43,3 %) najviac hypertonikov bolo vo vekovej skupine 65 + ročných. Opakovane vyšetrených klientov v skríningu TK bolo 3 016 klientov. Optimálny tlak malo 805 klientov, čo predstavuje z celkového počtu opakovane vyšetrených 26,69 %. (tab.č.10, tab.č.11)

Celkový cholesterol bol vyšetrený 4 336 prvýkrát vyšetreným klientom (2 817 ženám a 1 519 mužom). Zvýšené hodnoty boli namerané u 1 775 klientov (1 244 ženy, 531 muži) čo predstavuje 40,94 % z celkového počtu. U žien bol zvýšený cholesterol zistený najčastejšie vo vekových skupinách od 35 – 64 rokov a u mužov od 25 – 64 rokov. Opakovane bol celkový cholesterol vyšetrený 3 489. Zvýšené hodnoty boli namerané 57,87 % klientom z celkového počtu. U oboch pohlaví bol zvýšený cholesterol zisťovaný najčastejšie vo vyšších vekových skupinách s maximom od 55 a viac rokov. (tab.č.9a,b, tab.č.10a,b.)

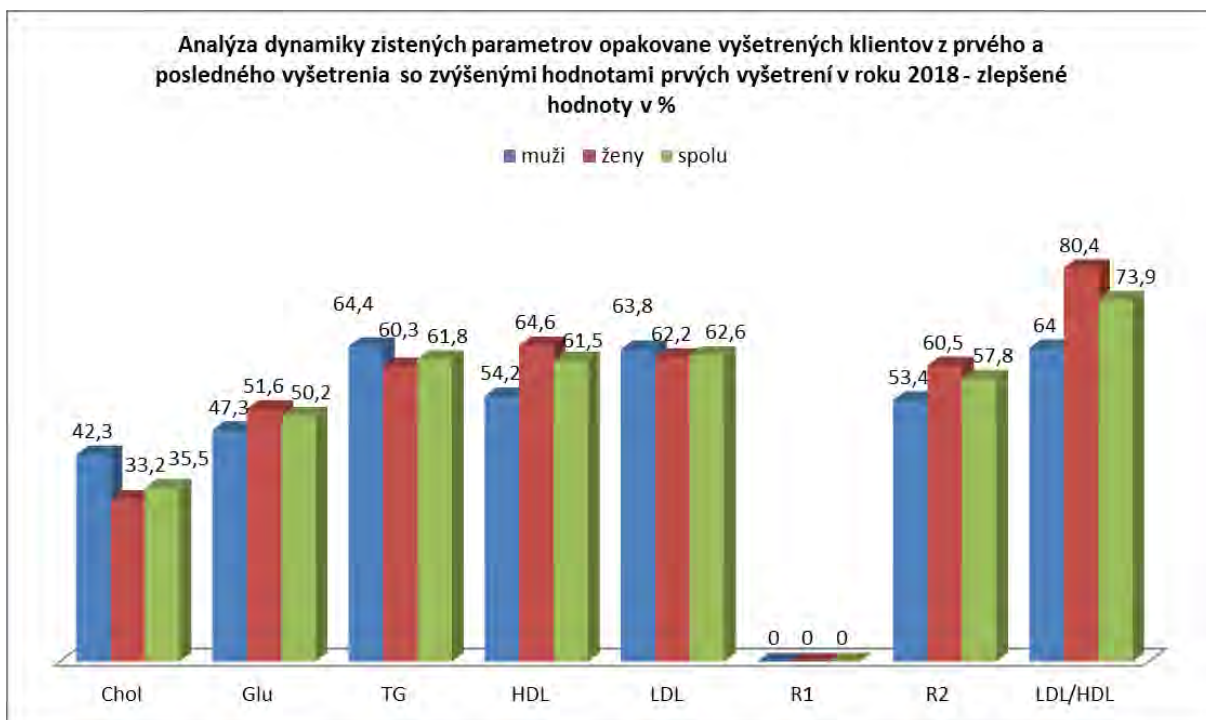
Glykémia bola vyšetrená 2 873 prvýkrát vyšetreným klientom, z toho 66,13 % (1 900)

ženám a 33,87 % (973) mužom. Zvýšené hodnoty glykémie u prvýkrát vyšetrených klientov boli zistené 291 klientom, čo predstavuje 10,13 % z celkového počtu. U prvýkrát vyšetrených mužov bola zvýšená hodnota glykémie zistená najčastejšie vo veku 65+ ročných a u žien od 55 rokov. Opakované vyšetrenie glykémie bolo celkom vyšetrené 2 557 klientom. Zvýšená glykémia u opakovane vyšetrených klientov bola zistená 421 klientom (274 ženy, 147 muži) čo predstavuje 16,46 % z celkového počtu opakovane vyšetrených klientov v roku 2018.

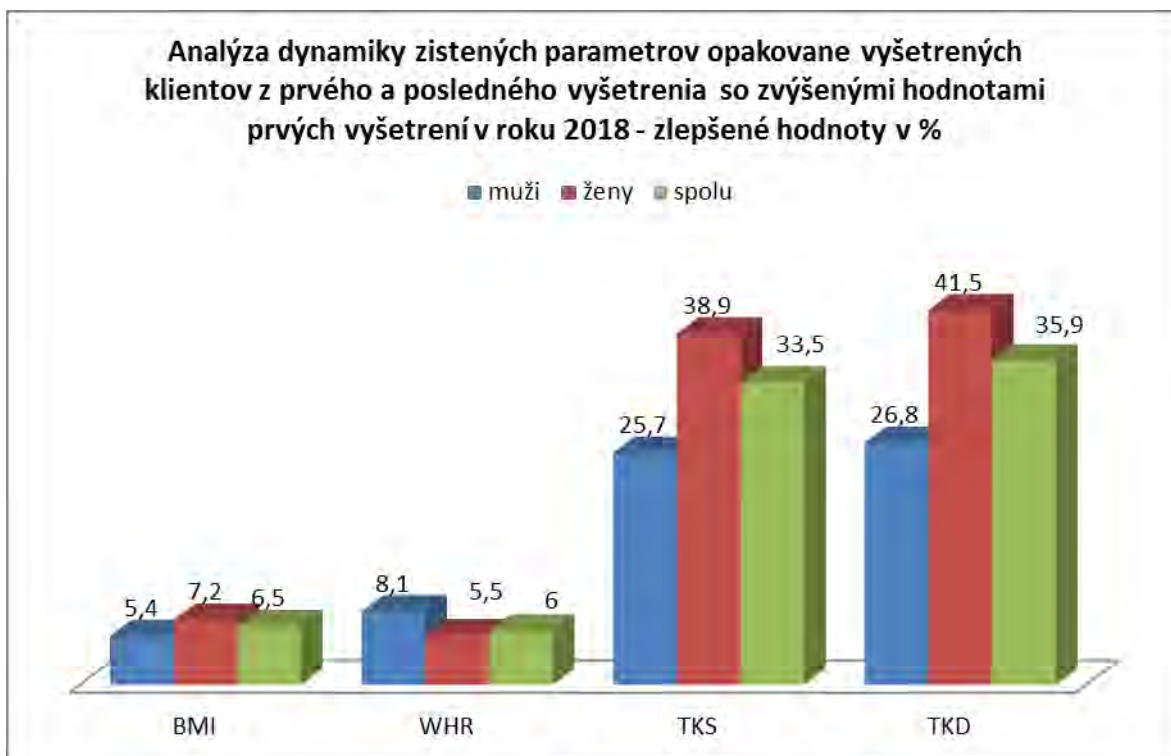
Triglyceridy boli vyšetrené 2 542 prvýkrát vyšetreným klientom. Zvýšené hodnoty boli namerané u 20,89 % klientov z celkového počtu. U prvýkrát vyšetrených mužov bola zvýšená hodnota triglyceridov najčastejšie zisťovaná u klientov 45 – 64 ročných u žien vo veku 35 – 64 rokov.

HDL-cholesterol bol stanovený 1 599 ženám (67,61 %) a 766 mužom (32,39 %). Hodnoty HDL-cholesterolu malo v norme 45,62 % z prvovýšetrených klientov (275 muži, 804 ženy). HDL-cholesterol bol stanovený celkom 1 875 opakovane vyšetreným klientom, z toho 1 377 ženám (73,44 %) a 498 mužom (26,56 %). Hodnoty HDL-cholesterolu malo v norme 66,35 % z opakovane vyšetrených klientov (285 muži, 959 ženy). LDL-cholesterol bol stanovený celkom 2 292 prvovýšetreným klientom. Zvýšený LDL-cholesterol bol zistený 489 klientom, z toho 148 mužom a 341 ženám. Najčastejšie bola zvýšená hodnota LDL-cholesterolu zistená u žien vo veku od 45-64 rokov a u mužov vo veku 35-64 rokov. Najčastejšie bola zvýšená hodnota LDL-cholesterolu zistená u žien vo veku od 55-64 rokov a u mužov vo veku 55 rokov a viac.

BMI bolo stanovené 4 339 prvýkrát vyšetreným klientom, z toho 2 819 ženám (64,97 %) a 1 520 mužom (35,03 %). Normálna hodnota BMI bola zistená u 56 % klientov zo všetkých vyšetrených. BMI bolo stanovené 3 440 opakovane vyšetreným klientom v roku 2018. Normálna hodnota BMI bola zistená u 42,94 % opakovane vyšetreným klientom v roku 2018. WHR bolo vypočítané 3 705 klientom, Zvýšený údaj bol zistený u 1 770 klientom (47,77 %). Pri opakovanom vyšetrení bolo vypočítané 3 224 klientom, Zvýšený WHR bol zistený 1 948 klientom (60,42 %), z toho 462 mužom a 1 486 ženám. Môžeme konštatovať, že poradenská činnosť v roku 2018 najviac ovplyvňovala hladinu CCHOL, HDL a glukózy.(Graf 6a,6b).

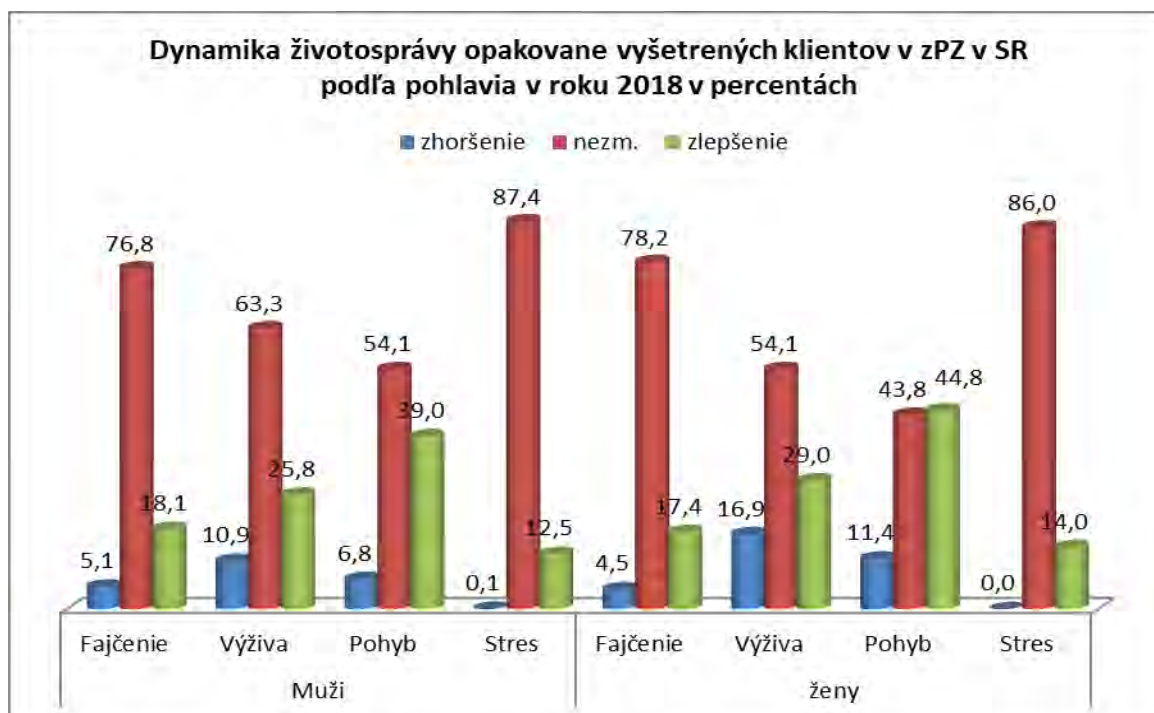


Graf č.6a



Graf č.6b

V roku 2018, pri opakovaných kontrolách u klientov došlo po individuálnom poradenstve k úprave **životosprávy** v jednotlivých rizikových faktoroch (fajčenie, výživa, pohybová aktivita, stresové situácie (**Graf 8**).

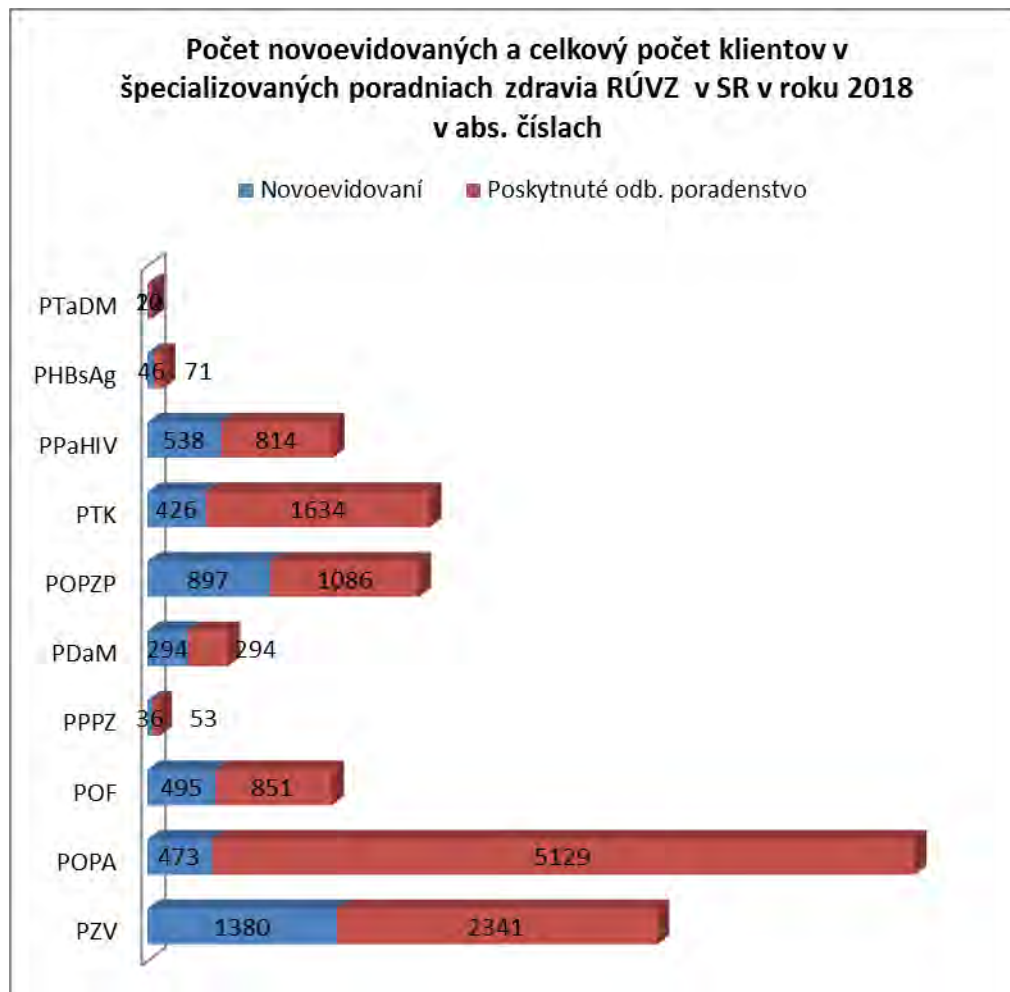


Graf č.7

U 25,8 % klientov mužov je udávané že si zlepšili stravovanie u žien je 29 %, 18 % mužov buď prestalo fajčiť alebo znížili počet vyfajčených cigariet a 17,4% žien taktiež. Najvyššia prevalencia klientov bola zaznamenaná pri zvyšovaní frekvencie pohybovej aktivity v svojom životnom štýle a to u mužov 39 % a u žien 44,8 %.

7.2 Nadstavbové poradne

Štruktúra nadstavbových poradní v systéme RÚVZ v SR je zriadená jednak podľa tradícií a potrieb v jednotlivých okresoch, jednak podľa odbornej spôsobilosti pracovníkov, ktorí služby v poradniach zabezpečujú. Poradenstvo poskytované v základných (všeobecných) poradniach zdravia sa dotýka všetkých zistených ovplyvniteľných rizík a teda aj viacerých aspektov životného štýlu, avšak špecializované poradne jednak rozširujú špecifikum vyšetrení, jednak poskytujú rozsiahlejšiu cieľnú individuálnu starostlivosť. V SR je zriadených 15 typov nadstavbových poradní, ale v roku 2018 poskytovalo služby 10 druhov nadstavbových poradní (Tab.6,Graf 8.)



Graf č. 8

1. **PZV**- Poradňa zdravej výživy
2. **POPA**- Poradňa optimalizácie pohybovej aktivity
3. **POF** - Poradňa odvykania od fajčenia
4. **PPPZ**- Poradňa podpory psychického zdravia
5. **PDaM**- Poradňa pre deti a mládež
6. **POPZP**- Poradňa ochrany a podpory zdravia pri práci
7. **PTK** – Poradňa nefarmakologického ovplyvňovania TK
8. **PPaHIV**- Poradňa protidrogová a HIV/Aids
9. **PHBsAg** – Poradňa pre HBsAg pozitívne rodiny
10. **PTaDM**- Poradňa pre tehotné a dojčiace matky

➤ **Poradňa pre odvykanie od fajčenia**

Bratislavský kraj: BA
Banskobystrický kraj: BB, RS, VK, ZV,
ZH, LC
Žilinský kraj: LM, MT, ZA, ČA, DK
Trenčiansky kraj: PB, PD, TN

Trnavský kraj: TT, GA
Nitriansky kraj: KN, LV, NR
Prešovský kraj: SL, PR, PO, VT
Košícký kraj: TV, RV, SNV, KE

Poradne pre odvykanie od fajčenia (POF) poskytujú pre záujemcov systematické individuálne alebo skupinové poradenstvo pri odvykaní od fajčenia, počas ktorého sú klienti motivovaní k úprave svojich postojov a zvyklostí a k zanechaniu fajčenia. Každému klientovi sa pri každej návšteve robí individuálne poradenstvo k jeho problémom, ktoré mu abstinovanie od nikotínu prináša, kontrola smokerlyzerom, spirometria a tiež sú sledované prípadné zmeny niektorých antropometrických parametrov (podielu telesného tuku, BMI, obvodu pása, atď.). Činnosť POF je závislá nielen od personálneho vybavenia, ale aj od záujmu fajčiarov. Niektoré poradne poskytujú poradenstvo „len jednorazovo“, prípadne telefonicky. **Niektoré „POF“ poskytujú takéto poradenstvo len v rámci základnej poradne. Tento postup nie je správny je potrebné aby sa postupovalo podľa manuálu určeného pre tieto poradne.**

K ďalším činnostiam pracovníkov pre odvykanie od fajčenia patrí propagácia možnosti skončiť s fajčením, osveta o škodlivosti fajčenia - s využitím printových materiálov a filmov, ktoré dopĺňajú a spestrujú prednášky a besedy, prieskumy prevalencie fajčenia na školách. Merania smokerlyzerom a testovanie fajčiarskej závislosti pomocou Fagerströmeho dotazníka sú súčasťou nielen individuálneho poradenstva, ale aj skupinových výchovno-vzdelávacích aktivít, konajú sa pri rôznych podujatiach, na Dňoch otvorených dverí, na propagačných výjazdových akciách a podobne. Aktivity POF kulminovali v máji a v novembri pri príležitosti kampaní k dňom bez tabaku, resp. bez fajčenia. POF tiež poskytujú telefonické odborné poradenstvo pri odvykaní od fajčenia.

➤ **Poradňa pre nefarmakologické ovplyvňovanie krvného tlaku**

Bratislavský kraj : BA
Banskobystrický kraj: BB, VK, ZH,
Žilinský kraj: DK

Prešovský kraj: PR
Trnavský kraj : DS, TT

Činnosť poradne sa zameriava na monitoring krvného tlaku rizikových klientov a ciele osobné poradenstvo, doplnené edukačnými materiálmi, zamerané na zmenu životného štýlu (pravidelnú fyzickú aktivitu, redukciu nadmernej hmotnosti, zníženie príjmu kuchynskej soli, zvýšenie konzumácie ovocia a zeleniny aspoň na 400 gramov denne, zvládanie stresujúcich situácií, atď.). Návšteva u všeobecného lekára pre dospelých sa odporúča klientom, ktorým zistíme hypertenziu II.-III. stupňa a tiež tým klientom, u ktorých aj po zmene životosprávy opakovane bývajú namerané zvýšené hodnoty TK.

➤ **Poradňa pre optimalizáciu pohybovej aktivity**

Banskobystrický kraj: BB, ZV, VK, ZH,
Žilinský kraj: LM
Trnavský kraj: DS, GA, TT

Prešovský kraj: BJ, PP
Košícký kraj: TV, SNV, RV
Nitriansky kraj: LV

Činnosť týchto poradní pozostáva jednak z individuálneho poradenstva na podklade špeciálnych vyšetrení a kondičných testov, jednak z pohybových inštruktáží pravidelne poskytovaných skupinám cvičencov.

Rozsah vyšetrení a testov v poradniach pre optimalizáciu pohybovej aktivity (POPA) je veľmi variabilný, závisí od priestorového a prístrojového vybavenia jednotlivých pracovísk a tiež od kvalifikácie pracovníkov. Súčasťou poradenstva by malo byť klinické vyšetrenie pohybového ústrojenstva, spirometria (aspoň FEV1 a FVC) a funkčné testy na zistenie rozsahu pohyblivosti, rovnovážnych schopností a propriocepcie, sily, svalovej rovnováhy a aeróbnej kondície.

Pravidelnú pohybovú inštruktáž a voľbu zdravotne vhodných cvičení pre skupiny zabezpečujú pre niektoré poradne externí spolupracovníci.

POPA môžu poskytovať niektoré svoje služby aj výjazdovo, napr. v školách, na pracoviskách a najmä na športoviskách pri rôznych príležitostiach (najmä pri príležitosti Svetového dňa pohybu pre zdravie, v rámci športových dní RÚVZ pre vlastných pracovníkov, počas Dní zdravia v mestách, v mesiaci seniorov.

V r. 2018 bolo jednou z hlavných úloh pracovníkov POPA pri RÚNZ Banská Bystrica realizácia a vyhodnotenie 7. ročníka celonárodnej kampane „Vyzvi srdce k pohybu“, V súlade s realizáciou Národného akčného plánu pre podporu pohybovej aktivity vykonávali pracovníci okresných RÚVZ v SR prieskum podľa protokolu štúdie, spracovala sa databáza údajov k analýzám. Všetci študenti boli edukovaní v oblasti zdravého životného štýlu s dôrazom na význam pohybovej aktivity a boli im rozdane edukačné materiály vydané pre tento projekt. V súlade s etapami riešenia kampane „Vyzvi srdce k pohybu“ v r. 2018 sa plnili čiastkové úlohy - spracovanie projektu a príprava účastníckych listov, príprava plagátov, oslovenie mediálnych partnerov, sponzorov, podporovateľov 8 ročníka kampane sa uskutočnil v prvom pol roku 2019.

➤ **Poradňa pre zdravú výživu**

Bratislavský kraj: BA

Banskobystrický kraj: BB, ZH, RS, VK, ZV

Žilinský kraj: LM, ZA, DK

Trenčiansky kraj: PD, TN

Trnavský kraj: DS, TT, GA

Nitriansky kraj: LV, NR

Prešovský kraj: BJ, SL, PP, PO, VT

Košický kraj: TV, SNV, KE

Poradenstvo v oblasti zdravej výživy sa veľmi podrobne poskytuje aj všetkým klientom základných (všeobecných) poradní zdravia. Poradne pre zdravú výživu ho rozširujú o odporúčania s prihliadnutím na deficit, resp. prebytok jednotlivých nutrientov, konkrétne zistený podrobnou analýzou stravovacích zvyklostí klienta, ktorú umožňuje spracovanie údajov z jedálneho lístka pomocou špecializovaného softvéru.

Poradne poskytujú individuálne poradenstvo aj výjazdovo, najmä na pracoviskách, v nadväznosti na služby základnej poradne zdravia, ktoré doplnia radami podľa výsledkov analýzy výživového dotazníka a jedálneho lístka.

➤ **Poradňa pre problematiku HIV / AIDS**

Banskobystrický kraj: BB, ZH

Žilinský kraj: DK, ZA, LM

Trnavský kraj: TT, GA, DS

Prešovský kraj: PO, BJ, PP, SK,

Košický kraj: TV, KE

Nitriansky kraj: NR

Poradne zabezpečujú klientom poradenstvo v problematike infekcie HIV a ochorenia AIDS. Poradenstvo aj odbery krvi na zisťovanie anti- HIV pozitivity sa podľa želania klientov väčšinou vykonávajú anonymne. K ďalšej činnosti pracovníkov týchto poradní patria Linky pomoci AIDS, kde poskytujú telefonické a e-mailové konzultácie. Súčasťou práce všetkých OPZ sú preventívne zdravotno-výchovné aktivity pre deti a mládež na školách informujúce o hrozbe tejto infekcie a spôsoboch ochrany. Tam, kde existujú špecializované poradne, vykonávajú túto osvetu spravidla ich pracovníci – najčastejšie lekári-epidemiológovia. Využívali pri tom rôzne atraktívne formy - napr. projekt „Hrou proti AIDS“ poskytuje potrebné informácie a návody na riešenie rizikových situácií zábavnou formou.)

Hoci v tabuľkách sa protidrogové poradenstvo priradzuje k poradni HIV/AIDS, charakter práce s drogovým závislým klientom je bližší činnosti POF alebo Poradni duševného zdravia, keďže patrí do kompetencie adiktológa, zatiaľ čo testovanie na HIV a príslušné poradenstvo je doménou odboru epidemiológie.

➤ **Poradňa pre HBsAg pozitívne rodiny**

Banskobystrický kraj: RS
Žilinský kraj: DK

Prešovský kraj: SK
Košický kraj :TV

Zmyslom zriadenia týchto poradní bolo vyšetrenie kontaktov HBsAg pozitívnych pacientov. Toho času sa kontakty HBsAg pozitívnych častejšie vyšetrujú u príslušného praktického lekára, avšak klientom poradne pre HBsAg pozitívne rodiny sa vyšetrujú hodnoty bilirubínu, ALT, AST a GMT. Opakovane túto poradňu navštevujú aj klienti, ktorí boli v minulosti v kontakte s HBsAg pozitívnou osobou a majú záujem o sledovanie hepatálnych parametrov.

➤ **Poradňa ochrany a podpory zdravia pri práci**

Banskobystrický kraj: BB
Žilinský kraj: DK
Trnavský kraj: DS, GA

Prešovský kraj: SK,SL
Košický kraj: RV

Poradne ochrany a podpory zdravia pri práci poskytujú poradenstvo v oblasti prevencie ohrozenia zdravia pri práci – odporúčajú spôsoby ochrany pred možnými škodlivými vplyvmi pracovného prostredia a pracovných technológií na zdravie. Vysvetľovanie zásad organizácie práce a spôsobu života vo vzťahu ku zdraviu sú cenné najmä pre samostatne zárobkovo činné osoby, malých živnostníkov a pre fyzické osoby oprávnené na podnikanie pri zriaďovaní chránených pracovísk a dielní vo vzťahu ku zdravotnému stavu zamestnancov. Zamestnanci získajú informácie o vplyve vykonávanej práce na ich zdravie, konzultujú svoje pracovné zaradenie vo vzťahu k zníženému pracovnému potenciálu a svoje ďalšie možnosti podľa platnej legislatívy v oblasti ochrany zdravia pri práci. Toto špecializované poradenstvo sa obvykle vykonáva v spolupráci s OPPL.

➤ **Poradne pre deti, mládež a rodiny**

Banskobystrický kraj: BB,
Nitriansky kraj: NR,TO

Prešovský kraj : SK
Košický kraj: TV

Poradňa očkovania

Poradne očkovania majú Odbory epidemiológie všetkých RÚVZ na Slovensku.

Tieto poradne poskytujú poradenstvo v problematike povinného pravidelného očkovania detí, ktoré dosiahli určitý vek v zmysle očkovacieho kalendára pre povinné pravidelné očkovanie detí a dospelých a príslušnej legislatívy, poradenstvo v očkovaní pred cestou do zahraničia, poradenstvo v problematike odporúčaného očkovania, poradenstvo v očkovaní osôb, ktoré sú profesionálne vystavené zvýšenému nebezpečenstvu vybraných nákaz, poradenstvo v očkovaní detí s kontraindikáciami, ako aj poradenstvo vo všetkých ďalších problémoch spojených s očkovaním.

➤ **Poradňa podpory psychického zdravia a prevencie stresu**

Banskobystrický kraj : ZV
Trnavský kraj: TT

Nitriansky kraj: LV

Činnosť poradní podpory psychického zdravia je zameraná na diagnostiku psychosociálnych rizikových faktorov. Návšteva a služby týchto poradní sa odporúčajú klientom, ktorým boli v základnej poradni zistené prekročené kritické hodnoty biochemických ukazovateľov zdravotného stavu a mohli by byť na základe anamnestických údajov ovplyvnené aj pôsobením stresových faktorov a psychickým diskomfortom.

Záver :

- V základných poradniach zdravia v SR v roku 2018 bolo 7 920 klientov z toho prvýkrát vyšetrených 4 395 klientov, 1 546 mužov a 2 849 žien (tab. 3, Graf 1). Celkom bolo poskytnutých 3 525 kontrolných vyšetrení. (1 109 mužov a 2 416 žien). (tab.3). V roku 2018 bolo medzi klientmi z PZ najviac klientov s ukončeným stredoškolským vzdelaním s maturitou 45,3 % (3 370) a 29,6 % s vysokoškolským vzdelaním (2 199).
- V prvej dekáde činnosti poradne zdravia (1993-2003) vo viacerých okresoch poradne zdravia navštevovali väčšinou seniori, až neskoršie sa návštevnosť zvýšila o klientov v produktívnom a mladšom veku.
- Celkom sa v roku 2018 vo všetkých poradniach zdravia v SR vrátane nadstavbových **urobilo 257 345 výkonov** . V roku 2018 navštívilo najviac klientov poradňu zdravej výživy v počte 2 782 klientov, poradňu ochrany a podpory zdravia pri práci 1 026 klientov a poradňu pre HIV/AIDS a drogovu závislých 986 klientov. Najmenej z nadstavbových poradní v roku 2018 navštívilo poradňu pre podporu psychického zdravia 59 klientov a poradňu pre deti a mládež 402 klientov.
- U oboch pohlaví bol zvýšený cholesterol zisťovaný najčastejšie vo vyšších vekových skupinách s maximom od 55 a viac rokov, u opakovane vyšetrených mužov bola zvýšená hodnota triglyceridov najčastejšie zisťovaná u klientov 55 – 64 ročných, u žien vo veku 65+ rokov.
- Nadváha a hlavne obezita je významným rizikovým faktorom rozvoja kardiometabolických ochorení v populácii, preto individuálne poradenstvo u týchto klientov je orientované hlavne na motiváciu k zvýšeniu pohybovej aktivity a k celkovému ozdraveniu ich životného štýlu.
- Môžeme konštatovať, že poradenská činnosť v roku 2018 najviac ovplyvňovala hladinu CCHOL, HDL, TG aj GLU, čo sa potvrdilo znížením priemernej hodnoty pri opakovaných kontrolách klientov v poradniach zdravia.
- Najčastejšie bola zvýšená hodnota LDL-cholesterolu zistená u žien vo veku od 55-64 rokov a u mužov vo veku 55 rokov a viac
- S klesajúcim trendom návštevnosti nových klientov poradní zdravia, sa menia aj trendy úspešnosti, resp. efektívnosti poradenstva a predovšetkým compliance klientov k odporúčanému poradenstvu. Napriek tomu si však vo vybraných ukazovateľoch ovplyvniteľných rizikových faktorov udržujú primeranú úspešnosť, nakoľko poradenstvá za celé obdobie existencie poradní zdravia v SR (údaje dostupné z TZS) charakterizujú podiel poklesu hodnôt sledovaných parametrov, na druhej strane sa zvyšuje prevalencia klientov ktorí prichádzajú do poradne zdravia na opakovanú kontrolu.
- Opodstatnenosť existencie a činnosti poradní zdravia pri RÚVZ je nespochybniteľná, overená a odôvodnená výsledkami ich činností, záujmom obyvateľstva a exaktnými štatistickými metódami.

Návštevnosť základnej poradne od 1.1.2018 do 31.12.2018

SR

Základné - prvé vyšetrenie

Tab.č.3

VEKOVÁ SKUPINA	MUŽI			ŽENY			SPOLU		
	<i>Abs.</i>	%	+ - [%]	<i>Abs.</i>	%	+ - [%]	<i>Abs.</i>	%	+ - [%]
0-14	5	0,3	0,3	9	0,3	0,2	14	0,3	0,2
15-19	200	12,9	1,8	268	9,4	1,2	468	10,7	1
20-24	105	6,8	1,3	237	8,3	1,1	342	7,8	0,9
25-34	280	18,1	2	352	12,4	1,3	632	14,4	1,1
35-44	331	21,4	2,1	594	20,9	1,6	925	21	1,3
45-54	224	14,4	1,8	539	18,9	1,5	763	17,3	1,2
55-64	239	15,5	1,9	514	18	1,5	753	17,1	1,2
65 a viac	162	10,5	1,6	336	11,8	1,3	498	11,3	1
SPOLU :	1546	100		2849	100		4395	100	

Kontrolné vyšetrenie, nie počet klientov čo prišli na opakovanú kontrolu

VEKOVÁ SKUPINA	MUŽI			ŽENY			SPOLU		
	<i>Abs.</i>	%	+ - [%]	<i>Abs.</i>	%	+ - [%]	<i>Abs.</i>	%	+ - [%]
0-14	3	0,3	0,3	1	0	0,1	4	0,1	0,1
15-19	3	0,3	0,3	11	0,5	0,3	14	0,4	0,2
20-24	9	0,8	0,5	12	0,5	0,3	21	0,6	0,3
25-34	169	15,2	2,1	106	4,4	0,8	275	7,8	0,9
35-44	229	20,6	2,4	307	12,7	1,3	536	15,2	1,2
45-54	168	15,1	2,1	488	20,2	1,6	656	18,6	1,3
55-64	234	21,1	2,4	707	29,2	1,8	941	26,7	1,5
65 a viac	294	26,5	2,6	784	32,4	1,9	1078	30,5	1,5
SPOLU :	1109	100		2416	100		3525	100	

Počet štandardných vyšetrení u klientov, ktorým sa vyšetrilo riziko kardiovaskulárnych chorôb za obdobie od 1.1.2018 do 31.12.2018 SR

Základné – prvé vyšetrenie

Tab. č. 4

Veková skupina	MUŽI			ŽENY			SPOLU		
	Abs.	%	+ [%]	Abs.	%	+ [%]	Abs.	%	+ [%]
0 -14	4	0,6	0,7	8	0,6	0,4	12	0,6	0,3
15-19	189	27	3,5	221	15,7	2	410	19,3	1,8
20-24	19	2,7	1,3	62	4,4	1,2	81	3,8	0,9
25-34	55	7,7	2,1	120	8,5	1,5	175	8,3	1,3
35-44	109	15,6	2,8	298	21,1	2,2	407	19,3	1,8
45-54	117	16,7	2,9	288	20,3	2,2	405	19,2	1,8
55-64	134	19,1	3,1	289	20,4	2,2	423	20	1,8
65 a viac	71	10,1	2,4	127	8,9	1,6	198	9,3	1,3
SPOLU:	698	100		1413	100		2111	100	

Kontrolné vyšetrenie

Veková skupina	MUŽI			ŽENY			SPOLU		
	Abs.	%	+ [%]	Abs.	%	+ [%]	Abs.	%	+ [%]
0 -14	3	0,7	0,8	1	0,1	0,2	4	0,2	0,2
15-19	2	0,5	0,6	7	0,6	0,4	9	0,6	0,4
20-24	3	0,7	0,8	5	0,4	0,4	8	0,5	0,3
25-34	18	4,2	1,9	36	3	1	54	3,3	0,9
35-44	34	7,9	2,5	123	10,2	1,7	157	9,6	1,4
45-54	77	17,9	3,6	266	22,1	2,3	343	21	2
55-64	137	31,8	4,4	370	30,8	2,6	507	31	2,2
65 a viac	157	36,4	4,5	395	32,8	2,7	552	33,8	2,3
SPOLU:	431	100		1203	100		1634	100	

Spektrum klientov vo veku od 0 do 99 rokov vyšetrených v poradni zdravia podľa vzdelania za obdobie od 1.1.2018 do 31.12.2018, SR

Tab. č. 5

Vzdelanie	MUŽI			ŽENY			SPOLU		
	Abs.	%	+ [%]	Abs.	%	+ [%]	Abs.	%	+ [%]
neukončené základné	2	0,1	0,1	9	0,2	0,1	11	0,1	0,1
Základné	209	8,4	1,1	357	7,2	0,7	566	7,6	0,7
Učňovské	177	7,1	1	304	6,1	0,7	481	6,5	0,7
Stredoškolské s maturitou	1080	43,4	1,9	2290	46,3	1,4	3370	45,3	1,4
Vysokoškolské	697	28	1,8	1502	30,3	1,3	2199	29,6	1,3
Neregistrované	325	13,1	1,3	489	9,9	0,8	814	10,9	0,8
SPOLU:	2490	100		4951	100		7441	100	

Ročný výkaz Poradenského centra ochrany a podpory zdravia za obdobie od 1.1.2018 do 31.12.2018SR

Tab.č. 6

		do 14		15 – 19		20 – 24		25 – 34		35 – 44		45 – 54		55 – 64		65 +		Spolu
		M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž			
Základná poradňa	Počet klientov novo evidovaných v sledovanom roku	7	11	1133	1220	106	241	282	383	333	621	221	599	239	509	171	376	6452
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	9	12	1138	1229	118	272	459	530	576	963	423	1214	472	1224	478	1169	10286
	Počet návštev	10	14	1184	1264	119	273	469	540	587	969	440	1224	503	1296	514	1252	10658
Poradňa zdravej výživy	Počet klientov novo evidovaných v sledovanom roku	4	2	6	16	17	36	71	126	89	201	74	265	64	221	51	137	1380
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odb. poradenstvo v sledovanom roku	4	2	44	56	24	44	111	158	155	249	115	361	111	366	111	329	2240
	Počet návštev	5	4	44	60	25	44	116	157	165	243	150	359	121	369	119	360	2341
Poradňa optimalizácie pohybovej aktivity	Počet klientov novo evidovaných v sledovanom roku	1	1	130	113	2	14	10	15	10	31	10	47	18	46	3	22	473
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	1	1	207	190	5	19	17	26	26	64	33	77	27	74	7	155	929
	Počet návštev	2	3	195	180	5	54	28	55	25	219	95	259	108	1404	25	2472	5129
Poradňa odvykania od fajčenia	Počet klientov novo evidovaných v sledovanom roku	2	1	8	23	26	44	69	35	67	44	34	53	22	40	8	19	495
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	2	1	86	64	45	56	89	45	77	58	43	60	26	43	8	20	723
	Počet návštev	7	11	211	77	34	47	84	50	75	53	41	58	31	42	8	22	851
Poradňa podpory psychického zdravia	Počet klientov novo evidovaných v sledovanom roku	0	0	0	0	0	2	0	2	3	5	1	4	4	6	2	7	36
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	0	0	1	5	0	2	0	2	3	7	1	13	4	6	2	7	53
	Počet návštev	0	0	1	5	0	2	0	2	3	7	1	13	4	6	2	7	53
Poradňa pre deti a mládež	Počet klientov novo evidovaných v sledovanom roku	43	59	62	94	0	0	0	0	0	0	0	10	0	26	0	0	294
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	43	59	62	94	0	0	0	0	0	0	0	10	0	26	0	0	294
	Počet návštev	43	59	62	94	0	0	0	0	0	0	0	10	0	26	0	0	294

Pokračovanie tab.č. 6

		do 14		15 – 19		20 – 24		25 – 34		35 – 44		45 – 54		55 – 64		65 +		Spolu
		M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž			
Poradňa ochrany a podpory zdravia pri práci	Počet klientov novo evidovaných v sledovanom roku	0	0	13	26	20	22	56	63	98	69	144	161	99	72	25	29	897
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	0	0	13	26	20	22	59	64	70	79	157	151	100	75	27	31	894
	Počet návštev	0	0	13	26	21	25	70	72	124	110	170	179	120	93	30	33	1086
Poradňa nefarmakolog. ovplyvňovania TK	Počet klientov novo evidovaných v sledovanom roku	0	0	39	40	5	9	18	17	30	30	18	30	33	47	40	70	426
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	0	0	40	42	7	12	21	23	38	42	34	57	53	94	72	252	787
	Počet návštev	0	0	40	42	7	12	21	23	38	43	41	68	53	112	86	1048	1634
Poradňa protidrogová a HIV/AIDS	Počet klientov novo evidovaných v sledovanom roku	0	0	19	15	77	35	171	62	84	25	30	10	7	1	2	0	538
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	0	0	37	25	117	58	212	91	96	32	38	16	9	1	2	0	734
	Počet návštev	0	0	27	20	114	53	262	90	138	33	46	13	12	2	4	0	814
Poradňa pre HbSAg pozitívne rodiny	Počet klientov novo evidovaných v sledovanom roku	0	0	0	1	0	1	4	2	13	8	6	5	0	4	1	1	46
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	26	31	2	6	4	5	7	12	12	8	12	8	10	9	2	6	160
	Počet návštev	0	0	0	1	0	1	6	5	17	9	9	8	3	7	2	3	71
Poradňa pre tehotné a dojčiace matky	Počet klientov novo evidovaných v sledovanom roku	0	0	0	0	0	0	0	6	0	4	0	0	0	0	0	0	10
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	0	0	0	0	0	0	0	6	0	4	0	0	0	0	0	0	10
	Počet návštev	0	0	0	0	0	0	0	14	0	8	0	0	0	0	0	0	22

Prehľad o počte výkonov Poradenského centra ochrany a podpory zdravia v roku 2018

SR

tab.č.7

	Výkon	Počet výkonov	
		TZS	Mimo TZS
1. Merania a iné výkony v poradni zdravia	Antropometrické meranie	10140	4770
Počet klientov TZS (počet prvovýšetrených a opakovane vyšetrených klientov, ktorí sú v TZS): 9364	- výška	10140	4746
	- váha	10140	4155
	- BMI	10001	3327
	- obvod pása	10001	2969
	- obvod bokov	9786	2077
	- WHR	4499	1617
	- WHtR	8478	5228
	- % celkového tuku (Bodystat, Kaliper, Omron)	4921	2010
	- Iné (kostrové svalstvo, bazálny metabolizmus...) * balík vyšetrenia získaný jedným meraním sa vykazuje ako jeden výkon	9986	5656
	Biochemické vyšetrenia		
	- Celkový cholesterol	6503	542
	- HDL cholesterol	6506	378
	- LDL cholesterol	6826	545
	- Triacylglyceroly	7724	1813
- Iné biochemické vyšetrenie (AST, ALT, kyselina močová, laktát a pod.)	639	600	
Somatické vyšetrenia			
- Krvný tlak + pulz *(u jedného klienta rátame vyšetrenie TK + pulz spolu ako jeden výkon)	11652	10814	
Vyšetrenie smokerlyzérom	597	1969	
Vyšetrenie spirometrom	2145	757	
Založenie karty klienta pre Test zdravé srdce	6629	138	
Osobná a rodinná anamnéza	7957	966	
Vyplnenie dotazníka celkovej životnej pohody	3076	523	
Stanovenie rizikového skóre KVCH podľa TZS	5842	151	
Odborné poradenstvo a konzultácie	10415	7538	
Iné (telefonické, istom, e-mailom a pod.)	407	440	
Počet klientov mimo TZS (počet klientov vyšetrených v rámci realizovaných aktivít výjazdovou PZ, ktorí nie sú v TZS): 9529			

	Odporúčanie do siete zdravotníckych zariadení	634	439
	Iné	747	2728

		Počet výkonov
2. Poradňa zdravej výživy Počet klientov: 2782	Odborné poradenstvo	2986
	Založenie karty klienta	1533
	Vyplnenie dotazníka o stravovacích zvyklostiach	1723
	Odporúčanie do siete zdravotníckych zariadení	165
	Iné (Zadanie údajov do príslušného software pre HVBPKV)	154
3. Poradňa odvykania od fajčenia Počet klientov: 795	Odborné poradenstvo	1207
	Založenie karty klienta	589
	Meranie spirometrom	382
	Meranie smokerlyzérom	476
	Meranie krvného tlaku, pulzu	382
	Vyplnenie dotazníka (Fagerstromov a iné)	473
	Odporúčanie do siete zdrav. zariadení	29
	Telefonické poradenstvo	694
	Iné	26
4. Poradňa optimalizovania pohybovej aktivity Počet klientov: 942	Odborné poradenstvo	1662
	Založenie karty klienta	774
	Meranie spirometrom	530
	Vyšetrenie funkčnej zdatnosti	817
	Vyšetrenie aeróbnej výkonnosti	161
	Vyšetrenie EKG	50
	Meranie flexibility	831
	Držanie tela	820
	Pohybová inštruktáž	1698
	Iné – meranie TK po pohybovej aktivite - seniory	49
	Odporúčanie do siete zdrav. zariadení	1119
5. Poradňa podpory psychického zdravia Počet klientov: 59	Odborné poradenstvo	43
	Psychologické vyšetrenie	0
	Odporúčanie do siete zdrav. zariadení.	2
	Založenie karty klienta	0
	Iné	25

6. Poradňa pre deti a mládež Počet klientov: 402	Odborné poradenstvo	194
	Odporúčanie do siete zdravot. zariadení	0
	Založenie karty klienta	4
	Iné	644
7. Poradňa pre HIV/AIDS a drogové závislosti Počet klientov: 986	Odborné poradenstvo	1054
	Odber krvi na HIV/AIDS	594
	Odporúčanie do siete zdrav. zariadení	17
	Založenie karty klienta	358
Iné	444	
8. Poradňa ochrany a podpory zdravia pri práci Počet klientov: 1026	Odborné poradenstvo	776
	Vyšetrenie pracovného rizika	126
	Založenie karty klienta	170
	Odporúčanie do siete zdrav. zariadení	3
	Iné	274
SPOLU počet výkonov		257 345

Výsledky biochemických vyšetření prvýkrát vyšetřených klientů v poradni zdraví za období od 1.1.2018 do 31.12.2018

SR

Muži

Tab. č. 8a

Veková skupina		Cholesterol		Glukóza		Triglyceridy		HDL		LDL		TC / HDL		TG / HDL		LDL / HDL		BMI		WHR	
		N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z
0 - 14	abs.	4	0	4	0	4	0	2	2	4	0	3	1	3	1	3	1	4	0	2	1
	rel.	0,4	0	0,5	0	0,6	0	0,7	0,4	0,7	0	0,7	0,3	1	0,2	0,6	0,5	0,5	0	0,2	0,2
	+-%	0,4	0	0,4	0	0,6	0	1	0,6	0,7	0	0,8	0,5	1,1	0,4	0,6	0,9	0,5	0	0,3	0,5
15 - 19	abs.	213	10	211	3	200	12	91	122	209	3	170	43	142	70	188	24	184	40	218	5
	rel.	21,6	1,9	24,2	3	31,2	6,9	33,1	24,8	35,8	2	42,4	12	48,3	15,1	35,8	11,7	24,1	5,3	21,4	1,2
	+-%	2,6	1,2	2,8	3,3	3,6	3,8	5,6	3,8	3,9	2,3	4,8	3,4	5,7	3,3	4,1	4,4	3	1,6	2,5	1
20 - 24	abs.	91	12	29	1	49	12	12	8	18	2	14	6	12	8	15	5	64	35	84	12
	rel.	9,2	2,3	3,3	1	7,6	6,9	4,4	1,6	3,1	1,4	3,5	1,7	4,1	1,7	2,9	2,4	8,4	4,6	8,3	2,8
	+-%	1,8	1,3	1,2	1,9	2,1	3,8	2,4	1,1	1,4	1,9	1,8	1,3	2,3	1,2	1,4	2,1	2	1,5	1,7	1,6
25 - 34	abs.	177	92	113	6	53	17	24	46	55	7	39	30	22	44	49	13	145	127	191	64
	rel.	17,9	17,3	13	5,9	8,3	9,8	8,7	9,4	9,4	4,7	9,7	8,4	7,5	9,5	9,3	6,3	19	16,8	18,8	15
	+-%	2,4	3,2	2,2	4,6	2,1	4,4	3,3	2,6	2,4	3,4	2,9	2,9	3	2,7	2,5	3,3	2,8	2,7	2,4	3,4
35 - 44	abs.	176	139	152	20	94	23	40	77	70	37	47	67	43	72	69	38	148	165	206	86
	rel.	17,8	26,2	17,4	19,8	14,7	13,2	14,5	15,7	12	25	11,7	18,7	14,6	15,6	13,1	18,4	19,4	21,8	20,2	20,1
	+-%	2,4	3,7	2,5	7,8	2,7	5	4,2	3,2	2,6	7	3,1	4	4	3,3	2,9	5,3	2,8	2,9	2,5	3,8
45 - 54	abs.	110	105	131	14	83	42	31	94	78	38	40	82	22	103	67	49	92	126	138	71
	rel.	11,1	19,8	15	13,9	12,9	24,1	11,3	19,1	13,4	25,7	10	22,9	7,5	22,2	12,8	23,8	12	16,7	13,6	16,6
	+-%	2	3,4	2,4	6,7	2,6	6,4	3,7	3,5	2,8	7	2,9	4,4	3	3,8	2,9	5,8	2,3	2,7	2,1	3,5
55-64	abs.	119	116	149	26	101	48	45	99	93	46	51	93	30	113	83	56	83	151	116	104
	rel.	12	21,8	17,1	25,7	15,8	27,6	16,4	20,2	16	31,1	12,7	26	10,2	24,4	15,8	27,2	10,9	20	11,4	24,4
	+-%	2	3,5	2,5	8,5	2,8	6,6	4,4	3,5	3	7,5	3,3	4,5	3,5	3,9	3,1	6,1	2,2	2,8	2	4,1
	abs.	98	57	83	31	57	20	30	43	56	15	37	36	20	52	51	20	44	108	62	82

65 a viac	rel.	9,9	10,7	9,5	30,7	8,9	11,5	10,9	8,8	9,6	10,1	9,2	10,1	6,8	11,2	9,7	9,7	5,8	14,3	6,1	19,2
	+-%	1,9	2,6	1,9	9	2,2	4,7	3,7	2,5	2,4	4,9	2,8	3,1	2,9	2,9	2,5	4	1,7	2,5	1,5	3,7
SPOLU: 100%		988	531	872	101	641	174	275	491	583	148	401	358	294	463	525	206	764	756	1018	427

SR

Ženy

Tab. č. 8b

Veková skupina		Cholesterol		Glukóza		Triglyceridy		HDL		LDL		TC / HDL		TG / HDL		LDL / HDL		BMI		WHR	
		N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z
0 - 14	abs.	8	0	8	0	6	2	3	5	8	0	7	1	4	4	8	0	7	1	5	3
	rel.	0,5	0	0,5	0	0,4	0,6	0,4	0,7	0,7	0	0,8	0,1	0,5	0,5	0,6	0	0,4	0,1	0,4	0,2
	+-%	0,4	0	0,3	0	0,3	0,8	0,4	0,6	0,5	0	0,6	0,3	0,5	0,5	0,4	0	0,3	0,2	0,3	0,3
15 - 19	abs.	261	19	243	0	226	13	134	105	237	2	195	44	192	47	228	11	246	36	233	47
	rel.	16,6	1,5	14,2	0	16,5	3,6	16	13,8	19,4	0,6	21,7	6,3	22,5	6,4	17,9	3,8	14,8	3,1	17,7	3,5
	+-%	1,8	0,7	1,7	0	2	1,9	2,5	2,5	2,2	0,8	2,7	1,8	2,8	1,8	2,1	2,2	1,7	1	2,1	1
20 - 24	abs.	196	40	90	2	145	24	39	31	65	5	55	15	54	16	63	7	192	44	157	68
	rel.	12,5	3,2	5,3	1,1	10,6	6,7	4,6	4,1	5,3	1,5	6,1	2,1	6,3	2,2	4,9	2,4	11,5	3,8	11,9	5,1
	+-%	1,6	1	1,1	1,5	1,6	2,6	1,4	1,4	1,3	1,3	1,6	1,1	1,6	1,1	1,2	1,8	1,5	1,1	1,8	1,2
25 - 34	abs.	257	94	195	20	147	21	94	68	139	15	115	47	111	45	140	14	261	87	209	93
	rel.	16,3	7,6	11,4	10,5	10,7	5,9	11,2	9	11,4	4,4	12,8	6,7	13	6,2	11	4,9	15,7	7,5	15,9	6,9
	+-%	1,8	1,5	1,5	4,4	1,6	2,4	2,1	2	1,8	2,2	2,2	1,9	2,3	1,7	1,7	2,5	1,7	1,5	2	1,4
35 - 44	abs.	338	252	371	20	274	73	176	170	260	72	183	162	170	174	261	71	384	203	290	251
	rel.	21,5	20,3	21,7	10,5	20	20,4	21	22,4	21,3	21,1	20,4	23,1	19,9	23,8	20,5	24,8	23,1	17,6	22	18,7
	+-%	2	2,2	2	4,4	2,1	4,2	2,8	3	2,3	4,3	2,6	3,1	2,7	3,1	2,2	5	2	2,2	2,2	2,1
45 - 54	abs.	211	317	330	37	247	81	160	162	216	100	145	177	138	182	236	80	262	263	203	301
	rel.	13,4	25,5	19,3	19,5	18	22,7	19	21,3	17,7	29,3	16,2	25,2	16,1	24,9	18,5	28	15,7	22,8	15,4	22,4
	+-%	1,7	2,4	1,9	5,6	2	4,3	2,7	2,9	2,1	4,8	2,4	3,2	2,5	3,1	2,1	5,2	1,7	2,4	2	2,2
55-64	abs.	167	328	323	55	222	96	160	156	206	103	130	186	130	183	240	69	201	297	141	339

	rel.	10,6	26,4	18,9	28,9	16,2	26,9	19	20,6	16,9	30,2	14,5	26,5	15,2	25,1	18,8	24,1	12,1	25,7	10,7	25,2
	+-%	1,5	2,4	1,9	6,4	2	4,6	2,7	2,9	2,1	4,9	2,3	3,3	2,4	3,1	2,1	5	1,6	2,5	1,7	2,3
65 a viac	abs.	135	194	150	56	103	47	74	62	89	44	67	69	56	79	99	34	107	220	74	238
	rel.	8,6	15,6	8,8	29,5	7,5	13,2	8,8	8,2	7,3	12,9	7,5	9,8	6,5	10,8	7,8	11,9	6,4	19,1	5,6	17,7
	+-%	1,4	2	1,3	6,5	1,4	3,5	1,9	1,9	1,5	3,6	1,7	2,2	1,7	2,3	1,5	3,8	1,2	2,3	1,2	2
SPOLU: 100%		1573	1244	1710	190	1370	357	840	759	1220	341	897	701	855	730	1275	286	1665	1154	1317	1343

Výsledky biochemických vyšetrení opakovane vyšetrených klientov v poradni zdravia za obdobie od 1.1.2018 do 31.12.2018

SR

Muži

Tab.č.9a

Veková skupina		Cholesterol		Glukóza		Triglyceridy		HDL		LDL		TC / HDL		TG / HDL		LDL / HDL		BMI		WHR	
		N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z
0 - 14	abs.	2	0	2	0	0	2	0	2	2	0	2	0	0	2	2	0	2	0	2	0
	rel.	0,3	0	0,4	0	0	1,4	0	0,9	0,6	0	0,7	0	0	0,7	0,6	0	0,5	0	0,4	0
	+-%	0,5	0	0,5	0	0	1,9	0	1,3	0,8	0	1	0	0	1	0,8	0	0,7	0	0,5	0
15 - 19	abs.	4	0	3	0	2	1	1	2	3	0	1	2	1	2	3	0	2	2	4	0
	rel.	0,7	0	0,5	0	0,5	0,7	0,4	0,9	0,9	0	0,4	0,9	0,5	0,7	0,9	0	0,5	0,3	0,7	0
	+-%	0,6	0	0,6	0	0,7	1,4	0,7	1,3	1	0	0,7	1,2	0,9	1	1	0	0,7	0,4	0,7	0
20 - 24	abs.	8	1	4	0	5	0	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	5	3	6	2
	rel.	1,3	0,2	0,7	0	1,4	0	0,4	0,9	0,6	0,7	0,7	0,4	0,9	0,4	0,6	0,7	1,3	0,4	1,1	0,4
	+-%	0,9	0,4	0,7	0	1,2	0	0,7	1,3	0,8	1,4	1	0,9	1,3	0,7	0,8	1,4	1,2	0,5	0,9	0,6
25 - 34	abs.	108	65	56	8	21	5	12	14	20	5	14	12	12	13	15	10	88	85	125	39
	rel.	17,8	13,2	9,9	5,4	5,7	3,5	4,2	6,6	5,8	3,6	5,1	5,3	5,5	4,8	4,4	7,1	23,5	11,9	22,7	8,4
	+-%	3	3	2,5	3,7	2,4	3	2,3	3,3	2,5	3,1	2,6	2,9	3	2,5	2,2	4,3	4,3	2,4	3,5	2,5
35 - 44	abs.	131	93	61	16	32	12	22	22	29	14	22	21	20	24	30	13	78	143	129	73
	rel.	21,6	18,9	10,8	10,9	8,7	8,5	7,7	10,3	8,5	10,1	8,1	9,3	9,2	8,8	8,8	9,3	20,8	20	23,4	15,8

	+-%	3,3	3,5	2,6	5	2,9	4,6	3,1	4,1	2,9	5	3,2	3,8	3,8	3,4	3	4,8	4,1	2,9	3,5	3,3
45 - 54	abs.	88	81	98	16	65	23	50	38	59	24	44	44	34	50	59	24	56	113	89	66
	rel.	14,5	16,4	17,3	10,9	17,6	16,2	17,5	17,8	17,2	17,3	16,2	19,6	15,7	18,4	17,3	17,1	14,9	15,8	16,2	14,3
	+-%	2,8	3,3	3,1	5	3,9	6,1	4,4	5,1	4	6,3	4,4	5,2	4,8	4,6	4	6,2	3,6	2,7	3,1	3,2
55-64	abs.	107	124	147	45	101	55	92	58	98	46	79	71	55	94	100	44	65	163	91	118
	rel.	17,7	25,2	26	30,6	27,4	38,7	32,3	27,2	28,6	33,1	29	31,6	25,3	34,6	29,2	31,4	17,3	22,8	16,5	25,5
	+-%	3	3,8	3,6	7,5	4,5	8	5,4	6	4,8	7,8	5,4	6,1	5,8	5,7	4,8	7,7	3,8	3,1	3,1	4
65 a viac	abs.	158	129	195	62	143	44	107	75	130	49	108	74	93	86	131	48	78	205	105	164
	rel.	26,1	26,2	34,5	42,2	38,8	31	37,5	35,2	37,9	35,3	39,7	32,9	42,9	31,6	38,3	34,3	20,8	28,7	19,1	35,5
	+-%	3,5	3,9	3,9	8	5	7,6	5,6	6,4	5,1	7,9	5,8	6,1	6,6	5,5	5,2	7,9	4,1	3,3	3,3	4,4
SPOLU: 100%		606	493	566	147	369	142	285	213	343	139	272	225	217	272	342	140	375	714	551	462

SR

Ženy

Tab. č.
9b

Veková skupina		Cholesterol		Glukóza		Triglyceridy		HDL		LDL		TC / HDL		TG / HDL		LDL / HDL		BMI		WHR	
		N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z
0 - 14	abs.	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1
	rel.	0,1	0	0,1	0	0,1	0	0	0,2	0,1	0	0	0,2	0	0,2	0,1	0	0	0,1	0	0,1
	+-%	0,2	0	0,1	0	0,2	0	0	0,5	0,2	0	0	0,4	0	0,3	0,2	0	0	0,2	0	0,1
15 - 19	abs.	8	1	7	0	8	1	3	4	7	0	4	3	4	3	7	0	9	1	8	2
	rel.	0,9	0,1	0,4	0	0,8	0,2	0,3	1	0,7	0	0,5	0,6	0,5	0,5	0,6	0	0,8	0,1	1,1	0,1
	+-%	0,6	0,1	0,3	0	0,5	0,5	0,4	0,9	0,6	0	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0	0,5	0,2	0,8	0,2
20 - 24	abs.	10	2	6	0	7	0	5	1	6	0	5	1	5	1	5	1	12	0	11	0
	rel.	1,2	0,1	0,4	0	0,7	0	0,5	0,2	0,6	0	0,6	0,2	0,6	0,2	0,4	0,4	1,1	0	1,5	0
	+-%	0,7	0,2	0,3	0	0,5	0	0,5	0,5	0,5	0	0,5	0,4	0,6	0,3	0,4	0,9	0,6	0	0,9	0
	abs.	73	30	62	6	45	4	37	11	41	6	37	11	37	10	46	1	70	32	59	33

25 - 34	rel.	8,4	2	3,9	2,2	4,5	1	3,9	2,6	4,4	1,5	4,4	2	4,7	1,7	4,1	0,4	6,4	2,6	8,1	2,2
	+-%	1,9	0,7	1	1,7	1,3	0,9	1,2	1,5	1,3	1,2	1,4	1,2	1,5	1,1	1,2	0,9	1,4	0,9	2	0,7
35 - 44	abs.	166	143	188	13	116	35	104	45	126	22	106	43	98	51	129	19	203	99	163	117
	rel.	19,2	9,4	12	4,7	11,5	8,4	10,8	10,8	13,5	5,4	12,6	8	12,5	8,9	11,5	8,5	18,4	7,9	22,5	7,9
45 - 54	+-%	2,6	1,5	1,6	2,5	2	2,7	2	3	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	1,9	3,6	2,3	1,5	3	1,4
	abs.	157	320	322	34	219	69	206	78	200	73	182	102	177	103	232	41	265	205	197	257
55-64	rel.	18,2	21	20,5	12,4	21,7	16,6	21,5	18,7	21,4	17,8	21,7	19	22,5	18	20,7	18,3	24	16,4	27,2	17,3
	+-%	2,6	2	2	3,9	2,5	3,6	2,6	3,7	2,6	3,7	2,8	3,3	2,9	3,1	2,4	5,1	2,5	2,1	3,2	1,9
65 a viac	abs.	171	529	479	69	300	138	290	136	246	167	235	191	231	185	330	83	294	391	188	452
	rel.	19,8	34,7	30,5	25,2	29,7	33,2	30,2	32,5	26,3	40,8	28	35,5	29,4	32,3	29,5	37,1	26,7	31,3	25,9	30,4
	+-%	2,7	2,4	2,3	5,1	2,8	4,5	2,9	4,5	2,8	4,8	3	4	3,2	3,8	2,7	6,3	2,6	2,6	3,2	2,3
65 a viac	abs.	278	501	505	152	315	169	314	142	308	141	270	186	234	218	370	79	249	519	99	623
	rel.	32,2	32,8	32,2	55,5	31,2	40,6	32,7	34	32,9	34,5	32,2	34,6	29,8	38,1	33	35,3	22,6	41,6	13,7	41,9
	+-%	3,1	2,4	2,3	5,9	2,9	4,7	3	4,5	3	4,6	3,2	4	3,2	4	2,8	6,3	2,5	2,7	2,5	2,5
SPOLU: 100%		864	1526	1570	274	1011	416	959	418	935	409	839	538	786	572	1120	224	1102	1249	725	1486

Výsledky hodnotenia skríningu tlaku krvi u prvý raz vyšetrených klientov za obdobie od 1.1.2018 do 31.12.2018
SR

Tab. č. 10a

Muži	Počet klientov vo vekových skupinách:								Spolu	
	0-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 a viac		
1. Optimálny (<120 and <80)	abs.	3	84	28	39	34	19	17	13	238
	rel.	75	37,7	27,5	14,4	10,7	8,8	7,3	8,6	15,6
	+-%	42,4	6,4	8,7	4,2	3,4	3,8	3,3	4,5	1,8
2. Normálny (120-129 or 80-84)	abs.	1	66	30	87	103	68	66	25	446
	rel.	25	29,6	29,4	32,2	32,3	31,3	28,3	16,6	29,3
	+-%	42,4	6	8,8	5,6	5,1	6,2	5,8	5,9	2,3
3. Vysoký normálny (130-139 or 85-89)	abs.	0	39	24	71	83	56	58	44	376
	rel.	0	17,5	23,5	26,3	26	25,8	24,9	29,1	24,7
	+-%	0	5	8,2	5,3	4,8	5,8	5,6	7,2	2,2
4. Hypertenzia I (140-159 or 90-99)	abs.	0	30	18	62	83	57	60	40	351
	rel.	0	13,5	17,6	23	26	26,3	25,8	26,5	23,1
	+-%	0	4,5	7,4	5	4,8	5,9	5,6	7	2,1
5. Hypertenzia II (160-179 or 100-109)	abs.	0	3	2	10	16	14	24	20	89
	rel.	0	1,3	2	3,7	5	6,5	10,3	13,2	5,8
	+-%	0	1,5	2,7	2,3	2,4	3,3	3,9	5,4	1,2
6. Hypertenzia III (>179 or >109)	abs.	0	1	0	1	0	3	8	9	22
	rel.	0	0,4	0	0,4	0	1,4	3,4	6	1,4
	+-%	0	0,9	0	0,7	0	1,6	2,3	3,8	0,6
S P O L U	abs.	4	223	102	270	319	217	233	151	1522
	abs.	0	34	20	73	99	74	92	69	462
HYPERTENZIA	rel.	0	15,2	19,6	27	31	34,1	39,5	45,7	30,4
	+-%	0	4,7	7,7	5,3	5,1	6,3	6,3	7,9	2,3

Tab. č. 10b

Ženy	Počet klientov vo vekových skupinách:								Spolu	
	0-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 a viac		
1. Optimálny (<120 and <80)	abs.	6	199	158	203	243	146	94	58	1107
	rel.	75	70,6	67,5	57,8	41,5	27,9	18,8	18,1	39,5
	+-%	30	5,3	6	5,2	4	3,8	3,4	4,2	1,8
2. Normálny (120-129 or 80-84)	abs.	2	46	42	84	168	171	127	55	695
	rel.	25	16,3	17,9	23,9	28,7	32,7	25,5	17,1	24,8
	+-%	30	4,3	4,9	4,5	3,7	4	3,8	4,1	1,6
3. Vysoký normálny (130-139 or 85-89)	abs.	0	25	22	37	96	90	106	69	445
	rel.	0	8,9	9,4	10,5	16,4	17,2	21,2	21,5	15,9
	+-%	0	3,3	3,7	3,2	3	3,2	3,6	4,5	1,4
4. Hypertenzia I (140-159 or 90-99)	abs.	0	12	11	18	67	96	131	98	433
	rel.	0	4,3	4,7	5,1	11,5	18,4	26,3	30,5	15,4
	+-%	0	2,4	2,7	2,3	2,6	3,3	3,9	5	1,3
5. Hypertenzia II (160-179 or 100-109)	abs.	0	0	1	5	11	14	36	30	97
	rel.	0	0	0,4	1,4	1,9	2,7	7,2	9,3	3,5
	+-%	0	0	0,8	1,2	1,1	1,4	2,3	3,2	0,7
6. Hypertenzia III (>179 or >109)	abs.	0	0	0	4	0	6	5	11	26
	rel.	0	0	0	1,1	0	1,1	1	3,4	0,9
	+-%	0	0	0	1,1	0	0,9	0,9	2	0,4
S P O L U	abs.	8	282	234	351	585	523	499	321	2803
	abs.	0	12	12	27	78	116	172	139	556
HYPERTENZIA	rel.	0	4,3	5,1	7,7	13,3	22,2	34,5	43,3	19,8
	+-%	0	2,4	2,8	2,8	2,8	3,6	4,2	5,4	1,5

Výsledky hodnotenia skríningu tlaku krvi u opakovane vyšetrených klientov za obdobie od 1.1.2018 do 31.12.2018
SR

Tab.č.11a

Muži	Počet klientov vo vekových skupinách:									Spolu
	0-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 a viac		
1. Optimálny (<120 and <80)	abs.	2	2	1	32	27	22	23	30	139
	rel.	100	50	12,5	20,9	13,8	14,3	11,7	12,9	14,7
	+-%	0	49	22,9	6,4	4,8	5,5	4,5	4,3	2,3
2. Normálny (120-129 or 80-84)	abs.	0	2	3	36	51	48	32	31	203
	rel.	0	50	37,5	23,5	26	31,2	16,3	13,3	21,5
	+-%	0	49	33,5	6,7	6,1	7,3	5,2	4,4	2,6
3. Vysoký normálny (130-139 or 85-89)	abs.	0	0	2	43	58	24	56	57	240
	rel.	0	0	25	28,1	29,6	15,6	28,6	24,5	25,4
	+-%	0	0	30	7,1	6,4	5,7	6,3	5,5	2,8
4. Hypertenzia I (140-159 or 90-99)	abs.	0	0	2	38	49	51	61	74	275
	rel.	0	0	25	24,8	25	33,1	31,1	31,8	29,1
	+-%	0	0	30	6,8	6,1	7,4	6,5	6	2,9
5. Hypertenzia II (160-179 or 100-109)	abs.	0	0	0	4	10	6	22	33	75
	rel.	0	0	0	2,6	5,1	3,9	11,2	14,2	7,9
	+-%	0	0	0	2,5	3,1	3,1	4,4	4,5	1,7
6. Hypertenzia III (>179 or >109)	abs.	0	0	0	0	1	3	2	8	14
	rel.	0	0	0	0	0,5	1,9	1	3,4	1,5
	+-%	0	0	0	0	1	2,2	1,4	2,3	0,8
S P O L U	abs.	2	4	8	153	196	154	196	233	946
	abs.	0	0	2	42	60	60	85	115	364
HYPERTENZIA	rel.	0	0	25	27,5	30,6	39	43,4	49,4	38,5
	+-%	0	0	30	7,1	6,5	7,7	6,9	6,4	3,1

SR

Tab.č.11b

Ženy		Počet klientov vo vekových skupinách:								Spolu
		0-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 a viac	
1. Optimálny (<120 and <80)	abs.	0	8	8	53	160	166	163	108	666
	rel.	0	88,9	72,7	55,8	56,3	37,9	27,2	17,1	32,2
	+-%	0	20,5	26,3	10	5,8	4,5	3,6	2,9	2
2. Normálny (120-129 or 80-84)	abs.	1	0	2	17	59	90	154	132	455
	rel.	100	0	18,2	17,9	20,8	20,5	25,7	20,9	22
	+-%	0	0	22,8	7,7	4,7	3,8	3,5	3,2	1,8
3. Vysoký normálny (130-139 or 85-89)	abs.	0	0	0	14	36	84	121	158	413
	rel.	0	0	0	14,7	12,7	19,2	20,2	25	20
	+-%	0	0	0	7,1	3,9	3,7	3,2	3,4	1,7
4. Hypertenzia I (140-159 or 90-99)	abs.	0	1	1	8	22	80	124	170	406
	rel.	0	11,1	9,1	8,4	7,7	18,3	20,7	26,9	19,6
	+-%	0	20,5	17	5,6	3,1	3,6	3,2	3,5	1,7
5. Hypertenzia II (160-179 or 100-109)	abs.	0	0	0	3	6	18	30	56	113
	rel.	0	0	0	3,2	2,1	4,1	5	8,8	5,5
	+-%	0	0	0	3,5	1,7	1,9	1,7	2,2	1
6. Hypertenzia III (>179 or >109)	abs.	0	0	0	0	1	0	7	9	17
	rel.	0	0	0	0	0,4	0	1,2	1,4	0,8
	+-%	0	0	0	0	0,7	0	0,9	0,9	0,4
S P O L U	abs.	1	9	11	95	284	438	599	633	2070
	abs.	0	1	1	11	29	98	161	235	536
HYPERTENZIA	rel.	0	11,1	9,1	11,6	10,2	22,4	26,9	37,1	25,9
	+-%	0	20,5	17	6,4	3,5	3,9	3,6	3,8	1,9

Analýza dynamiky zistených parametrov opakovane vyšetrených klientov z prvého a posledného vyšetrenia za obdobie od 1.1.2018 do 31.12.2018 SR
tab.12a

Dynamika		Cholesterol	Glukóza	Triglyceridy	TK-S	TK-D	HDL	LDL	TC / HDL	TG / HDL	LDL / HDL	BMI	WHR		
M U Ž I	Pokles	Abs	252	137	155	123	143	120	182	0	194	212	36	27	
		Rel	26	22,5	34,5	12,9	15	27,7	42,7	0	45,1	49,8	3,8	3,2	
		+-%	2,8	3,3	4,4	2,1	2,3	4,2	4,7	0	4,7	4,7	1,2	1,2	
	Nezmenené	Abs	369	285	100	620	589	112	101	433	56	56	808	722	
		Rel	38	46,7	22,3	64,9	61,6	25,9	23,7	100	13	13,1	84,2	84,6	
		+-%	3,1	4	3,8	3	3,1	4,1	4	0	3,2	3,2	2,3	2,4	
	Nárast	Abs	349	188	194	213	224	201	143	0	180	158	116	104	
		Rel	36	30,8	43,2	22,3	23,4	46,4	33,6	0	41,9	37,1	12,1	12,2	
		+-%	3	3,7	4,6	2,6	2,7	4,7	4,5	0	4,7	4,6	2,1	2,2	
	Celkom	100%	970	610	449	956	956	433	426	433	430	426	960	853	
	Ž E N Y	Pokles	Abs	465	352	344	364	416	316	498	0	468	596	94	64
			Rel	21,9	21,7	26,8	17,4	19,9	26,1	41,8	0	39,1	50	4,5	3,4
+-%			1,8	2	2,4	1,6	1,7	2,5	2,8	0	2,8	2,8	0,9	0,8	
Nezmenené		Abs	765	838	270	1156	1159	295	245	1213	152	183	1546	1438	
		Rel	36,1	51,6	21	55,3	55,4	24,3	20,6	100	12,7	15,4	73,8	75,7	
		+-%	2	2,4	2,2	2,1	2,1	2,4	2,3	0	1,9	2	1,9	1,9	
Nárast		Abs	889	434	669	570	516	602	448	0	578	412	455	397	
		Rel	42	26,7	52,1	27,3	24,7	49,6	37,6	0	48,2	34,6	21,7	20,9	
		+-%	2,1	2,2	2,7	1,9	1,8	2,8	2,8	0	2,8	2,7	1,8	1,8	
Celkom		100%	2119	1624	1283	2090	2091	1213	1191	1213	1198	1191	2095	1899	
S P O L		Pokles	Abs	717	489	499	487	559	436	680	0	662	808	130	91
			Rel	23,2	21,9	28,8	16	18,3	26,5	42,1	0	40,7	50	4,3	3,3
	+-%		1,5	1,7	2,1	1,3	1,4	2,1	2,4	0	2,4	2,4	0,7	0,7	
	Nezmenené	Abs	1134	1123	370	1776	1748	407	346	1646	208	239	2354	2160	
		Rel	36,7	50,3	21,4	58,3	57,4	24,7	21,4	100	12,8	14,8	77,1	78,5	
		+-%	1,7	2,1	1,9	1,8	1,8	2,1	2	0	1,6	1,7	1,5	1,5	

U	Nárast	Abs	1238	622	863	783	740	803	591	0	758	570	571	501
		Rel	40,1	27,8	49,8	25,7	24,3	48,8	36,5	0	46,6	35,3	18,7	18,2
		+-%	1,7	1,9	2,4	1,6	1,5	2,4	2,3	0	2,4	2,3	1,4	1,4
	Celkom	100%	3089	2234	1732	3046	3047	1646	1617	1646	1628	1617	3055	2752

Analýza dynamiky zistených parametrov opakovane vyšetrených klientov z prvého a posledného vyšetrenia pre skupiny klientov so zvýšenými hodnotami ukazovateľov prvých vyšetrení za obdobie od 1.1.2018 do 31.12.2018 SR

Tab. 12b

Dynamika		Cholesterol	Glukóza	Triglyceridy	TK-S	TK-D	HDL	LDL	TC / HDL	TG / HDL	LDL / HDL	BMI	WHR		
M U Ž I	Pokles	Abs	163	43	67	89	91	41	67	0	103	80	28	17	
		Rel	42,3	47,3	64,4	25,7	26,8	22,9	63,8	0	53,4	64	5,4	8,1	
		+-%	4,9	10,3	9,2	4,6	4,7	6,2	9,2	0	7	8,4	1,9	3,7	
	Nezmenené	Abs	152	30	18	219	227	41	25	185	24	19	454	183	
		Rel	39,5	33	17,3	63,3	66,8	22,9	23,8	100	12,4	15,2	86,8	87,1	
		+-%	4,9	9,7	7,3	5,1	5	6,2	8,1	0	4,7	6,3	2,9	4,5	
	Nárast	Abs	70	18	19	38	22	97	13	0	66	26	41	10	
		Rel	18,2	19,8	18,3	11	6,5	54,2	12,4	0	34,2	20,8	7,8	4,8	
		+-%	3,9	8,2	7,4	3,3	2,6	7,3	6,3	0	6,7	7,1	2,3	2,9	
	Celkom	100%	385	91	104	346	340	179	105	185	193	125	523	210	
	Ž E N Y	Pokles	Abs	370	96	114	193	230	69	176	0	193	152	63	47
			Rel	33,2	51,6	60,3	38,9	41,5	16,8	62,2	0	60,5	80,4	7,2	5,5
+-%			2,8	7,2	7	4,3	4,1	3,6	5,6	0	5,4	5,7	1,7	1,5	
Nezmenené		Abs	439	62	41	266	295	76	55	450	35	19	675	703	
		Rel	39,4	33,3	21,7	53,6	53,2	18,5	19,4	100	11	10,1	77,5	81,6	
		+-%	2,9	6,8	5,9	4,4	4,2	3,8	4,6	0	3,4	4,3	2,8	2,6	
Nárast		Abs	306	28	34	37	29	265	52	0	91	18	133	111	
		Rel	27,4	15,1	18	7,5	5,2	64,6	18,4	0	28,5	9,5	15,3	12,9	
		+-%	2,6	5,1	5,5	2,3	1,9	4,6	4,5	0	5	4,2	2,4	2,2	

	Celkom	100%	1115	186	189	496	554	410	283	450	319	189	871	861
S P O L U	Pokles	Abs	533	139	181	282	321	110	243	0	296	232	91	64
		Rel	35,5	50,2	61,8	33,5	35,9	18,7	62,6	0	57,8	73,9	6,5	6
		+-%	2,4	5,9	5,6	3,2	3,1	3,1	4,8	0	4,3	4,9	1,3	1,4
	Nezmenené	Abs	591	92	59	485	522	117	80	635	59	38	1129	886
		Rel	39,4	33,2	20,1	57,6	58,4	19,9	20,6	100	11,5	12,1	81	82,7
		+-%	2,5	5,5	4,6	3,3	3,2	3,2	4	0	2,8	3,6	2,1	2,3
	Nárust	Abs	376	46	53	75	51	362	65	0	157	44	174	121
		Rel	25,1	16,6	18,1	8,9	5,7	61,5	16,8	0	30,7	14	12,5	11,3
		+-%	2,2	4,4	4,4	1,9	1,5	3,9	3,7	0	4	3,8	1,7	1,9
	Celkom	100%	1500	277	293	842	894	589	388	635	512	314	1394	1071

OCHRANA ZDRAVIA PRED ŽIARENÍM

ČASŤ: OCHRANA ZDRAVIA PRED IONIZUJÚCIM ŽIARENÍM

TEXTOVÁ ČASŤ:

1. Personálne obsadenie odboru

- počet pracovníkov - 3
- rozdelenie pracovníkov podľa vzdelania:

1 VŠ III. stupňa, odbor jadrová fyzika, prax v odbore 33 rokov,

1 VŠ III. stupňa, odbor organická chémia, prax v odbore 13 rokov,

1 SŠ – odbor rádiologický technik, prax v odbore 32 rokov.

- vzdelávanie pracovníkov a účasť na odborných vzdelávacích aktivitách,
RNDr. Magdaléna Vičanová, PhD. - kurz manažérskeho vzdelávania „Manažment a riadenie“ 25.4. 2018 – 26. 4. 2018, VAM Consulting.
RNDr. Magdaléna Vičanová, PhD. - kurz manažérskeho vzdelávania „vedenie hodnotiaceho rozhovoru“ 30. 5. 2018, Centrum vzdelávania a hodnotenia, Úrad Vlády SR,
RNDr. Magdaléna Vičanová, PhD. - XXI ročník konferencie Medicína katastrof s medzinárodnou účasťou, 24. 10. 2018 až 26. 10. 2018, Tatranské Matliare.

2. Organizačné členenie odboru

Vedúca odboru – hlavný radca

Zamestnanci odboru – odborný radca a radca

3. Hlavná náplň činnosti odboru, ťažiskové úlohy v predchádzajúcom roku v jednotlivých oblastiach radiačnej ochrany, celkové zhodnotenie činnosti odboru v predchádzajúcom kalendárnom roku.

Odbor ochrany zdravia pred žiarením je samostatný odbor, ktorý sa zaoberá hodnotením vplyvu ionizujúceho žiarenia na zdravie ľudskej populácie. Na základe vedeckých poznatkov a podkladov získaných dozornou činnosťou navrhuje všeobecné a hodnotí konkrétne opatrenia na zabezpečenie účinnej ochrany zdravia ľudí. Pripravuje podklady pre usmerňovanie ochrany zdravia pri práci so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v rôznych oblastiach hospodárstva, zdravotníctva, vedy a výskumu. V životnom prostredí skúma výskyt prírodnej a antropogénnej skladby izotopov s ohľadom na možný vplyv na zdravie obyvateľstva. Svoju činnosť vykonáva v súlade s najnovšími vedeckými poznatkami o zdravotnom riziku ionizujúceho žiarenia, medzinárodnými odporúčaniami a medzinárodnými a národnými legislatívnymi predpismi.

Svoju úlohu ochrany zdravia pred účinkami ionizujúceho žiarenia vykonáva viacerými činnosťami. Z nich najdôležitejšie, prípadne najčastejšie vykonávané sú:

- Výkon štátneho zdravotného dozoru/štátneho dozoru v oblasti radiačnej ochrany,
- Vydávanie rozhodnutí, záväzných a odborných stanovísk,
- Poradenská a konzultačná činnosť,

- Riešenie podnetov a sťažností ,
- Stanovenie radiačnej záťaže plodu po lekárskom ožiarení tehotnej pacientky,
- Riešenie výskumných úloh a projektov zameraných na problematiku radiačnej ochrany,
- Legislatívna činnosť,
- Prešetrovanie radiačných udalostí,
- Riešenie záchytovej rádioaktívneho materiálu,
- Účasť na cvičeniach simulujúcich mimoriadnu radiačnú udalosť,
- Vedenie evidencie pracovísk, kde sa vykonávajú činnosti vedúce k ožiareniu,
- Zvyšovanie kvalifikácie pracovníkov aktívnou alebo pasívnou účasťou na odborných podujatiach,
- Spolupráca s Odborom preventívneho a pracovného lekárstva pre posúdenie práce a pracovných podmienok v súvislosti s podozrením na chorobu z povolania a posúdenie kategórie rizikových prác s rizikovým faktorom ionizujúce žiarenie.

Zabezpečovanie všetkých činností OOZPŽ je veľmi náročná úloha, ktorá si vyžaduje kvalifikovaných odborníkov a mnohé činnosti sú časovo náročné. Napriek personálnemu poddimenzovaniu sa pracovníkom darilo zabezpečiť štátny zdravotný dozor/štátny dozor v oblasti radiačnej ochrany a prípravu podkladov k vydaniu rozhodnutí na registráciu/povolenie na výkon činností vedúcich k ožiareniu v súlade s termínmi stanovenými v zákone o správnom konaní.

4. Legislatívna činnosť

Pracovníci odboru sa podieľali na príprave zákona NR SR č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zák. č.87/2018 Z. z.“) a k nemu vydaných vykonávacích predpisov, ktoré vstúpili v platnosť 1.4.2018.

5. Výkon štátneho dozoru v radiačnej ochrane

Pred vstupom platnosti zák. č. 87/2018 Z. z. sme vykonávali štátny zdravotný dozor v oblasti radiačnej ochrany, (ďalej len „ŠZD“) v rámci ktorého sme preverovali dodržiavania ustanovení zákona NR SR č. 335/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zák. č. 335/2007 Z. z.“) a k nemu vydaných všeobecne záväzných právnych predpisov. U návrhoch k vydaniu rozhodnutia na povolenie/registráciu činností vedúcich k ožiareniu, prijatých od 1. 4. 2018 sme vykonávali štátny dozor v oblasti radiačnej ochrany (ďalej len „ŠD“) v rámci ktorého sme preverovali dodržiavania ustanovení zák. č. 87/2018 Z. z. a k nemu vydaných všeobecne záväzných právnych predpisov. Výkon ŠZD/ŠD sa týka cca 500 prevádzkovateľov zdrojov ionizujúceho žiarenia, u ktorých sa nachádza:

- 1 548 ks röntgenových prístrojov,
- 22 ks rádiologických zariadení používaných v radiačnej onkológii a nukleárnej medicíne a
- 320 ks uzavretých rádioaktívnych žiaričov.

Miesta výkonu činností vedúcich k ožiareniu sa nachádzajú v ôsmych okresoch Bratislavského regiónu - okresy Bratislava I. – V, okresy Pezinok, Malacky a Senec. Štátny zdravotný dozor a štátny dozor pre oblasť radiačnej ochrany pozostáva hlavne z nasledovných činností:

- prípravy podkladov pre opatrenia a rozhodnutia regionálneho hygienika,
 - kontroly činností so zdrojmi žiarenia a rádioaktívnymi odpadmi,
 - kontroly odbornej a zdravotnej spôsobilosti pracovníkov,
 - dozimetrických meraní všetkých druhov radiačných polí, ktoré sa vyskytujú na pracoviskách a v životnom prostredí v Bratislavskom regióne,
 - kontroly činností pri uvádzaní zdrojov žiarenia do životného prostredia,
 - posudzovania prevádzkovej dokumentácie jednotlivých pracovísk so zdrojmi žiarenia,
 - hodnotenia navrhutej optimalizácie pre jednotlivé pracoviská,
 - špecializovaných meraní radiačných polí pri kontrole zabezpečenia kvality rádiodiagnostických a rádioterapeutických vyšetreniach pacientov,
 - hodnotenia ožiarenia pracovníkov a obyvateľov a sledovanie dodržiavania limitov ožiarenia.
- výkon dozoru v radiačnej ochrane v jadrových zariadeniach – regionálne úrady verejného zdravotníctva neboli a nie sú vecne a miestne príslušným orgánom verejného zdravotníctva/orgánom radiačnej ochrany - pre jadrové zariadenia.
- výkon dozoru v radiačnej ochrane na pracoviskách, kde sa vykonáva lekárske ožiarenie – podľa § 45 ods. 3 písm. a) zák. č. 355/2007 Z. z. sme vydali súhlasné rozhodnutie na povolenie používať zdroj ionizujúceho žiarenia pri lekárskom ožiarení pre nasledujúcich účastníkov konania:

Radiológia, s. r. o., dostal povolenie na používanie röntgenového zariadenia pre výpočtovú tomografiu SIEMENS SOMATOM PERSPECTIVE 128 (DE) v priestoroch pracoviska samostatnej CT vyšetrovne Radiológia s. r. o., Univerzitná nemocnica Bratislava, Nemocnica sv. Cyrila a Metoda, Antolská 11, 851 07 Bratislava.

Onkologický ústav sv. Alžbety, s. r. o., získal povolenie na používanie pre röntgenové zariadenie pre počítačovú tomografiu SIEMENS SOMATOM EMOTION 16; röntgenové zariadenie pre počítačovú tomografiu SIEMENS SOMATOM SENSATION OPEN; röntgenový prístroj SAMSUNG GC80 so skiagrafičným snímkovacím kompletom; skiaskopický röntgenový prístroj GMM OPERA SWING; mamografický röntgenový prístroj HOLOGIC LORAD SELENIA; mamografický röntgenový prístroj FUJIFILM AMULET INNOVALITY; mamografický röntgenový prístroj HOLOGIC SELENIA DIMENSIONS; mamografický röntgenový prístroj pre digitálnu stereotaxiu HOLOGIC MULTI CARE PLATINUM; stomatologický intraorálny röntgenový prístroj CASTELLINI X SAFE 70; stomatologický intraorálny röntgenový prístroj FONA XDC; stomatologický panoramatický röntgenový prístroj MORITA VERAVIEWEPOCS 2 D; mobilný skiagrafičský röntgenový prístroj SIEMENS POLYMOBIL PLUS na rádiodiagnostických pracoviskách II. Rádiologickej kliniky a Kliniky stomatológie a maxilofacilárnej chirurgie Lekárskej fakulty Univerzity

Komenského a Onkologického ústavu sv. Alžbety, s. r. o. a Preventívneho centra Onkologického ústavu sv. Alžbety, s. r. o., Heydukova 10, 812 50 Bratislava.

Poliklinika Karlova Ves dostala povolenie na používanie mamografického röntgenového prístroja PLANMED CLARITY a röntgenového prístroja SEDECAL Model SHF-635 so skiagrafickým vyšetrovacím kompletom AGFA DX-D 600 na rádiologických pracoviskách v objekte Polikliniky Karlova Ves, Líščie údolie 57, 842 31 Bratislava.

Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a. s., získal zmenu povolenia z dôvodu zmeny odborného zástupcu na používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia pri lekárskom ožiarení – röntgenových prístrojov na pracoviskách Oddelenia diagnostickej a intervenčnej rádiológie - ODIR Národného ústavu srdcových a cievnych chorôb, a. s., Pod Krásnou hôrkou 1, 833 48 Bratislava - celotelový počítačový tomograf TOSHIBA AQUILION ONE na pracovisku č. 2. ODIR; digitálny substrakčný angiograf SIEMENS ARTIS Q CEILING na pracovisku č. 5. ODIR; digitálny angiograf SIEMENS AXIOM ARTIS - FLUORO na pracovisku č. 9. ODIR; digitálny angiograf SIEMENS AXIOM ARTIS na pracovisku č. 8. ODIR; skiagrafický röntgenový prístroj SIEMENS MULTIX so skiagrafickým vyšetrovacím kompletom na pracovisku č. 1. ODIR; digitálny angiograf SIEMENS AXIOM ARTIS ZEE na pracovisku č. 4. ODIR; digitálny substrakčný angiograf GENERAL ELECTRIC INNOVA 2100 IQ na pracovisku č. 7. ODIR; mobilné skiaskopicko - skiagrafické DSA zariadenie SIEMENS CIOS ALPHA na pracovisku č. 6. ODIR; mobilné skiaskopicko - skiagrafické DSA zariadenie GENERAL ELECTRIC OEC 9800 PLUS na operačných sálach NÚSCH; mobilný skiagrafický röntgenový prístroj SIEMENS MOBILETT PLUS na oddelení akútnej kardiológie NÚSCH; mobilný skiagrafický röntgenový prístroj SIEMENS MOBILETT PLUS na oddelení intenzívnej medicíny a anesteziológie NÚSCH.

32 s.r.o., získal povolenie na používanie – stomatologického panoramatického röntgenového prístroja AJAT ART Plus C, stomatologického intraorálneho röntgenového prístroja SATELEC X MIND System a dvoch stomatologických intraorálnych röntgenových prístrojov CASTELLINI X-SAFE 70 na pracoviskách v priestoroch súkromnej zubnej ambulancie 32 s.r.o., Riazanská 62/B, 831 03 Bratislava.

DENTAL CARE Dr. Rosa, s. r. o., dostal povolenie na používanie stomatologického panoramatického röntgenového prístroja INSTRUMENTARIUM DENTAL KAVO OP 3D Pro a stomatologického intraorálneho röntgenového prístroja INSTRUMENTARIUM DENTAL FOCUS umiestnených v samostatnej stomatologickej rádiodiagnostickej vyšetrovni v priestoroch stomatologickej ambulancie DENTAL CARE Dr. Rosa, s. r. o. v objekte na Nám. Sv. Františka 14, 841 04 Bratislava.

CINRE s. r. o., dostal povolenie na používanie pre angiografický röntgenový prístroj ARTIS Q Ceiling CARD, angiografický röntgenový prístroj ARTIS Q Ceiling IR a angiografický röntgenový prístroj ARTIS Q biplane v neštátnom zdravotníckom zariadení všeobecnej nemocnice, ktoré sa nachádza v rámci objektovej sústavy Nemocnice s poliklinikou Medissimo v budove SO 01A na Tematínskej ul. č. 5/A v Bratislave.

DENTAL MEDICARE s. r. o., získal povolenie na používanie stomatologického intraorálneho röntgenového prístroja PLANMECA PROSTYLE INTRA umiestneného v priestoroch stomatologickej ambulancie DENTAL MEDICARE s. r. o. v objekte Polikliniky Mýtna, Mýtna 5, 811 07 Bratislava.

Family Dental Care s. r. o., dostal zmenu povolenia z dôvodu zmeny odborného zástupcu na používanie stomatologického panoramatického röntgenového prístroja MORITA VERAVIEWEPOCS R 100 umiestneného v samostatnej rádiodiagnostickej vyšetrovni a dvoch stomatologických intraorálnych röntgenových prístrojov MORITA VERAVIEW IX v stomatologických ambulanciách v objekte na Štúrovej ul. č. 12, 811 02 Bratislava; ďalej stomatologického panoramatického röntgenového prístroja MORITA VERAVIEWEPOCS

IC-5 HD umiestneného v samostatnej rádiodiagnostickej vyšetrovni a stomatologického intraorálneho röntgenového prístroja MORITA VERAVIEW IX v stomatologickej ambulancii v objekte Zdravotno-relaxačného centra na Lipnickej ul. č. 3153, 900 42 Dunajská Lužná a stomatologického panoramatického röntgenového prístroja PLANMECA PRO ONE umiestneného v samostatnej rádiodiagnostickej vyšetrovni a stomatologického röntgenového prístroja CEFLA SC – MYRAY RX DC / I v stomatologickej ambulancii v objekte Mestskej polikliniky na Hollého ul. č. 2, 902 01 Pezinok.

Family Dental Care - Bernolákovo s.r.o., dostal povolenie na používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia pri lekárskom ožiarení – stomatologického panoramatického röntgenového prístroja CEFLA SC MYRAY HYPERION X5 umiestneného v samostatnej stomatologickej rádiodiagnostickej vyšetrovni, a stomatologického intraorálneho röntgenového prístroja CEFLA MYRAY RXDC HyperSphere, umiestnených v priestoroch stomatologickej ambulancie Family Dental Care - Bernolákovo s.r.o. v objekte Zdravotného strediska na Poštovej 55, 900 27 Bernolákovo.

Family Dental Care - Senec s.r.o., dostal povolenie na používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia pri lekárskom ožiarení – stomatologického panoramatického röntgenového prístroja CEFLA SC MYRAY HYPERION X5 umiestneného v samostatnej stomatologickej rádiodiagnostickej vyšetrovni, a stomatologického intraorálneho röntgenového prístroja CEFLA MYRAY RXDC HyperSphere, umiestnených v priestoroch stomatologickej ambulancie Family Dental Care - Senec s.r.o. v objekte na Nitrianskej 3, 903 01 Senec.

Dental Vitae s. r. o., získal povolenie na používanie pre stomatologický panoramatický röntgenový prístroj VATECH Model PCH-2500 umiestnený v priestoroch stomatologickej ambulancie Dental Vitae s. r. o. v objekte Nemocnice Malacky Nemocničná a. s. , Duklianskych hrdinov 34, 901 22 Malacky.

Účastníkovi konania SI Medical, s. r. o., bolo zastavené konanie na vydanie povolenia na používanie zdroja ionizujúceho žiarenia pri lekárskom ožiarení – pojazdný röntgenový prístroj C rameno Ziehm Vision RDF 3D pre neštátne zdravotnícke zariadenie – všeobecnej nemocnice s poliklinikou Medissimo na Tematínskej ul. č. 5/A v Bratislave, a to z dôvodu nedodania potrebnej dokumentácie.

- výkon dozoru v radiačnej ochrane na priemyselných pracoviskách so zdrojmi žiarenia – nebolo vydané žiadne povolenie podľa zák. č. 355/2007 Z. z..

- výkon dozoru v radiačnej ochrane v pôdohospodárstve a na veterinárnych pracoviskách so zdrojmi žiarenia - podľa § 45 ods. 3 písm. a) zák. č. 355/2007 Z. z. sme vydali súhlasné rozhodnutie na povolenie používať zdroj ionizujúceho žiarenia vo veterinárnej praxi pre nasledujúcich účastníkov konania:

VetLINE, s.r.o., dostal povolenie na používanie – veterinárneho röntgenového prístroja Gierth HF 90/20 a CT röntgenového prístroja CT Somatom GO Siemens v priestoroch Veterinárnej nemocnice VetLINE, s. r. o. v objekte na Staromestskej 6/D, 811 03 Bratislava.

LIONVET s. r. o., dostal povolenie na používanie – veterinárneho röntgenového prístroja ORANGE 1040 HF umiestneného v priestoroch veterinárnej ambulancie LIONVET s. r. o. v objekte na Ružinovskej 1, 821 02 Bratislava.

- výkon dozoru v radiačnej ochrane na pracoviskách so zdrojmi žiarenia v školstve a na vedeckovýskumných pracoviskách so zdrojmi žiarenia – podľa zák. č. 355/2007 Z. z. neboli vydané žiadne povolenia.

- vydávanie rozhodnutí o registrácii činností vedúcich k ožiarenia a povolení na vykonávanie činností vedúcich k ožiareniu a služieb dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany, posudková činnosť:

Rozhodnutia o registrácii činnosti vedúcich k ožiareniu na používanie zubného röntgenového prístroja podľa § 25 ods. 1 písm. a) zák. č. 87/2018 Z. z. boli vydané nasledovným účastníkom konania:

MUDr. Juraj Deglovič, PhD., dostal rozhodnutie o registrácii na používanie zubného röntgenového prístroja - 1 ks zubný intraorálny röntgenový prístroj SODEREX MINRAY s RVG, 2 ks zubných intraorálnych röntgenových prístrojov GENDEX EXPERT DC s RVG a zubný panoramatický röntgenový prístroj VATECH PCH – 2500 v ambulancii zubného lekárstva SYDENT, Björsonova 13, 811 05 Bratislava.

Onkologický ústav sv. Alžbety s.r.o., dostal rozhodnutie o registrácii na používanie zubného röntgenového prístroja Planmeca ProMax 3D Mid CBCT používaného v priestoroch vyšetrovne zubného röntgenového pracoviska II. Rádiologickej kliniky Lekárskej fakulty UK a Onkologického ústavu sv. Alžbety, s.r.o., Heydukova 10, 812 50 Bratislava.

Rideta Dental Clinic s. r. o., dostal rozhodnutie o registrácii na používanie pre zubný intraorálny röntgenový prístroj VATECH ESX v priestoroch zubnej ambulancie Mýtna 11, 811 07 Bratislava.

Sana Risa s.r.o., dostal rozhodnutie o registrácii na používanie zubného intraorálneho röntgenového prístroja MY RAY HYPERSPHERE a zubného panoramatického röntgenového prístroja AJAT Model ART PLUS umiestnených v priestoroch zubnej ambulancie v objekte na Rajskej 15/A, 811 08 Bratislava.

Smile SV s. r. o., dostal rozhodnutie o registrácii na používanie - zubný intraorálny röntgenový prístroj MAX 70 HF/DC v priestoroch zubnej ambulancie Smile SV s. r. o., Mierové námestie 11, 903 01 Senec.

City Clinic, s.r.o., dostal rozhodnutie o registrácii na používanie zubného intraorálneho röntgenového prístroja PLANMECA ProX a zubného panoramatického röntgenového prístroja PLANMECA ProMax umiestnených v priestoroch zubnej ambulancie na Prievozskej 14, 821 09 Bratislava.

DocoDent, s. r. o., dostal rozhodnutie o registrácii na používanie zubného intraorálneho röntgenového prístroja BELMONT PHOT – X II. umiestneného v priestoroch zubnej ambulancie v objekte na Hroboňovej 4, 811 04 Bratislava.

MDDr. Bačová s. r. o., dostal rozhodnutie o registrácii na používanie zubného intraorálneho röntgenového prístroja SIRONA HELIODENT PLUS umiestneného v priestoroch zubnej ambulancie na Bazovského 2, 841 01 Bratislava.

opiDENT s. r. o., dostal rozhodnutie o registrácii na používanie zubného panoramatického röntgenového prístroja PLANMECA PROLINE XC a zubného intraorálneho röntgenového prístroja SIRONA HELIODENT PLUS z dôvodu zemny miesta výkonu činnosti. Zubná ambulancia sa presťahovala do objektu na Šustekovej 23, 851 04 Bratislava.

Zubný lekár Daniel Hošek s. r. o., dostal rozhodnutie o registrácii na používanie zubného intraorálneho röntgenového prístroja MY RAY HYPERSPHERE umiestneného v priestoroch zubnej ambulancie na Kresánkovej 20, 841 05 Bratislava

Rozhodnutia o registrácii činnosti vedúcich k ožiareniu na používanie veterinárneho röntgenového prístroja podľa § 25 ods. 1 písm. a) zák. č. 87/2018 Z. z. boli vydané nasledujúcim účastníkom konania:

Veterinári Modra s. r. o., dostal rozhodnutie o registrácii na používanie veterinárneho röntgenového prístroja ULTRA 1040 HF umiestneného v priestoroch veterinárneho röntgenového pracoviska vo veterinárnej ambulancii Dolná 29/8, 900 01 Modra.

MVDr. Adrián Bernáth, dostal rozhodnutie o registrácii na používanie veterinárneho röntgenového prístroja DRGEM umiestneného v priestoroch veterinárnej ambulancie v objekte na Hodonínskej ceste 16, 841 03 Bratislava.

Účastníkovi konania - MVDr. Richard Kapalko, bolo zastavené konanie na jeho vlastnú žiadosť vo veci na vydanie rozhodnutia o registrácii činnosti vedúcej k ožiareniu na používanie veterinárneho röntgenového prístroja ARCADIS Orbic, v priestoroch Veterinárnej kliniky na Lamačskej ceste 53, 841 03 Bratislava.

Rozhodnutia o registrácii činnosti vedúcich k ožiareniu na používanie celotelového kostného denzitometra podľa § 25 ods. 1 písm. b) zák. č. 87/2018 Z. z. boli vydané nasledujúcim účastníkom konania:

ENDOCENTRUM s. r. o., dostal rozhodnutie o registrácii na používanie pre celotelový röntgenový kostný denzitometer HOLOGIC QDR DISCOVERY používaný v priestoroch denzitometrickej vyšetrovne ENDOCENTRUM s. r. o., Bajkalská 18/A, 821 08 Bratislava.

Univerzitná nemocnica Bratislava, dostal rozhodnutie o registrácii na používanie celotelového röntgenového kostného denzitometra - HOLOGIC DELPHI QDR Series v denzitometrickej vyšetrovni I. Internej kliniky Lekárskej fakulty UK a UNB, Nemocnica Staré mesto, Mickiewiczova 13, 813 69 Bratislava.

Univerzitnej nemocnice Bratislava bolo ďalej vydané rozhodnutie o registrácii na používanie röntgenového kostného denzitometra HOLOGIC QDR DISCOVERY umiestneného v priestoroch Fyziatrisko-rehabilitačného pracoviska, Nemocnica sv. Cyrila a Metoda, Antolská 11, 851 07 Bratislava.

Univerzitnej nemocnice Bratislava, bolo vydané aj rozhodnutie na používanie pre celotelový röntgenový kostný denzitometer HOLOGIC QDR DISCOVERY používaný v priestoroch Osteocentra V. Internej kliniky LF UK a UNB v Nemocničnej poliklinike Nemocnice Ružinov, Ružinovská 6, 826 06 Bratislava.

Onkologický ústav sv. Alžbety, s. r. o. dostal rozhodnutie o registrácii na používanie celotelového röntgenového kostného denzitometra HOLOGIC DISCOVERY QDR Series používaného na pracovisku v priestoroch pavilónu C v areáli Onkologického ústavu sv. Alžbety, s. r. o., Heydukova 10, 812 50 Bratislava.

Rozhodnutia na povolenie na činnosti vedúce k ožiareniu na používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia podľa § 28 ods.3 zák. č. 87/2018 Z. z. bolo vydané nasledovným účastníkom konania:

Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave získala zmenu povolenia z dôvodu zmeny odborného zástupcu na odber, skladovanie a používanie otvorených žiaričov, u ktorých súčet

podielov aktivít jednotlivých rádionuklidov a príslušných oslobodzovacích úrovní týchto rádionuklidov podľa prílohy č. 5 je väčší ako 100, pri vykonávaní činnosti vedúcej k ožiareniu.

hameln rds a. s., získal zmenu povolenia z dôvodu zmeny odborného zástupcu na odber, skladovanie a používanie otvoreného žiariča, u ktorého súčet podielov aktivít jednotlivých rádionuklidov a príslušných oslobodzovacích úrovní týchto rádionuklidov podľa prílohy č. 5 je väčší ako 100 na pracovisku hameln rds a. s., Horná 36, 900 01 Modra.

Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta matematiky, fyziky a informatiky, dostala povolenie na odber, skladovanie a používanie uzavretého žiariča alebo zariadenia, ktoré obsahuje uzavretý žiarič, pri ktorom súčet podielov aktivít jednotlivých rádionuklidov a príslušných oslobodzovacích úrovní týchto rádionuklidov podľa prílohy č. 5 je väčší ako 100, pri vykonávaní činnosti vedúcej k ožiareniu alebo poskytovaní služby dôležitej z hľadiska radiačnej ochrany a na odber, skladovanie a používanie otvoreného žiariča, u ktorého súčet podielov aktivít jednotlivých rádionuklidov a príslušných oslobodzovacích úrovní týchto rádionuklidov podľa prílohy č. 5 je väčší ako 100 - používaných na experimentálne a pedagogické účely na rádioizotopových pracoviskách Fakulty matematiky, fyziky a informatiky, Mlynská dolina F2, 842 48 Bratislava.

Rozhodnutia na povolenie na činnosti vedúce k ožiareniu pri lekárskom ožiarení na používanie röntgenového prístroja určeného na používanie pri diagnostike v rádiológii podľa § 28 ods. 4 písm. a) zák. č. 87/2018 Z. z. boli vydané nasledujúcim účastníkom konania:

Euromedix, a. s., dostal povolenie na používanie röntgenového prístroja SIEMENS MULTIX so skiagrafičným vyšetrovacím kompletom a mamografičného röntgenového prístroja SIEMENS MAMMOMAT INSPIRATION na rádiologickom oddelení v objekte Polikliniky ProCare na Betliarskej ul. č. 3776/17, 851 01 Bratislava.

CINRE s. r. o., dostal zmenu povolenia z dôvodu zmeny počtu zdrojov ionizujúceho žiarenia na používanie pre angiografičný röntgenový prístroj ARTIS Q Ceiling CARD, angiografičný röntgenový prístroj ARTIS Q Ceiling IR a angiografičný röntgenový prístroj ARTIS Q biplane, počítačový tomograf Toshiba Aquilion ONE GENESIS model TSX-305A/2K a mobilný röntgenový prístroj C- rameno ZIEHM Vision RFD v neštátnom zdravotníckom zariadení všeobecnej nemocnice, ktoré sa nachádza v rámci objektovej sústavy Nemocnice s poliklinikou Medissimo na Tematínskej ul. č. 5/A v Bratislave. Na pracovisko pribudli dva nové zdroje ionizujúceho žiarenia - počítačový tomograf Toshiba Aquilion ONE GENESIS model TSX-305A/2K a mobilný röntgenový prístroj C- rameno ZIEHM Vision RFD.

Národný onkologický ústav dostal povolenie na používanie počítačového tomografu GENERAL ELECTRIC REVOLUTION CT na pracovisku oddelenia rádiológie Národného onkologického ústavu, Klenová 1, 833 10 Bratislava.

Univerzitná nemocnica Bratislava, dostala zmenu povolenia z dôvodu zmeny odborného zástupcu na používanie röntgenových prístrojov určených na používanie pri diagnostike v rádiológii na rádiologických pracoviskách UNB v Nemocnici sv. Cyrila a Metoda, Antolská 11, 851 07 Bratislava – skiagrafičný röntgenový prístroj GENERAL ELECTRIC MPG 65 s dvomi skiagrafičnými vyšetrovacími kompletmi; skiaskopický röntgenový prístroj SPELLMAN EDITOR HFe 501 s urologickým vyšetrovacím kompletom SWISSRAY; skiaskopický röntgenový prístroj GENERAL ELECTRIC so sklopnou vyšetrovacou stenou ADVANTX SFX; mamografičný röntgenový prístroj SIEMENS MAMMOMAT INSPIRATION; skiagrafičný röntgenový prístroj EMD TECHNOLOGIES LISTEM EPSILON so skiagrafičným vyšetrovacím kompletom; röntgenový prístroj pre litotripsiu GE OEC 7700; stomatologický intraorálny röntgenový prístroj STOMAX 101; mobilný röntgenový prístroj s C-ramenom GENERAL ELECTRIC BRIVO OEC

ESSENTIAL; mobilný röntgenový prístroj s C-ramenom PHILIPS BV 29; mobilný röntgenový prístroj s C-ramenom GENERAL ELECTRIC STENOSCOPI 2; mobilný röntgenový prístroj s C-ramenom SIAS INTEGRA; dva mobilné röntgenové prístroje GENERAL ELECTRIC VMX Plus; dva mobilné röntgenové prístroje GENERAL ELECTRIC VMX a mobilný röntgenový prístroj PHILIPS PRACTIX 30.

Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, a. s., získal zmenu povolenia z dôvodu zmeny typu zdroja na používanie röntgenového prístroja určeného na používanie pri diagnostike v rádiológii – angiografického röntgenového zariadenia SIEMENS ARTIS Q ZEN BIPLANE na angiografickom pracovisku Národného ústavu srdcových a cievnych chorôb, a. s., pracovisko Detské kardiocentrum, Limbova 1, 833 51 Bratislava.

Rozhodnutia o registrácii činnosti vedúcej k ožiareniu na používanie zubného röntgenového prístroja podľa § 163 ods. 2 v spojení s § 25 ods. 1 písm. a) zák. č. 87/2018 Z. z. boli vydané nasledovným účastníkom konania:

City Clinic, s.r.o. dostal registráciu na používanie zubného intraorálneho röntgenového prístroja PLANMECA ProX a zubného panoramatického röntgenového prístroja PLANMECA ProMax umiestnených v priestoroch zubnej ambulancie City Clinic, s.r.o. na Prievozskej 14, 821 09 Bratislava.

ALFA Global, s. r. o. dostal registráciu na používanie zubného intraorálneho röntgenového prístroja GENDEX EXPERT DC umiestneného v priestoroch zubnej ambulancie ALFA Global, s. r. o. v objekte na Tolstého 3, 811 06 Bratislava.

Centrum ústneho zdravia s. r. o. dostal registráciu na používanie zubného panoramatického röntgenového prístroja PLANMECA PRO MAX umiestneného v samostatnej stomatologickej rádiodiagnostickej vyšetrovni a mobilného zubného intraorálneho röntgenového prístroja OWANDY OW-RX v stomatologických ambulanciách v priestoroch neštatného zdravotníckeho zariadenia Centrum ústneho zdravia, s. r. o., Dolná 46, 900 01 Modra.

DELTA med, spol. s r. o. dostal registráciu na používanie zubného panoramatického röntgenového prístroja VATECH PAX-I 3D umiestneného v samostatnej stomatologickej rádiodiagnostickej vyšetrovni, zubného intraorálneho röntgenového prístroja VATECH ESX a dvoch zubných intraorálnych röntgenových prístrojov CASTELLINI X – SAFE 70 umiestnených v priestoroch zubných ambulancií DELTA med, spol. s r. o., v polyfunkčnom objekte na Ul. Staré Grunty 7/A, 841 04 Bratislava.

DENTAL CARE Dr. Rosa, s. r. o. dostal registráciu na používanie zubného panoramatického röntgenového prístroja INSTRUMENTARIUM DENTAL KAVO OP 3D a zubného intraorálneho röntgenového prístroja INSTRUMENTARIUM DENTAL FOCUS umiestnených v samostatnej stomatologickej rádiodiagnostickej vyšetrovni v priestoroch stomatologickej ambulancie DENTAL CARE Dr. Rosa s. r. o., v objekte na Nám. Sv. Františka 14, 841 04 Bratislava.

DENTAL MEDICARE s. r. o. dostal registráciu na používanie röntgenového prístroja PLANMECA PROSTYLE INTRA umiestneného v priestoroch stomatologickej ambulancie DENTAL MEDICARE s. r. o. v objekte Polikliniky Mýtka, Mýtka 5, 811 07 Bratislava.

IMPLANTCARE Slovakia, s. r. o. dostal registráciu na používanie zubného röntgenového CBCT zariadenia HDX WILL CORP Model DENTRI a zubného intraorálneho röntgenového prístroja SIRONA HELIODENT PLUS umiestnených v samostatnej stomatologickej rádiodiagnostickej vyšetrovni v stomatologickej ambulancii IMPLANTCARE Slovakia, s. r. o. v objekte na Bajkalskej 29/E, 821 01 Bratislava.

Saliva, s. r. o. dostal registráciu na používanie zubného panoramatického röntgenového prístroja VATECH PaX-i Model PCH-2500 a zubného intraorálneho röntgenového prístroja SOREDEX MINRAY v stomatologickej ambulancii Saliva, s. r. o. v stomatologickom trakte neštatnej polikliniky SPORTMED, Daxnerovo nám. 5, 821 08 Bratislava a zubného

panoramatického röntgenového prístroja PLANMECA ProOne v stomatologickej ambulancii Saliva, s. r. o., Nová 127, 900 31 Stupava.

STOMACARE s. r. o. dostal registráciu na používanie pre zubný intraorálny röntgenový prístroj SIRONA HELIODENT PLUS s RVG v ambulancii zubného lekárstva, Miletičova 99/5A, 821 08 Bratislava podľa § 25 ods. 1 písm. a) zákona č. 87/2018 Z. z.

ArtDentistic, s. r. o., dostal registráciu na používanie dvoch zubných intraorálnych röntgenových prístrojov OWANDY RX s rádioviziografiou a zubný panoramatický röntgenový prístroj OWANDY I-MAX TOUCH v ambulancii zubného lekárstva, Dunajská 8, 811 08 Bratislava.

DENT SK s. r. o., dostal registráciu na používanie troch zubných intraorálnych röntgenových prístrojov PLANMECA PRO X s RVG a jeden zubný panoramatický röntgenový prístroj PLANMECA Pro One v ambulancii zubného lekárstva, Pajštúnska 3, 851 02 Bratislava.

IN WHITE, s. r. o. dostal registráciu na používanie zubného intraorálneho röntgenového prístroja MYRAY RX DC s RVG v ambulancii zubného lekárstva, Padlých hrdinov 71, 821 08 Bratislava.

OTTO DENTAL s. r. o. dostal registráciu na používanie zubného intraorálneho röntgenového prístroja GENDEX 765 DC s RVG a zubného panoramatického röntgenového prístroja NEW TOM GO 3D umiestnených v priestoroch zubnej ambulancie OTTO DENTAL s. r. o. na Prievozskej 14, 821 08 Bratislava.

MUDr. Jarmila Temňák Kňazeová dostala registráciu na používanie zubného intraorálneho röntgenového prístroja VATECH ESX s rádioviziografiou na pracovisku ambulancie zubného lekárstva, Nevádzova 6, 821 01 Bratislava.

MDDr. Pavol Podolský dostal registráciu na používanie zubného intraorálneho röntgenového prístroja MYRAY RX-DC v priestoroch ambulancie zubného lekárstva v objekte na Stromovej 16, 831 01 Bratislava.

opiDENT, s.r.o. dostal registráciu na používanie zubného panoramatického röntgenového prístroja PLANMECA PROLINE XC a zubného intraorálneho röntgenového prístroja SIRONA HELIODENT PLUS umiestnených v priestoroch ambulancie zubného lekárstva opiDENT, s.r.o. v objekte na Bulíkovej 23, 851 04 Bratislava.

STOMAMED, s.r.o dostal registráciu na používanie dvoch zubných intraorálnych röntgenových prístrojov SIRONA HELIODENT PLUS a zubného panoramatického röntgenového prístroja SIRONA ORTOPHOS SL 3D v priestoroch ambulancie zubného lekárstva STOMAMED, s. r. o. v objekte na Laurinskej 16, 811 01 Bratislava.

Rozhodnutia o registrácii činnosti na používanie veterinárneho röntgenového prístroja podľa § 163 ods. 2 v spojení s § 25 ods. 1 písm. a) zák. č. 87/2018 Z. z. boli vydané nasledujúcim účastníkom konania:

MVDr. Adrián Bernáth - MARFIL dostal registráciu na používanie veterinárneho röntgenového prístroja QUANTUM QG 32 G umiestneného v samostatnej veterinárnej rádiodiagnostickej vyšetrovni na pracovisku Veterinárna poliklinika, Lamačská cesta 53, 841 03 Bratislava.

MVDr. Richard Kapalko dostal registráciu na používanie veterinárneho röntgenového prístroja QUANTUM QG 32 G umiestneného v samostatnej veterinárnej rádiodiagnostickej vyšetrovni na pracovisku Veterinárna poliklinika, Lamačská cesta 53, 841 03 Bratislava.

Vet & Dent, s. r. o. dostal registráciu na používanie veterinárneho zubného röntgenového prístroja IM3 Revolution 4DC vo veterinárnej ambulancii Vet & Dent , Tehelná 16, 831 03 Bratislava.

MVDr. Ivana Marko dostala registráciu na používanie veterinárneho röntgenového prístroja AJEX 240 H a Sirona Heliodont DS vo veterinárnej ambulancii Stredná 1, 821 04 Bratislava podľa § 25 ods. 1 písm. a) zákona č. 87/2018 Z. z.

VetLINE, s. r. o dostal registráciu na používanie veterinárnych röntgenových prístrojov Gierth HF 90/20 a CT Somatom GO Siemens v priestoroch Veterinárnej nemocnice VetLINE, s. r. o. v objekte na Staromestskej 6/D, 811 03 Bratislava.

Vzhľadom k tomu, že v prílohe v tab. č. 1 je Úradom verejného zdravotníctva SR požadované iba počty vydaných rozhodnutí podľa zák. č. 355/2007 Z. z., uvádzame nasledovnú tabuľku s prehľadom všetkých vydaných rozhodnutí v r. 2018.

Rozhodnutia vydané podľa	Počet
§ 45 ods. 3 písm. a) zák. č. 355/2007 Z. z.	13
§ 25 ods. 1 pís. a) zák. č. 87/2018 Z. z.	13
§ 25 ods. 1 pís. b) zák. č. 87/2018 Z. z.	5
§ 28 ods. 3 zák. č. 87/2018 Z. z.	3
§ 28 ods. 4 zák. č. 87/2018 Z. z.	5
§ 163 ods. 2 v spojení s § 25 ods. 1 písm. a) zák. č. 87/2018 Z. z.	22
Rozhodnutia o prerušení konania	14
Rozhodnutia o zastavení konania	2
Rozhodnutia o udelení pokuty	2
Celkom	79

K vydaniu rozhodnutí sme zároveň vydali 25 oznámení o začatí správneho konania vo veci vydania rozhodnutia na povolenie/o registrácii činnosti vedúcej k ožiareniu formou verejnej vyhlášky, bolo vydaných 11 oznámení o predĺžení lehoty vo veci vydania rozhodnutia, 14 výziev o doplnení žiadosti a 23 oznámení o začatí správneho konania vo veci vydania rozhodnutia o registrácii podľa § 163 ods. 2 v spojení s § 25 ods. 1 písm. a) zák. č. 87/2018 Z. z., ktoré boli zasielané dotknutým držiteľom povolenia.

6. Vedenie evidencie o prevádzkovateľoch zdrojov žiarenia, vedenie evidencie oznámených, registrovaných a povolených zdrojov žiarenia a o poskytovateľoch služieb dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany.

Evidencia sa vedie v databázovom programe Microsoft Office Access, v ktorom sa zaznamenávajú prevádzkovatelia s ich adresami a identifikačným číslom, adresa miesta výkonu činnosti vedúcich k ožiareniu, identifikujú sa zdroje ionizujúceho žiarenia a delia sa do jednotlivých kategórií – uzavreté žiarič, otvorené žiariče röntgenové prístroje (zubné, veterinárne, skiagrafy mamografy, ...), evidujú sa odborní zástupcovia, čísla a dátumy vydaných rozhodnutí, dátumy vykonaných dozorov s menom príslušného pracovníka odboru, ktorý dozor vykonal a pripravil podklady na vydanie povolenia, registrácie, oznámenia.

Pre účely vydávania registrácie na výkon činnosti vedúcich k ožiareniu na používanie zubného/veterinárneho röntgenového prístroja podľa § 163 ods. 2 zák. v spojení s § 25 ods. 1 písm. a) zák. č. 87/2018 Z. z. bola zavedená databáza v programe Microsoft Office Excel, v ktorej sa zaznamenáva prevádzkovateľ zdroja a jeho identifikačné číslo, adresa miesta výkonu činnosti, počet röntgenových prístrojov, číslo a dátum vydaného povolenia podľa § 45 ods. 3 písm. a) zák. č. 355/2007 Z. z., číslo a dátum oznámenia o začatí správneho konania vo veci vydania registrácie na používanie zubného/veterinárneho prístroja a číslo a dátum vydaného rozhodnutia o registrácii zubného/veterinárneho röntgenového prístroja.

7. Zhodnotenie radiačnej záťaže pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia.

- Centrálny register dávok a vyhodnotenie radiačnej záťaže pracovníkov so zdrojmi žiarenia v jednotlivých oblastiach vykonávanie činností vedúcich k ožiareniu – vecne a miestne príslušným orgánom verejného zdravotníctva/orgánom radiačnej ochrany pre centrálny register dávok je Úrad verejného zdravotníctva SR.

8. Mimoriadne radiačne situácie, nehody a havárie, havarijná pripravenosť.

V r. 2018 nebola vyhlásená mimoriadna situácia v Bratislavskom regióne z dôvodu vzniku mimoriadnej radiačnej udalosti. V rámci havarijnej pripravenosti nebolo v r. 2018 organizované žiadne cvičenie, týkajúce sa nášho regionálneho úradu.

9. Sankčné opatrenia a uložené sankcie.

Prvá sankcia bola uložená prevádzkovateľovi zdroja ionizujúceho žiarenia, ktorý na svojom pracovisku používal veterinárny röntgenový prístroj. Skutkovú podstatu správneho deliktu podľa § 57 ods. 33 zák. č. 355/2007 Z. z. naplnil účastník konania tým, že vykonával činnosti vedúce k ožiareniu bez povolenia podľa § 45 ods. 3 písm. a) zák. č. 355/2007 Z. z. Povolenie regionálneho úradu verejného zdravotníctva je potrebné na používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia pri lekárskom ožiarení a vo veterinárnej praxi vrátane urýchľovačov elektrónov s energiou od 1 MeV do 25 MeV. S prihliadnutím na mieru ohrozenia zdravia zamestnancov, možné následky protiprávneho konania a taktiež s prihliadnutím na skutočnosť, že správny orgán môže za predmetný správny delikt uložiť pokutu od 2000 eur do 100 000 eur, bola v súlade s § 57 ods. 50 písm. d) zák. č. 355/2007 Z. z. uložená sankcia vo výške 2000,- €.

Druhá sankcia bola uložená prevádzkovateľovi zdroja ionizujúceho žiarenia, ktorý na dočasnom pracovisku naplnil skutkovú podstatu správneho deliktu podľa § 57 ods. 34 písm. e) zák. č. 355/2007 Z. z. tým že:

- v rozpore s § 45 ods. 24 písm. x) zák. č. 355/2007 Z. z. neoznámil príslušnému pracovisku štátneho zdravotného dozoru termín začatia prác na dočasnom pracovisku,
- v rozpore s 45 ods. 24 písm. b) zák. č. 355/2007 Z. z. v spojení s § 21 ods. 1 Nariadenia vlády SR č. 345/2006 Z. z. o základných požiadavkách na ochranu zdravia pracovníkov a obyvateľov pred ionizujúcim žiarením (ďalej len NV SR č. 345/2006 Z. z.) nevymedzil kontrolované pásmo na dočasnom pracovisku,
- v rozpore s 45 ods. 24 písm. b) zák. č. 355/2007 Z. z. v spojení s § 21 ods. 3 NV SR č. 345/2006 Z. z. nezamedzil prístup neoprávnených osôb na dočasnom pracovisku do kontrolovaného pásma,
- v rozpore z § 45 ods. 24 písm. a) zák. č. 355/2007 Z. z. pracovníci, ktorí vykonávali činnosť vedúcu k ožiareniu nepoužívali pridelené osobné dozimetre v nadväznosti na dokumentáciu priloženú k žiadosti o vydanie povolenia,
- v rozpore z § 45 ods. 24 písm. a) zák. č. 355/2007 Z. z. na dočasnom pracovisku neboli k dispozícii prevádzkové predpisy na bezpečnú prácu so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, návrh na vymedzenie sledovaného pásma, kontrolovaného pásma a pásma s obmedzeným prístupom, monitorovací plán, havarijný plán, overená kópia povolenia a o verená kópia osvedčenia o odbornej spôsobilosti v nadväznosti na dokumentáciu priloženú k žiadosti o vydanie povolenia.
- v rozpore z § 45 ods. 24 písm. b) zák. č. 355/2007 Z. z. v spojení s § 27 NV SR č. 345/2006 Z. z. nezabezpečil školenie pracovníkov a preverenie ich vedomostí,
- v rozpore z § 45 ods. 24 písm. n) zák. č. 355/2007 Z. z. nezabezpečil, aby činnosti vedúce k ožiareniu vykonávali len zdravotne a odborne spôsobilí pracovníci.

Za uvedený správny delikt bola účastníkovi konania v súlade s § 57 ods. 50 písm. d) zák. č. 355/2007 Z. z. uložená sankcia vo výške 2400,- €. Správny orgán pri určení výšky pokuty prihliadol na skutočnosť, že účastník konania vykonal nápravu a prijal organizačné opatrenia na ochranu zdravia pracovníkov a obyvateľov na úseku radiačnej ochrany.

10. Laboratórna a analytická činnosť odboru

- ťažiskové úlohy, druh a cieľ činnosti, prehľad laboratórnej a analytickej činnosti – pracovisko nedisponuje laboratórnou technikou
- medzilaboratórne porovnávacie merania, vyhodnotenie úspešnosti,
- novozavedené laboratórne metodiky,
- analýza rádioaktivity zložiek životného prostredia,
- činnosť v rámci radiačnej monitorovacej siete – zúčastňovali sme sa celoslovenských a medzirezortných porád k radiačnej monitorovacej sieti, organizovanými Ústredím radiačnej monitorovacej siete. Pri výkone ŠZD/ŠD v oblasti radiačnej ochrany sme vo vonkajšom prostredí v blízkosti miesta výkonu činnosti merali prikon dávkového ekvivalentu gama žiarenia. Výsledky meraní sú v nasledovnej tabuľke:

Dátum merania	Miesto merania				Príkon ekv. dávky (nSv/h)
	Ulica	č.	obec	okres	
05.01.18	Ružinovská	1	Bratislava	Bratislava II	95
13.02.18	Mýtna	5	Bratislava	Bratislava III	110
23.02.18	Heydukova	10	Bratislava	Bratislava I	100
12.03.18	Líščie údolie	57	Bratislava	Bratislava IV	47
16.03.18	Antolská	11	Bratislava	Bratislava V	60
23.03.18	Riazanská	62/B	Bratislava	Bratislava III	60
26.03.18	Tematínska	5/A	Bratislava	Bratislava V	120
29.03.18	Nám. Sv. Františka	14	Bratislava	Bratislava IV	50
06.04.18	Duklian. hrdinov	34	Malacky	Malacky	50
13.04.18	Poštová	55	Bernolákovo	Senec	100
11.05.18	Nitrianska	3	Senec	Senec	60
17.05.18	Mlynská dolina	F2	Bratislava	Bratislava IV	98
25.05.18	Obchodná	55	Bratislava	Bratislava I	135
08.06.18	Mierové námestie	11	Senec	Senec	63
18.06.18	Tematínska	5/A	Bratislava	Bratislava V	115
22.06.18	Staničná	12	Zohor	Malacky	91
27.06.18	Mýtna	11	Bratislava	Bratislava I	81
06.07.18	Betliarska	17	Bratislava	Bratislava V	150
10.07.18	Tematínska	5/A	Bratislava	Bratislava V	100
12.07.18	Bajkalská	18/A	Bratislava	Bratislava II	121
16.07.18	Betliarska	17	Bratislava	Bratislava V	117
09.08.18	Limbová	1	Bratislava	Bratislava III	121
24.08.18	Heydukova	10	Bratislava	Bratislava I	63
07.09.18	Bazovského	2	Bratislava	Bratislava IV	121
12.09.18	Mlynská dolina	CH1	Bratislava	Bratislava IV	87
20.09.18	Ružinovská	6	Bratislava	Bratislava II	121
25.09.18	Mickiewiczova	13	Bratislava	Bratislava I	120
12.10.18	Klenová	1	Bratislava	Bratislava III	85
18.10.18	Heydukova	10	Bratislava	Bratislava I	85
19.10.18	Hodonínska	16	Bratislava	Bratislava IV	133
05.11.18	Vajnorská	127	Bratislava	Bratislava II	95
09.11.18	Hroboňova	4	Bratislava	Bratislava I	137
15.11.18	Björsonova	10	Bratislava	Bratislava I	70
15.11.18	Kresánkova	20	Bratislava	Bratislava IV	131
23.11.18	Račianska	44	Bratislava	Bratislava III	105
29.11.18	Račianska	71	Bratislava	Bratislava III	95
04.12.18	Heydukova	10	Bratislava	Bratislava I	126
05.12.18	Šustekova	23	Bratislava	Bratislava IV	119
18.10.18	Heydukova	10	Bratislava	Bratislava I	85
08.11.18	Dolná	29/8	Modra	Modra	83
15.11.18	Rajská	15/A	Bratislava	Bratislava I	77
12.12.18	Antolská	11	Bratislava	Bratislava V	81
14.12.18	Dunajská	8	Bratislava	Bratislava I	69
14.12.18	Líščie údolie	57	Bratislava	Bratislava IV	92

- zhodnotenie radiačnej záťaže obyvateľstva z prírodných zdrojov žiarenia - pracovisko nedisponuje príslušnými meradlami na meranie výskytu prírodných zdrojov žiarenia.

11. Vyhodnotenie programov a projektov verejného zdravotníctva v oblasti radiačnej ochrany

V r. 2018 sa neriešili žiadne programy a projekty.

12. Členstvo a zastupovanie v odborných pracovných skupinách MZ SR, v medzirezortných pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, v technických a skúšobných komisiách.

RNDr, Magdaléna Vičanová, PhD.:

Regionálny odborník pre problematiku ochrany zdravia pred žiarením pre Bratislavský región, Členka poradného zboru hlavného hygienika Slovenskej republiky pre odbor ochrana zdravia pred ionizujúcim žiarením,

Členka odborovej komisie doktorandského študijného programu enviromentálna fyzika v študijnom odbore všeobecná fyzika a matematická fyzika pri Fakulte matematiky, fyziky a informatiky UK Bratislava,

Členka Krajskej povodňovej komisie pre Bratislavský región,

Členka krízového štábu CO Regionálneho úradu verejného zdravotníctva Bratislava, hl. m so sídlom v Bratislave.

13. Prednášková činnosť, publikačná činnosť, odborná konzultačná a poradenská činnosť a poskytovanie informácií verejnosti

Prednášky:

Vičanová, M.: Skúsenosti a poznatky z výkonu štátneho zdravotného dozoru na pracoviskách, vzdelávacia akcia SZU v Bratislave, 14. 3. 2018

Vičanová, M.: Prírodné zdroje ionizujúceho žiarenia – radón a kozmické žiarenie, vzdelávacia akcia SZU v Bratislave, 14. 3. 2018

Zona, R.: Radiačná ochrana na dočasných defektoskopických pracoviskách, seminár na RÚVZ Bratislava, 6. 11. 2018

Pracovníci odboru poskytovali konzultácie prevádzkovateľom zdrojov ionizujúceho žiarenia pred a pri podávaní návrhov k vydaniu povolenia/registrácii na činnosti vedúce k ožiareniu. Usmerňovali odborných zástupcov pre radiačnú ochranu na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v činnostiach na zabezpečenie ochrany zdravia pracovníkov a obyvateľov v okolí týchto pracovísk. Poskytovali poradenstvo obyvateľom v problematike ionizujúceho žiarenia, investorom a projektantom pracovísk, na ktorých sa budú vykonávať činnosti vedúce k ožiareniu a pracovným zdravotným službám. Celkovo sa poskytlo asi 120 konzultácií, pričom väčšina z nich boli telefonické konzultácie. Musíme konštatovať, že sme poskytovali odborným zástupcom pre radiačnú ochranu aj veľmi elementárne informácie ako sú napísanie návrhu žiadosti na vydanie povolenia/registrácie na činnosti vedúce k ožiareniu, prípadne návrhu na

zmenu povolenia/registrácie, alebo na ktorý vecne a miestne príslušný orgán verejného zdravotníctva majú zaslať svoje žiadosti. Je ťažko predstaviteľné, že absolventi 8/16 hodinovej odbornej prípravy nevedeli napísať žiadosť, čo k nej priložiť a na ktorý príslušný orgán verejného zdravotníctva/radiačnej ochrany ju zaslať. Prijatie ustanovenia o uznaní odbornej spôsobilosti bez vykonania skúšky podľa § 47 zák. č. 87/2018 Z. z. nepovažujeme za dobré riešenie, nakoľko absolventi odbornej prípravy pristupujú k požadovaným vedomostiam o radiačnej ochrane veľmi laxne a k odbornej príprave formálne. Náš odbor, ktorého hlavnou náplňou je dozorná činnosť v oblasti radiačnej ochrany, je poddimenzovaný a poskytovanie takto základných informácií je zaťažujúce. Požadujeme, aby príslušné organizácie s povolením na výkon odbornej prípravy poskytovali svojim absolventom konzultácie prostredníctvom svojich vlastných zamestnancov alebo lektorov a zlepšili formu výučby a študijného materiálu.

14. Členstvo a zastupovanie Slovenskej republiky v medzinárodných inštitúciách a organizáciách v oblasti radiačnej ochrany

Pracovníci odboru nezastupujú SR v medzinárodných inštitúciách, nakoľko kontaktným bodom pre medzinárodné organizácie je Úrad verejného zdravotníctva SR.

15. Účasť na zahraničných pracovných cestách, stáž na zahraničných pracoviskách, účasť na odborných podujatiach a konferenciách v Slovenskej republike a v zahraničí

Pracovníci odboru ochrany zdravia pred žiarením sa zúčastnili nasledovných odborných podujatí/pracovných porád a konferencií:

Dňa 10.1. 2018 medzirezortné stretnutie na ÚVZ SR k príprave návrhu Národného akčného radónového plánu.

V dňoch 13.2.2018 – 15. 2. 2018 pracovné stretnutie pracovníkov odborov ochrany zdravia pred žiarením na ÚVZ SR v súvislosti s prípravou vykonávacích predpisov k návrhu zákona o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Dňa 18. 4. 2018 pracovné stretnutie pracovníkov odborov ochrany zdravia pred žiarením na ÚVZ SR v súvislosti s novými právnymi predpismi v oblasti radiačnej ochrany.

Dňa 16. 5. 2018 pracovné stretnutie pracovníkov odborov ochrany zdravia pred žiarením na ÚVZ SR v súvislosti s novými právnymi predpismi v oblasti radiačnej ochrany a ich uplatňovaní pri záchyte rádioaktívneho materiálu neznámeho pôvodu.

Dňa 28. 6. 2018 pracovné stretnutie pracovníkov odborov ochrany zdravia pred žiarením na ÚVZ SR v súvislosti s novými právnymi predpismi v oblasti radiačnej ochrany s cieľom vyjasniť pôsobnosť organizácií s povolením podľa § 45 ods. 2 písm. j) zák. č. 355/2007 Z. z.

V dňoch 24 až 26. 10. 2018 účasť na XXI ročníku konferencie Medicína katastrof s medzinárodnou účasťou v Tatranských Matliaroch.

Dňa 22. 11. 2018 pracovné stretnutie pracovníkov odborov ochrany zdravia pred žiarením na ÚVZ SR v súvislosti s prípravou na plnenie ustanovení § 51 zák. č. 87/2018 Z. z.

16. Mimoriadne úlohy, činnosti presahujúce rámec štátneho dozoru v radiačnej ochrane a ďalšie činnosti odboru

V r. 2018 neboli vyhlásené žiadne mimoriadne úlohy.

Nad rámec štátneho zdravotného dozoru/štátneho dozoru v oblasti radiačnej ochrany sme v r. 2018 stanovili radiačnú záťaž plodu ôsmim tehotným pacientkam po rádiologickom vyšetrení. Pacientkam boli poskytnuté ochranné pomôcky s dostatočným tieniacim ekvivalentom a stanovené hodnoty radiačnej záťaže na plod nepredstavovali zvýšené zdravotné riziko. Ukončenie tehotenstva nebolo odôvodnené ani v jednom prípade. Na základe žiadosti pacienta po rádiologickom vyšetrení krčenej chrbtice a ramena sme mu vykonali odhad získanej efektívnej dávky.

V uplynulom roku sme riešili tri záchyty rádioaktívneho materiálu. Jeden záchyt bol v zberni kovového šrotu KBZ, s. r. o. v Zohore a dva boli v zberni kovového šrotu spoločnosti TSR Slovakia, s. r. o. v Bratislave. Na vykonanie dohľadu a odstránenie rádioaktívneho materiálu sme zaslali výzvy spoločnosti Jadrová a vyrad'ovacia spoločnosť, a, s. , Bratislava, ako organizácii s povolením na zber, prevoz a uloženie rádioaktívneho materiálu.

V rámci odboru existuje od r. 2008 Poradňa ochrany zdravia pred účinkami radónu a kozmického žiarenia. Jej hlavným cieľom je zvýšenou informovanosťou a edukačnou činnosťou sa podieľať na znižovaní radiačnej záťaže a následne zdravotného rizika z ožarovania prírodnými zdrojmi žiarenia obyvateľov a zamestnancov na pracoviskách so zvýšeným prírodným ionizujúcim žiarením. Poradenská činnosť sa poskytuje na základe dopytu rôznych cieľových skupín. Vykonáva sa telefonicky, elektronicky a osobnými stretnutiami. Všetky poskytnuté informácie a činnosti boli v súlade s platnou legislatívou a najnovšími vedeckými poznatkami. V uplynulom roku sa poradňa podieľala na zhodnotení výsledkov medzilaboratórneho porovnania pracovísk vykonávajúcich meranie objemovej aktivity ^{222}Rn v pôdnom vzduchu (MLPM 01/2018), ktoré bolo organizované v súlade so smernicou MSA L/08. Namerané výsledky boli vyhodnotené podľa STN ISO 5725-2 Presnosť (správnosť a zhodnosť) metód a výsledkov merania. Časť 2: Základná metóda stanovenia opakovateľnosti a reprodukovateľnosti normalizovanej metódy merania. Medzilaboratórneho porovnania sa zúčastnilo 8 laboratórií a porovnávalo sa meranie v 16 bodoch v teréne. Každá skupina meraní v danom laboratóriu (pri porovnávaní) a v danom meracom bode bola numericky testovaná na vybočujúce a odľahlé hodnoty, ktoré by mohli byť nekonzistentné s ostatnými a tým skresliť výsledok. Použil sa Grubbsov parametrický test (predpokladá normálne rozdelenie nameraných hodnôt) na hladinách významnosti $\alpha = 0,05$ a $\alpha = 0,01$. Grubbsova štatistika G_p .

$$G_p = \frac{|X_{\text{ex}} - \bar{X}|}{s_i}$$

kde X_{ex} extrémna hodnota (t. j. hodnota s maximálnou odchýlkou od aritmetického priemeru) testovanej skupiny meraní
 s_i smerodajná odchýlka jedného merania,

sa porovnávala s 5 % - nými a 1 % -nými kritickými hodnotami Grubbsovho testu, ktoré boli (pre príslušný počet meraní) prevzaté z STN ISO 5725-2. V súlade s citovanou normou sa testovaná hodnota považuje za

- správnu, ak $G_p \leq G_{kr,5}$
- vybočujúcu, ak $G_{kr,5} < G_p \leq G_{kr,1}$
- odľahlú, ak $G_p > G_{kr,1}$

Výsledky testu odľahlých hodnôt pri meraniach sú v doleuvedenej tabuľke. Vybočujúce hodnoty sú označené * (v stĺpci „Test“); na indikáciu odľahlej hodnoty sa použila značka **.

Výsledky Grubbsovho testu odľahlých hodnôt

Mer.č.	Priemer [kBq.m-3]	STD [kBq.m-3]	N	Extrém [kBq.m-3]	Gp	Test odľahlej hodnoty	
						Výsledok	Laboratórium
1	0,45	± 0,33	7	0,98	1,639		
2	11,73	± 1,08	8	9,92	1,676		
3	16,58	± 2,50	8	20,62	1,616		
4	11,19	± 3,72	8	5,30	1,584		
5	12,78	± 2,26	8	17,20	1,960		
6	22,31	± 1,65	8	25,06	1,663		
7	1,96	± 1,29	8	5,04	2,396	**	7
8	4,41	± 3,19	8	9,52	1,601		
9	5,74	± 4,51	8	13,03	1,617		
10	4,25	± 1,29	8	6,58	1,806		
11	36,81	± 7,45	8	24,06	1,712		
12	4,75	± 1,61	8	2,47	1,422		
13	3,13	± 1,72	8	7,24	2,393	**	8
14	17,81	± 3,75	8	25,46	2,039		
15	16,03	± 2,07	7	13,18	1,318		
16	1,92	± 1,77	7	5,46	2,001		

Medzilaboratórne porovnanie bolo zorganizované samotnými pracoviskami za účelom prípravy registrácie služby dôležitej z hľadiska radiačnej ochrany na stanovenie radónového indexu pozemku podľa §25 ods. 2 písm. c) zák. č. 87/2018 Z. z.

Výročná správa
Oddelenia preventívneho pracovného lekárstva –
Pracovnej skupiny pre ochranu zdravia pred žiarením
za rok 2018

TEXTOVÁ ČASŤ:

1. Personálne obsadenie odboru

- počet pracovníkov,
- rozdelenie pracovníkov podľa vzdelania,
- vzdelávanie pracovníkov a účasť na odborných vzdelávacích aktivitách,

Personálne obsadenie pracoviska bolo v roku 2018 zabezpečené dvomi inými zdravotníckymi pracovníkmi s vysokoškolským vzdelaním druhého stupňa – fyzikom a jadrovou chemičkou.

V hodnotenom období sa v rámci vzdelávania a účasti na odborných vzdelávacích aktivitách pracovníci zúčastnili medzinárodnej konferencie Medicína katastrof 2018, konanej v dňoch 24.-26.10.2018 v Tatranských Matliaroch. Jedna pracovníčka sa zúčastnila valného zhromaždenia Slovenskej nukleárnej spoločnosti v Častej v dňoch 25.-26.4.2018. Ďalej sa pracovníci dňa 15.3.2018 zúčastnili na odbornom seminári k problematike radónu, rádiológie vôd a novej legislatívy v oblasti radiačnej ochrany, konaného na Úrade verejného zdravotníctva SR a dňa 16.11.2018 školenia ohľadom zabezpečenia príjmu rádioaktívne kontaminovaného pacienta do zdravotníckeho zariadenia konaného vo Fakultnej nemocnici Nitra.

2. Organizačné členenie odboru

Pracovná skupina pre ochranu zdravia pred žiarením je od roku 2007 súčasťou oddelenia preventívneho pracovného lekárstva.

V problematike radiačnej ochrany je pracovisko odborne usmerňované odborom ochrany zdravia pred žiarením Úradu verejného zdravotníctva SR (ďalej len ÚVZ SR), pričom rozsah jeho pôsobností a kompetencií ustanovuje zákon č. 87/2018 Z. z. a súvisiace predpisy.

Okrem toho pracovná skupina zabezpečuje výkon štátneho zdravotného dozoru v oblasti používania vybraných zdrojov neionizujúceho žiarenia (lasery, IPL, magnetická rezonancia, a pod.) v okresoch Nitra, Zlaté Moravce a Šaľa podľa zákona č.355/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon č. 355/2007 Z. z.) a súvisiacich predpisov.

3. Hlavná náplň činnosti odboru, ťažiskové úlohy v predchádzajúcom roku v jednotlivých oblastiach radiačnej ochrany, celkové zhodnotenie činnosti odboru v predchádzajúcom kalendárnom roku

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre je podľa § 4 ods.2 písm. c/ zákona č. 87/2018 Z. z. príslušným orgánom štátnej správy v oblasti radiačnej ochrany v územnom obvode Nitrianskeho kraja (7 okresov).

Zaoberá sa sledovaním a hodnotením vplyvu ionizujúceho žiarenia na zdravie pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, pacientov pri lekárskom ožiarení ako aj obyvateľov vo všeobecnosti a tiež vplyvu na životné prostredie.

Výkon dozornej činnosti v oblasti radiačnej ochrany je zameraný na:

- vykonávanie kontroly pracovných podmienok, spôsobu zaobchádzania so zdrojmi ionizujúceho žiarenia z hľadiska ich možného vplyvu na zdravie pracovníkov a obyvateľstva a odbornej spôsobilosti pracovníkov pri zabezpečení radiačnej ochrany v zmysle legislatívnych požiadaviek,
- vykonávanie dozimetrických meraní kerry vo vzduchu a príkonu kerry vo vzduchu neúčinného ionizujúceho žiarenia, špecializovaných meraní kvality rtg prístrojov v zdravotníckych a veterinárnych prevádzkach, ako aj uzavretých a otvorených rádioaktívnych žiaričov a merania úrovne povrchovej alfa, beta a gama kontaminácie na pracoviskách s otvorenými žiaričmi a pri radiačných mimoriadnych udalostiach,
- vedenie evidencie používaných aj nepoužívaných zdrojov ionizujúceho žiarenia, pracovísk a poskytovanie informácií do centrálného registra zdrojov ionizujúceho žiarenia,
- vydávanie potvrdení o zaevidovaní oznamovaných činností (§ 23 zákona č.87/2018 Z. z.),
- vydávanie rozhodnutí o registrácii a povolení, resp. zmien registrácií a zmien povolení činností vedúcich k ožiareniu (najmä používanie zdravotníckych, veterinárnych a technických rtg prístrojov, lineárnych urýchľovačov, odber, skladovanie a používanie otvorených a uzavretých žiaričov) a činností dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany (najmä rozhodnutí na hodnotenie radónu a hodnotenie rádiologických ukazovateľov vo vode),
- vydávanie záväzných stanovísk a rozhodnutí v rámci posudkovej činnosti (§ 32 zákona č.87/2018 Z. z.),
- vydávanie odborných stanovísk a vyjadrení v oblasti ochrany zdravia pred ionizujúcim žiarením,
- problematika zaradovania pracovníkov a vykonávaných prác so zdrojmi ionizujúceho žiarenia do príslušných kategórií podľa veľkosti zdravotného rizika (rizikové práce, kategórie A a B pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia), kontrola plnenia súvisiacich povinností a vedenie evidencie rizikových prác,
- problematiku hodnotenia rádiologických ukazovateľov v pitnej vode a hodnotenia veľkosti expozície radónom na pracoviskách a v pobytových priestoroch,
- usmerňovanie fyzických a právnických osôb pri nakladaní so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, konzultačná a osvetová činnosť v problematike ionizujúceho žiarenia,
- plnenie programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v SR,
- participáciu pri tvorbe legislatívy v oblasti ochrany zdravia pred ionizujúcim žiarením, pripomienkovanie legislatívnych návrhov,
- prešetrovanie podnetov a podozrení na chorobu z povolania v súvislosti s prácou so zdrojmi ionizujúceho žiarenia,
- prešetrovanie zvýšených dávok ožiarenia pracovníkov so zdrojmi žiarenia, prípadov lekárskeho ožiarenia tehotných žien, mimoriadnych udalostí (strát kontroly nad zdrojmi žiarenia, záchytov rádioaktívneho materiálu, radiačných nehôd a havárií a pod.), plnenie úloh ako stála zložka radiačnej monitorovacej siete,
- vyhľadávanie opustených rádioaktívnych žiaričov, rádioaktívnych materiálov a rádioaktívne kontaminovaných predmetov, dozimetrické previerky v zberniach kovového šrotu,
- účasť na cvičeniach simulujúcich ohrozenie verejného zdravia ionizujúcim žiarením (straty kontroly nad zdrojmi žiarenia, zneužitie zdrojov žiarenia, radiačné havárie v jadrove energetických zariadeniach a pod.),

- členstvo v poradnom zbore hlavného hygienika SR pre odbor ochrany zdravia pred žiarením.

Náplň a hodnotenie činnosti pracovnej skupiny v oblasti používania vybraných zdrojov neionizujúceho žiarenia je súčasťou výročnej správy oddelenia preventívneho pracovného lekárstva.

Prístrojové vybavenie pracoviska je nasledovné:

- od 21.4.1997 prenosný dozimetrický prístroj určený na meranie kermu a kermového príkonu vo vzduchu fotónového žiarenia RAM ION model 4-0040 fi. ROTEM Industries, Izrael,
- od 8.12.2004 prenosný monitor povrchovej rádioaktívnej kontaminácie α , β a γ žiarenia Contamat FHT 111M s butánovou a xenónovou sondou, výrobcu ESM Eberline, Nemecko,
- od 28.5.2010 prenosný prístroj pre meranie parametrov kvality primárneho zväzku rtg prístrojov (dopadová dávka, dávkový príkon, vrcholové napätie, expozičný čas, prvá polohrúbka, počet pulzov) Unfors ThinX RAD výrobcu Unfors Instruments AB, Švédsko,
- od 16.10.2014 prenosný dozimetrický prístroj na meranie kermu a kermového príkonu vo vzduchu fotónového žiarenia RadEye PRD fi. Thermo Fisher Scientific Messtechnik GmbH, Nemecko,
- od 16.10.2014 prístroj na meranie kermu a kermového príkonu vo vzduchu fotónového žiarenia a α , β a γ žiarenia povrchovej rádioaktívnej kontaminácie RadiaGem 2000 fi. CANBERRA, Francúzsko.

Zámerom je pracovisko vybaviť prístrojom na meranie kermu a kermového príkonu vo vzduchu rtg a gama žiarenia s teleskopickou sondou, ktorý by nahradil nefunkčný prístroj FH 40 G-L fi. ESM Eberline, Nemecko (prístroj je nefunkčný od septembra 2017), ďalej prístrojom na hodnotenie kvality primárneho zväzku rtg prístrojov umožňujúcim merať aj kvalitu mamografův, zubných panoramatických röntgenův a CT prístrojův a tiež prenosným spektrometrom.

Potrebné je však konštatovať problém so zabezpečením metrologickej kalibrácie a overovania prístrojův zo strany Slovenskej legálnej metrológie, Bratislava, ktorá ako jediné pracovisko v Slovenskej republike zabezpečujúce tieto služby nie je ich už dlhobojšie schopná z personálnych a technických dôvodův vykonávať v požadovanom rozsahu.

Celkové zhodnotenie činnosti:

Celkovú situáciu v oblasti ochrany zdravia pred nepriaznivými účinkami ionizujúceho žiarenia je možné v spádovej oblasti Nitrianskeho kraja hodnotiť ako uspokojivú. V priebehu roka nebola zaznamenaná žiadna radiačná mimoriadna udalosť ani žiadny podnet na prešetrenie podozrenia na chorobu z povolania. V kraji nepribudli oproti predchádzajúcemu roku žiadne také zdroje žiarenia, ktoré by sa mohli výraznejšou mierou podieľať na ožiarení obyvateľstva.

Okrem skutočnosti, že každoročne dochádza k zvyšovaniu počtu subjektův nakladajúcich so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a k zvyšovaniu počtu zdravotníckych rádiologických vyšetrení, považujeme za významnú najmä tú skutočnosť, že predovšetkým v rezorte zdravotníctva dochádza k postupnému vyradovaniu starších röntgenových prístrojův a ich nahrádzaniu novými, priamo digitalizovanými prístrojmi, ktoré umožňujú získavať diagnostické informácie pri menšej radiačnej záťaži pacientův. V roku 2018 bolo ukončené používanie rádionuklidového ožarovača pre externú terapiu gama žiarením Terabalt 80 so žiaričom ^{60}Co v Nemocnici Komárno s.r.o., Komárno a jeho nahradenie lineárnym urýchľovačom.

Závažným pretrvávajúcim problémom sú nevyjasnené vlastnícke vzťahy vo veci rádioaktívneho žiariča ^{137}Cs , ktorý je súčasťou nepoužívaného ožarovacieho zariadenia pre externú terapiu gama žiarením Cesioterax 3N skladovaného na rádioterapeutickom pracovisku v priestoroch, ktoré má od Úradu Nitrianskeho samosprávneho kraja v prenájme spoločnosť Nemocnica Komárno s.r.o., Komárno. Problematické je aj pretrvávajúce skladovanie nepoužívaných rádioforov vo Fakultnej nemocnici Nitra (pozri kapitolu 5, časť „výkon dozoru v radiačnej ochrane na pracoviskách, kde sa vykonáva lekárske ožiarenie“). Nedoriešený je tiež problém skladovaného biologického rádioaktívneho odpadu určeného na likvidáciu v Slovenskej poľnohospodárskej univerzite, Nitra a Detašovanom skúšobnom laboratóriu v Nitre prevádzkovanom Štátnym veterinárnym a potravinovým ústavom Dolný Kubín, nakoľko na Slovensku nie je žiadny subjekt, ktorý by bol držiteľom povolenia ÚVZ SR na likvidáciu biologického rádioaktívneho odpadu.

4. Legislatívna činnosť

V súvislosti s transpozíciou smernice Európskej komisie 2013/59/Euratom, ktorou sa stanovujú základné bezpečnostné normy ochrany pred nebezpečenstvami vznikajúcimi v dôsledku ionizujúceho žiarenia bol s účinnosťou od 1.4.2018 prijatý do právneho poriadku Slovenskej republiky zákon č.87/2018 Z. z. a súvisiace právne predpisy nižšieho stupňa.

Na príprave novej legislatívy v oblasti radiačnej ochrany sa podieľali aj pracovníci RÚVZ Nitra, a to najmä formou pripomienkovania návrhov legislatívnych úprav a účasti na pracovných poradiach. V roku 2018 boli na ÚVZ SR alebo RÚVZ Banská Bystrica elektronickou formou 11 krát zaslané pripomienky k legislatíve, resp. po jej prijatí aj upozornenia na nedostatky. Zástupcovia RÚVZ Nitra sa zúčastnili pracovných porád k príprave novej legislatívy, ktoré sa konali na ÚVZ SR v dňoch 10.1.2018, 13.-15.2.2018, 15.3.2018, 18.4.2018, 16.5.2018 a 26.-27.6.2018. Týkali sa napr. zakomponovávanía pripomienok z medzirezortného pripomienkového konania do pripravovaných vyhlášok MZ SR k zákonu, k tvorbe Národného akčného radónového plánu, metodického usmernenia pri určovaní radiologických ukazovateľov kvality pitnej vody, usmernenia v súvislosti so záchytní rádioaktívneho materiálu a pod.

V rámci programov a projektov úradov verejného zdravotníctva bol RÚVZ Nitra v roku 2018 riešiteľským pracoviskom pre úlohu č. 5.1. „Implementácia požiadaviek zákona o radiačnej ochrane a jeho vykonávacích predpisov do výkonu štátneho dozoru v radiačnej ochrane.“ Hodnotenie činnosti je uvedené nižšie v kapitole 11.

5. Výkon štátneho dozoru v radiačnej ochrane

- výkon dozoru v radiačnej ochrane v jadrových zariadeniach,
- výkon dozoru v radiačnej ochrane na pracoviskách, kde sa vykonáva lekárske ožiarenie,
- výkon dozoru v radiačnej ochrane na priemyselných pracoviskách so zdrojmi žiarenia,
- výkon dozoru v radiačnej ochrane v pôdohospodárstve a na veterinárnych pracoviskách so zdrojmi žiarenia,
- výkon dozoru v radiačnej ochrane na pracoviskách so zdrojmi žiarenia v školstve a na vedeckovýskumných pracoviskách so zdrojmi žiarenia,

- posudková činnosť, vydávanie rozhodnutí o registrácii činností vedúcich k ožiareniu a povolení na vykonávanie činností vedúcich k ožiareniu a služieb dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany,

Výkon dozoru v radiačnej ochrane v jadrových zariadeniach

RÚVZ Nitra nemá podľa zákona č. 87/2018 Z. z. kompetencie vykonávať štátny dozor v oblasti radiačnej ochrany v jadrových zariadeniach. Na území Nitrianskeho kraja sa nachádza Atómová elektrárň Mochovce, štátny dozor v oblasti radiačnej ochrany v elektrárni ako jadovoenergetickom zariadení vykonáva ÚVZ SR.

Výkon dozoru v radiačnej ochrane na pracoviskách, kde sa vykonáva lekárske ožiarie

V rezorte zdravotníctva bolo v Nitrianskom kraji k 31.12.2018 používaných 297 röntgenových prístrojov, 3 lineárne urýchľovače, 6 uzavretých žiaričov (z toho 1 na rádioterapiu a 7 kalibračných žiaričov na pracovisku nukleárnej medicíny) a evidovaný 1 subjekt nakladajúci aj s otvorenými žiaričmi. Podrobnejší prehľad o počtoch používaných zdrojov ionizujúceho žiarenia v zdravotníctve je uvedený v tabuľkovej časti výročnej správy.

Podľa § 45 zákona č. 355/2007 Z. z. boli v rezorte zdravotníctva vydané 3 povolenia na činnosti vedúce k ožiareniu a 3 zmeny povolení a podľa § 13 tohto zákona 2 posudky na výstavbu pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. Podľa § 28 zákona č. 87/2018 Z. z. boli vydané 4 povolenia na činnosti vedúce k ožiareniu, podľa § 31 tohto zákona 2 zmeny povolení, podľa § 25 zákona 67 rozhodnutí o registrácii, pričom 11 rozhodnutí bolo vydaných pre prevádzkovateľov celotelových kostných denzitometrov a 47 rozhodnutí pre prevádzkovateľov zubných rtg prístrojov bez žiadosti a podľa § 27 zákona 1 zmena registrácie.

Z významnejších zmien v oblasti používania zdrojov ionizujúceho žiarenia v zdravotníctve v Nitrianskom kraji je potrebné uviesť nasledovné:

Novým subjektom, ktorý začal používať zdroje ionizujúceho žiarenia je Nemocnica Komárno s.r.o., Komárno, ktorá prevzala zdravotnícke zariadenie po bývalom prevádzkovateľovi FORLIFE, n.o., Komárno a RÚVZ Nitra jej vydal povolenie na prevádzku 6 röntgenových pracovísk a kobaltového ožarovača na externú terapiu gama žiarením. V roku 2018 začali používať zubné rtg prístroje viaceré nové subjekty, a to DENT-EX, s.r.o., Zlaté Moravce (CBCT prístroj), STOMASUN, s.r.o., Nitra – pracovisko Zbehy (intraorálny rtg), DENTIST, s.r.o., Sereď – pracovisko Močenok (intraorálny rtg), MDDr. Ladislav Szűcs, s.r.o., Želiezovce (panoramatický rtg), GIV Dent, s.r.o., Levice (intraorálny rtg), LIONDENT, s.r.o., Nitra (intraorálny rtg), Sclinic s.r.o., Levice (panoramatický rtg a intraorálny rtg) a DENTINO NITRA s.r.o., Nitra (intraorálny rtg).

Nové zubné rtg prístroje nadobudli aj Mdent, s.r.o., Dulovce – prevádzka Nové Zámky (intraorálny rtg), STARZYK, s.r.o., Šurany (panoramatický rtg a intraorálny rtg), FARNÁDENT s.r.o., Farná (panoramatický rtg) a MUDr. Littva, Levice (intraorálny rtg, zatiaľ nepoužívaný). Odovzdané na ekologickú likvidáciu boli napr. intraorálne rtg doposiaľ prevádzkované v Mdent, s.r.o., Dulovce, STARZYK, s.r.o., Šurany a FARNÁDENT s.r.o., Farná. Ukončené bolo používanie intraorálnych rtg prístrojov napr. v prípade subjektov STELLA NITRA, s.r.o., Nitra, GS Dent spol. s r.o., Komárno, BM DENT, s.r.o., Iža a MUDr. Baroš, Dvory nad Žitavou. MUDr. Knoteková, Nitra začala po presťahovaní používať intraorálny rtg prístroj v stomatologickej ambulancii vo Výčapoch – Opatovciach. FORTIS MEDICAL, s.r.o. Levice ukončil používanie panoramatického a intraorálneho rtg prístroja na

zubnom rtg pracovisku v poliklinike v Leviciach a prevádzku tohto pracoviska prevzala Nemocnica Levice, s.r.o., Levice. Spoločnosť Medicínske centrum Nitra, spol. s r.o., Nitra ukončila používanie dvoch zubných intraorálnych rtg prístrojov, prístroje sú určené na predaj. Špecializovaná nemocnica sv. Svorada Zobor, n.o., Nitra odovzdala dva nepoužívané pojazdné rtg prístroje na ekologickú likvidáciu.

Používanie nových rtg zariadení so snímkovacími kompletmi bolo povolené v Nemocnici Zlaté Moravce, a.s. Zlaté Moravce, Mestskej poliklinike Šurany, Nemocnici Komárno s.r.o., Komárno a spoločnostiach RDG-Stredisko, s.r.o., Topoľčany a WESPA, s.r.o. Želiezovce. Pre Fakultnú nemocnicu s poliklinikou Nové Zámky bolo vydané odborné stanovisko k projektu zriadenia nového pracoviska počítačovej tomografie na rádiologickom oddelení a po jeho zrealizovaní kladne posúdená prevádzka CT pracoviska.

Pre Nemocnicu Komárno s.r.o., Komárno boli vydané odborné stanoviská k projektom pracovísk lineárneho urýchľovača a CT simulátora na oddelení radiačnej onkológie a v danej veci bolo k územnému konaniu vydané aj odborné stanovisko pre RÚVZ Komárno. Nemocnica Komárno s.r.o., ukončila používanie rádionuklidového ožarovača pre externú terapiu gama žiarením Terabalt 80 so žiaričom ⁶⁰Co, ožarovač spolu so žiaričom boli odovzdané na likvidáciu spoločnosti UJP PRAHA, a.s., Praha, Česká republika. Na zrekonštruovanom pracovisku kobaltovej ožarovne začala Nemocnica Komárno s.r.o., používať lineárny urýchľovač s fotónovým zväzkom žiarenia s energiou 6 MeV a na zrekonštruovanom pracovisku bývalej röntgenovej terapie CT simulátor pre plánovanie a kontrolu rádioterapie.

Pre SoXRa, s.r.o., Komárno bol podľa § 13 zákona č. 355/2007 Z. z. vydaný posudok k projektu výstavby dvoch nových röntgenových pracovísk v rámci zámeru presťahovania prevádzky a pre Nemocnicu Levice s.r.o., Levice posudok k projektu výstavby štyroch nových röntgenových pracovísk v rámci prestavby vnútorných priestorov na 1. nadzemnom podlaží pavilónu polikliniky. Pre Nemocnicu Komárno s.r.o., Komárno bolo podľa zákona č. 87/2018 Z. z. vydané odborné stanovisko k projektu výstavby nového urgentného príjmu s CT pracoviskom, mamografickým pracoviskom, dvomi rtg pracoviskami so snímkovacími kompletmi, pojazdným skiagrafom na jednotke úrazovej starostlivosti a C-ramenom na traumatologickej operačnej sále.

Spoločnosť JESSENIUS – diagnostické centrum, a.s., Nitra začala používať nový celotelový kostný denzitometer a dovedty používaný prístroj bol predaný a uvedený do prevádzky v spoločnosti DIAGNOSTICA MEDICA, a.s. Nitra na pracovisku v Šali.

Všetci jedenásti prevádzkovatelia pracovísk s celotelovými kostnými denzitometrami v Nitrianskom kraji boli písomne upozornení na potrebu zabezpečenia sústavného dozoru nad radiačnou ochranou odborným zástupcom pre radiačnú ochranu a potrebu registrácie používania predmetných rtg zariadení v termíne do 30.8.2018. Všetkým 11 prevádzkovateľom bolo po splnení nových legislatívnych požiadaviek vydané rozhodnutie o registrácii, spolu ide o 14 osteodenzitometrických pracovísk.

Zmeny odborných zástupcov pre radiačnú ochranu boli posúdené v prípade subjektov FARNÁDENT s.r.o., Farná a V-DENT, s.r.o., Topoľčany.

Pre prevádzkovateľov zubných rtg prístrojov bolo vydaných 47 rozhodnutí o registrácii bez žiadosti v súlade s ustanovením § 163 ods. 2 zákona č. 87/2018 Z. z. Išlo o 10 rozhodnutí pre subjekty z okresu Komárno, 11 z okresu Levice, 14 z okresu Nové Zámky, 9 z okresu Topoľčany, 2 z okresu Zlaté Moravce a 1 z okresu Šaľa, u ktorých bol vykonaný štátny dozor v priebehu rokov 2017 alebo 2018.

Z dôvodu neúplného podania bolo v 6 prípadoch prerušené správne konanie a z dôvodu neuhradenia správneho poplatku v 5 prípadoch konanie zastavené.

V súvislosti s prípravou na cvičenie radiačnej havárie v jadrovom zariadení „Súčinnostné cvičenie EMO 2018“ (viď nižšie) a plánovaným príjmom rádioaktívne kontaminovaného pacienta do Fakultnej nemocnice Nitra vydal RÚVZ Nitra odborné stanovisko k Dodatku k Prevádzkovému poriadku Klinky úrazovej chirurgie a ortopédie FN Nitra. Dodatok obsahuje plán poskytovania zdravotnej starostlivosti zraneným osobám s povrchovou rádioaktívnou kontamináciou. V rámci predmetného cvičenia sa pracovná skupina pre ochranu zdravia pred žiarením aktívne podieľala na nácviiku príjmu vážne zraneného kontaminovaného pacienta do FN Nitra.

V roku 2018 bolo uskutočnených 76 previerok na 103 zdravotníckych pracoviskách, na ktorých sú používané zdroje ionizujúceho žiarenia. V rámci týchto previerok boli v prípade potreby ukladané opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov, pričom išlo napr. o nesplnenie povinnosti, aby odborný zástupca pre radiačnú ochranu absolvoval v 5 ročných intervaloch aktualizáciu odbornú prípravu z problematiky radiačnej ochrany, o zistenie prežarovania do okolia rtg vyšetrovne, resp. do okolia stomatologickej ambulancie so zubným rtg prístrojom, nezabezpečovanie vykonávania pravidelných skúšok dlhodobej stability zdrojov žiarenia, zistenie nedostatkov v kvalite rtg zariadení - prekročovania hodnoty zásahovej úrovne dávkového príkonu na konci tubusu (dopadovej kermy) zubného rtg prístroja a nedostatočnú zhodu svetelného a radiačného poľa na rtg zariadení so snímkovacím kompletom, ďalej o chýbajúce alebo poškodené osobné ochranné pracovné prostriedky, nezabezpečenie dostatočnej vizuálnej kontroly snímkovaných pacientov, nevyznačenie druhu a hrúbky použitých prídavných tieniacich vrstiev na pracovisku, nezabezpečenie vstupu na rtg pracovisko funkčnou výstražnou svetelnou signalizáciou a proti vstupu neoprávnených osôb, neoznačenie vstupu na pracovisko so zdrojom žiarenia značkou radiačného nebezpečenstva, nevyznačenie rozsahu kontrolovaného pásma, neoznamovanie nadobudnutia, resp. odovzdania zdroja žiarenia do Centrálného registra zdrojov ionizujúceho žiarenia, nezabezpečenie obojsmerného akustického dorozumievacieho zariadenia medzi obsluhovňou a rtg vyšetrovňou, nedostatočné vybavenie prezliekacej kabínky, nepreškoľovanie pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia odborným zástupcom pre radiačnú ochranu, nezabezpečovanie kontroly kvality zobrazovania v rámci skúšok prevádzkovej stálosti mamografu, nevyhovujúcu kvalitu ovzdušia v tmavej komore na mechanické vyvolávanie rtg snímkov, nezabezpečenie nepoužívaného zdroja žiarenia proti neoprávnenému používaniu, neoznamovanie zmien údajov uvedených v rozhodnutí o povolení činnosti vedúcej k ožiareniu a nezabezpečenie vzájomného informovania o dávkach pracovníkov vykonávajúcich prácu so zdrojmi žiarenia pre dvoch zamestnávateľov. Z chýbajúcej prevádzkovej dokumentácie boli najčastejšie konštatované chýbajúce protokoly o vykonaných skúškach dlhodobej stability rtg zariadení, chýbajúce doklady o absolvovaní aktualizácie odbornej prípravy z radiačnej ochrany, nezabezpečenie návodov na obsluhu rtg zariadení v slovenskom alebo českom jazyku, chýbajúci posudok o riziku hodnotiaci veľkosť zdravotného rizika zamestnancov z titulu používania zdrojov ionizujúceho žiarenia, nevedenie knihy údržby a opráv vykonaných na rtg zariadení, neevidovanie údajov o jednotlivých rtg výkonoch v požadovanom rozsahu, chýbajúce doklady o odovzdaní nepoužívaných rtg prístrojov, nevedenie evidencie prehlásení sprevádzajúcich osôb nutne prítomných v rtg vyšetrovni počas snímkovania o tom, že boli poučené o riziku ionizujúceho žiarenia a boli im poskytnuté osobné ochranné prostriedky a v prípade sprevádzajúcich žien v reprodukčnom veku aj ich prehlásení o tom, že si nie sú vedomé tehotenstva. Zistené nedostatky boli jednotlivými prevádzkovateľmi v stanovených termínoch odstraňované.

V roku 2018 bol prešetrovaný jeden prípad lekárskeho ožiarenia tehotnej ženy, ktorá absolvovala rtg vyšetrenie pľúc v Nemocnici Levice s.r.o., Levice. V čase rtg snímkovania bola pacientka tehotná, o čom nevedela a pred snímkovaním písomne prehlásila, že si nie je vedomá

gravidity. Bola vykonaná jedna expozícia hrudníka v zadoprednej projekcii, pri ktorej nebol plod v primárnom zväzku žiarenia a stanovená dávka naň vo výške 0,63 μGy bola vyhodnotená ako veľmi nízka a poškodenie plodu ako nepravdepodobné. Príslušné odborné stanovisko bolo zaslané ošetrojúcemu gynekológovi.

V jednom prípade bolo vykonané šetrenie zvýšených dávok ožiarenia vyhodnotených na osobných telových dozimetroch pracovníkov Gastroenterologickej ambulancie Internej kliniky Fakultnej nemocnice Nitra. Išlo o troch gastroenterológov a jednu zdravotnú sestru, pričom zvýšené dávky boli u niektorých aj opakovane obdržané v súvislosti so zaškoľovaním sa na vykonávanie nových terapeutických endoskopických výkonov ERCP spojených s veľkou potrebou využívania rtg žiarenia. Zákroky sú vykonávané na angiologickom pracovisku Oddelenia diagnostickej a intervenčnej angiorádiológie. Ročný limit efektívnej ani ekvivalentnej dávky nebol u žiadneho pracovníka prekročený. Na základe výsledku šetrenia bolo uložené vykonať na angiologickom pracovisku optimalizačné opatrenia (napr. znížiť počet sekvencií žiarenia v dokumentačnom režime na jedno stlačenie nožného ovládača, zväziť zníženie prednastaveného počtu pulzov žiarenia za sekundu v bežnom skiaskopickom režime, predĺžiť olovené gumové pásy na stropnom tienení), zabezpečiť vybavenie určených pracovníkov tohto pracoviska dvomi osobnými telovými dozimetrami v zmysle legislatívnych požiadaviek a zabezpečiť na pracovisku rovnomerné prerozdelenie pracovníkov na výkon prác so zdrojom žiarenia.

V prípade intervenčných kardiochirurgov spoločnosti KARDIOCENTRUM NITRA, s.r.o., Nitra sú každý mesiac zaznamenané oznámenia poskytovateľa služby osobnej dozimetrie o prekročení hodnoty 2 mSv osobného dávkového ekvivalentu $H_p(10)$ na osobných telových dozimetroch nosených zvonka ochranných záster. Nakoľko v prípade tejto profesie môže byť dávka vyhodnotená nad ochrannou Pb zásterou väčšia ako 20 mSv za rok, používajú pracovníci v súlade s legislatívnymi požiadavkami súčasne dva osobné telové dozimetre, pričom jeden sa umiestňuje pod ochrannou zásterou v oblasti brucha a druhý na ochrannej zástere v oblasti krku. Celková efektívna dávka sa stanovuje z údajov z oboch dozimetrov. V prípade 6 najviac exponovaných kardiochirurgov spoločnosti sa v roku 2018 dávky zvonka záster pohybovali v rozpätí 34,08 – 65,92 mSv a efektívne dávky boli v rozpätí 6,31 – 16,59 mSv.

V problematike rizikových prác boli v troch dozorovaných okresoch - Nitra, Šaľa a Zlaté Moravce - k 31.12.2018 v rezorte zdravotníctva evidované iba dva subjekty s vyhlásenou rizikovou prácou, a to KARDIOCENTRUM NITRA, s.r.o., Nitra a IZOTOPCENTRUM, s.r.o., Nitra. Rizikovú prácu kategórie 3 vykonávalo 33 pracovníkov, z toho 17 žien. Situácia oproti predchádzajúcemu roku sa významnejšie nezmenila (34/18).

Pretrvávajúcim závažným problémom v rezorte zdravotníctva je finančné zabezpečenie ekologického uloženia rádioaktívneho odpadu – rádioaktívneho žiariča ^{137}Cs neznámeho vlastníka, ktorý je súčasťou nepoužívaného ožarovacieho zariadenia pre externú terapiu gama žiarením Cesioterax 3N skladovaného na rádioterapeutickom pracovisku v priestoroch, ktoré má od Úradu Nitrianskeho samosprávneho kraja v súčasnosti v prenájme spoločnosť Nemocnica Komárno s.r.o., Komárno. Rádioaktívny žiarič je umiestnený v kryte z ochudobneného uránu, ktorý je jadrovým materiálom a podlieha kontrole Úradu jadrového dozoru SR. Dňa 1.4.2018 nadobudol účinnosť zákon č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý v § 100 ustanovuje, že náklady spojené s vyhľadáním, bezpečným odovzdaním, prepravou, skladovaním, prípravou na vrátenie, úpravou na ukládanie a ukladaním rádioaktívneho materiálu neznámeho pôvodu nesie vlastník; ak vlastník nie je známy, náklady nesie štát a na ich úhradu sa použijú prostriedky podľa osobitného predpisu s odkazom na § 9 ods. 1 písm. d/ zákona č. 238/2006 Z. z. o jadrovom fonde. V porovnaní s predchádzajúcou legislatívou riešiacou problematiku radiačnej ochrany do 31.3.2018, nový zákon č. 87/2018 Z. z. rozširuje možnosti finančnej úhrady nakladania s rádioaktívnym materiálom neznámeho pôvodu aj na prípady, keď nielen pôvodca, ale aj

vlastník tohto materiálu nie je známy. Po nadobudnutí účinnosti tohto zákona bol dňa 9.4.2018 spracovaný list na Národný jadrový fond so žiadosťou o zabezpečenie finančného krytia prevzatia a uloženia vyššie uvedeného rádioaktívneho žiariča neznámeho vlastníka v súlade s ustanoveniami zákona č. 87/2018 Z. z., list však pravdepodobne nebol v dôsledku administratívnej chyby z RÚVZ Nitra odoslaný. Opakovaný list bol na NJF odoslaný 23.10.2018, RÚVZ Nitra doposiaľ odpoveď neobdržal. Medzitým sa dňa 10.10.2018 uskutočnilo v danej veci rokovanie na NJF v Bratislave aj za účasti zástupcu ÚVZ SR. Nemocnica Komárno s.r.o., Komárno uskutočnila koncom roka 2018 opatrenia na zlepšenie fyzickej ochrany ožarovacieho zariadenia (zamrežovanie okien, pohybové senzory, kamera). Naposledy vykonal RÚVZ Nitra previerku skladovania žiariča dňa 23.11.2018. Celý prípad je stále v štádiu riešenia.

Problémom je tiež pretrvávajúce skladovanie väčšieho počtu rádioforov vo Fakultnej nemocnici Nitra (286 ks, resp. 980 mg ²²⁶Ra o aktivite 36,26 GBq). V roku 2016 bolo vybudované a na základe povolenia ÚVZ SR zo dňa 25.2.2016 uvedené do prevádzky zariadenie pre nakladanie s inštitucionálnymi rádioaktívnymi odpadmi a zachytenými rádioaktívnymi materiálmi ako nejadrové zariadenie v bezprostrednej blízkosti Republikového úložiska rádioaktívnych odpadov Mochovce. Spoločnosť JAVYS, a.s. Bratislava, ktorá by mala uskutočniť zber a uloženie rádioaktívneho materiálu, poslala FN Nitra ako aj ďalším zdravotníckym zariadeniam na Slovensku, ktoré skladujú nepoužívané rádioforov, cenovú ponuku a ich ekologické uloženie je otázkou zabezpečenia dostatočných financií a zosynchronizovania postupu v rámci republiky.

Výkon dozoru v radiačnej ochrane na priemyselných pracoviskách so zdrojmi žiarenia

Uzavreté žiariče používa v Nitrianskom kraji v oblasti priemyslu 12 subjektov a v oblasti stavebníctva 1 subjekt (Inžinierske stavby, a.s., Košice - pracovisko Centrálna stavebná skúšobňa, Nitra) a röntgenové prístroje v oblasti priemyslu používa 12 subjektov. Z toho s uzavretými žiaričmi a aj s röntgenmi nakladá 7 subjektov. V evidencii sú aj 4 zberne druhotných surovín používajúce röntgenfluorescenčné analyzátory.

V roku 2018 odovzdala spoločnosť Duslo, a.s. Šaľa na likvidáciu spolu 18 ks uzavretých žiaričov, ktoré boli používané ako súčasť priemyslových indikačných zariadení vo výrobe. Likvidáciu žiaričov zabezpečila oprávnená spoločnosť HUMA-LAB APEKO, s.r.o., Košice. Išlo o 14 ks Cs-137 a 4 ks Co-60, z nich bolo 13 používaných ako súčasť hladinomerov a 5 ako súčasť hustomerov. Dôvodom je odstavenie prevádzky Duslín, ukončenie výroby ADFA na prevádzke Dusantox a zmena spôsobu merania hustoty na prevádzke HCH.

V priebehu roka spoločnosť Duslo, a.s. Šaľa nadobudla röntgenový difrakčný analyzátor Rigaku MiniFlex600, ktorý už bol v minulosti používaný spoločnosťou VUCHT a.s., Bratislava na pracovisku v areáli Duslo, a.s. Šaľa. RÚVZ Nitra vydal dňa 3.12.2018 na základe oznámenia Duslo, a.s. o zmene prevádzkovateľa rtg zariadenia potvrdenie o zaevidovaní oznamovanej činnosti vedúcej k ožiareniu. Duslo, a.s. Šaľa tiež zakúpilo nový röntgenfluorescenčný analyzátor SPECTRO XEPOS, potvrdenie o zaevidovaní oznamovanej činnosti vydal RÚVZ Nitra dňa 17.12.2018.

V rámci štátneho dozoru bola vykonaná previerka používania prenosného röntgenfluorescenčného analyzátora v spoločnosti Andritz Kufferath s.r.o., Levice a boli uložené opatrenia aktualizovať prevádzkový poriadok pre používanie rtg prístroja podľa požiadaviek súčasnej legislatívy a zabezpečiť vypracovanie posudku o riziku hodnotiaceho vystavenie zamestnancov rizikovému faktoru ionizujúce žiarenie.

Bolo vydané odborné stanovisko pre Marel Slovakia, s.r.o., Nitra ohľadom zámeru vyrábať, inštalovať, predávať, prípadne dovážať zdroje žiarenia z tretích krajín pre technické rtg prístroje.

V súvislosti s novou legislatívou v oblasti radiačnej ochrany boli vydané odborné vyjadrenia a usmernenia vo veci prepráv uzavretých žiaričov a zriaďovania dočasných pracovísk so zdrojmi žiarenia pre viaceré subjekty zaoberajúce sa nedeštruktívnou defektoskopiou, ako aj odborné stanovisko pre Inžinierske stavby, a.s. Košice, prevádzku Centrálnej stavebnej skúšobne v Nitre vo veci prepravy rádioizotopových sond typu Troxler.

Boli tiež vydané dve odborné stanoviská pre SAM - SHIPBUILDING AND MACHINERY a. s., Bratislava k aktualizácii dokumentácie v súvislosti so zámerom začať na prevádzke v Komárne znovu používať technické rtg prístroje na výkon nedeštruktívnej defektoskopie.

V roku 2018 ukončila používanie uzavretých žiaričov na dočasných defektoskopických pracoviskách na území Slovenska spoločnosť AREKA, s.r.o., Poprad. Sklad žiaričov mala spoločnosť v Leviciach, povolenie na činnosť vydal RÚVZ Košice. Všetky žiariče boli odovzdané na likvidáciu HUMA-LAB APEKO, s.r.o., Košice a ukončenie činnosti bolo oznámené v súlade s legislatívnymi požiadavkami.

V súvislosti so zmenou odborného zástupcu pre radiačnú ochranu bola pre spoločnosť TSP – TESTSERVIS, s.r.o., Trnava, ktorá sa zaoberá defektoskopiou so zdrojmi žiarenia na stálom pracovisku v areáli Atómovej elektrárne Mochovce a na dočasných pracoviskách v rámci Slovenska, vydaná zmena povolenia.

Spoločnosť SES INSPEKT, s.r.o., Tlmače nadobudla nový technický rtg prístroj na defektoskopiou. Bola vykonaná previerka používania uzavretých žiaričov a technických rtg prístrojov na stálych defektoskopických pracoviskách v rámci areálu SES, a.s., Tlmače a na dočasných defektoskopických pracoviskách. Pre predmetnú spoločnosť bolo tiež vydané odborné stanovisko vo veci platnosti povolení a osvedčení o odbornej spôsobilosti na činnosti vedúce k ožiareniu v súvislosti s legislatívnymi zmenami.

Novým subjektom, ktorý začal v roku 2018 používať v Nitrianskom kraji zdroj ionizujúceho žiarenia, je aj SAKER, s.r.o., Horný Hričov, ktorý na prevádzke vo Vrábľoch začal používať prenosný röntgenfluorescenčný analyzátor. Firme bolo vydané odborné stanovisko k prevádzkovému poriadku pre prácu s predmetným rtg zariadením a dňa 3.12.2018 vydané potvrdenie o zaevidovaní oznamovanej činnosti.

V priebehu hodnoteného roka nebola u prevádzkovateľov zdrojov ionizujúceho žiarenia na priemyselných pracoviskách zaznamenaná žiadna radiačná mimoriadna udalosť.

Výkon dozoru v radiačnej ochrane v pôdohospodárstve a na veterinárnych pracoviskách so zdrojmi žiarenia

RÚVZ Nitra eviduje v Nitrianskom kraji 19 veterinárnych lekárov, ktorí používajú 19 röntgenových prístrojov a ďalších 13 veterinárnych lekárov, ktorí sú držiteľmi nepoužívaných röntgenových prístrojov. Nepoužívaných veterinárnych rtg prístrojov je v kraji evidovaných celkovo 17.

V roku 2018 začali používať veterinárne rtg prístroje dva nové subjekty – povolenie podľa zákona č. 355/2007 Z. z. bolo vydané pre MVDr. Adamca, Ludanice, veterinárna ambulancia Kamanová a registrácia podľa zákona č.87/2018 Z. z. pre MVDr. Paulena, Horné Chlebany. MVDr. Hloben, Nitra odovzdal nepoužívaný veterinárny rtg prístroj na ekologickú likvidáciu.

Previerky používania rtg prístrojov boli v rámci štátneho dozoru vykonané aj v prípade MVDr. Jasenovca v Šali, MVDr. Németha v Komárne a MVDr. Nováčikovej v Továrnikoch. Pri previerkach boli uložené opatrenia týkajúce sa vykonávania skúšok dlhodobej stability rtg prístrojov v požadovaných časových intervaloch, potreby absolvovania aktualizácie odbornej prípravy odborného zástupcu v problematike radiačnej ochrany, vybavenia rtg pracoviska osobnými ochrannými prostriedkami na ochranu pred ionizujúcim žiarením pre asistujúce osoby a oznámenia nadobudnutia rtg prístroja do Centrálného registra zdrojov ionizujúceho

žiarenia. Boli tiež zisťované nedostatky ohľadom vedenia dokumentácie na pracovisku – nebol k dispozícii aktuálny posudok o riziku hodnotiaci mieru expozície zamestnancov ionizujúcemu žiareniu, chýbal návod na používanie rtg prístroja v slovenskom alebo českom jazyku, nebola vedená kniha údržby a opráv vykonaných na rtg prístroji, nebola vedená evidencia o rtg vyšetreniach v požadovanom rozsahu a tiež nebola vedená evidencia prehlásení osôb nutne prítomných v rtg vyšetrovni počas snímkovania pri pridŕžaní zvierat o tom, že boli poučené o riziku ionizujúceho žiarenia, boli im poskytnuté osobné ochranné prostriedky a v prípade asistujúcich žien v reprodukčnom veku aj o tom, že si nie sú vedomé tehotenstva. Odstránenie zistených nedostatkov bolo v hodnotenom roku v niektorých prípadoch aj skontrolované.

Podľa § 25 v spojení s § 163 ods.2 zákona č. 87/2018 Z. z. boli bez žiadosti vydané 3 rozhodnutia o registrácii používania veterinárnych rtg prístrojov pre fyzické osoby-podnikateľov z okresov Komárno, Topoľčany a Šaľa.

V rezorte pôdohospodárstva používa v Nitrianskom kraji zdroje ionizujúceho žiarenia Štátny veterinárny a potravinový ústav Dolný Kubín – Veterinárny a potravinový ústav Bratislava na pracovisku Referenčné laboratórium environmentálnej rádioaktivity Nitra. Na predmetnom pracovisku bola v roku 2018 vykonaná previerka používania a skladovania otvorených rádioaktívnych žiaričov a uložené opatrenia týkajúce sa zabezpečenia osobnej telovej dozimetrie pracovníkov kategórie A so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a aktualizácie schváleného monitorovacieho plánu, ďalej vyznačenia rozsahu kontrolovaného pásma v rádiochemickom laboratóriu, zabezpečovania periodického školenia odborným zástupcom pre radiačnú ochranu a zabezpečenia likvidácie dlhodobo skladovaného inštitucionálneho rádioaktívneho odpadu a nepoužívaných rádioaktívnych žiaričov cestou oprávnenej organizácie, resp. uvoľnenie do životného prostredia v prípade odpadu a žiaričov, ktoré podľa legislatívnych kritérií už nepodliehajú administratívnej kontrole.

Výkon dozoru v radiačnej ochrane na pracoviskách so zdrojmi žiarenia v školstve a na vedeckovýskumných pracoviskách so zdrojmi žiarenia

RÚVZ Nitra aktuálne eviduje v Nitrianskom kraji len dva subjekty v uvedených oblastiach, ktoré sú držiteľmi zdrojov ionizujúceho žiarenia. Ide o Univerzitu Konštantína Filozofa v Nitre, ktorá na Gemologickom ústave používa prenosný röntgenfluorescenčný analyzátor na určovanie druhu a obsahu kovov v zliatinách, mineráloch a neznámych materiáloch a Slovenskú poľnohospodársku univerzitu v Nitre, ktorá na Katedre biochémie a biotechnológie Fakulty biotechnológie a potravinárstva v RI pavilóne skladuje v súčasnosti už nepoužívané otvorené rádioaktívne žiariče. V roku 2018 bol na vedení SPU v Nitre prekonzultovaný záznam z previerky vykonanej ešte koncom roka 2017. V zázname je okrem iného uložené opatrenie týkajúce sa nutnosti skompletizovať zoznam o presnom množstve otvorených žiaričov a inštitucionálneho rádioaktívneho odpadu vo vlastníctve SPU podľa druhov rádionuklidov a s uvedením ich aktuálnych aktivít a zabezpečiť odovzdanie nepoužívaných rádioaktívnych látok na likvidáciu cestou oprávnenej organizácie.

Výskumný ústav chemických technológií, a.s., Bratislava používal na pracovisku v Šali röntgenový difrakčný analyzátor Rigaku MiniFlex600 na fázovú analýzu práškových vzoriek, avšak v roku 2018 bolo rtg zariadenie dané do prenájmu spoločnosti Duslo, a.s. Šaľa. Zmena prevádzkovateľa bola oznámená RÚVZ Nitra ako aj do Centrálného registra zdrojov ionizujúceho žiarenia. Do roku 2015 používaný difraktometer typu MPD 1880, ktorý je nefunkčný, je vo vlastníctve VUCHT, a.s., Bratislava a je zámer jeho posunutia na Slovenskú technickú univerzitu ako predmet výuky, čo je v štádiu riešenia.

Výskumný ústav živočíšnej výroby Nitra, Lužianky ešte v roku 2017 oznámil dočasné pozastavenie používania otvorených rádioaktívnych žiaričov na RIA pracovisku laboratória endokrinológie odboru genetiky a reprodukcie hospodárskych zvierat. Dôvodom bola

nerentabilnosť opráv poruchového prístroja na vyhodnocovanie počtu impulzov gama žiarenia a postupný prechod na nerádioaktívne metódy. V sklade rádioaktívnych odpadov bol ešte v roku 2018 v čase vykonania previerky RÚVZ Nitra uskladnený kvapalný a pevný odpad so zvyškovými aktivitami I-125. V zázname z predmetnej previerky je na základe predloženej dokumentácie a vykonaných dozimetrických meraní konštatované, že odpad so zvyškovými aktivitami I-125 v sklade je možné likvidovať ako bežný nerádioaktívny odpad a sklad využívať podľa potreby bez obmedzenia účelu jeho využívania.

Posudková činnosť, vydávanie rozhodnutí o registrácii činností vedúcich k ožiareniu a povolení na vykonávanie činností vedúcich k ožiareniu a služieb dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany

Podľa § 45 zákona č. 355/2007 Z. z. boli vydané 4 povolenia na činnosti vedúce k ožiareniu a 4 zmeny povolení a podľa § 13 tohto zákona 2 posudky na výstavbu pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. V 2 prípadoch bolo správne konanie, začaté podľa zákona č. 355/2007 Z. z., zastavené z dôvodu neuhradenia správneho poplatku v požadovanej lehote.

Podľa § 28 zákona č. 87/2018 Z. z. boli vydané 4 povolenia na činnosti vedúce k ožiareniu, podľa § 31 tohto zákona 2 zmeny povolení, podľa § 25 zákona 71 rozhodnutí o registrácii, pričom 50 z nich bez žiadosti (§ 163 ods.2 zákona) a podľa § 27 zákona 1 zmena registrácie. Z dôvodu neúplného podania, ktoré nemalo všetky náležitosti podľa zákona č. 87/2018 Z. z., bolo v 6 prípadoch prerušené konanie a z dôvodu včasného neuhradenia správneho poplatku v 3 prípadoch zastavené konanie.

Nakoľko zákon č.87/2018 Z. z. neukladá pre orgány radiačnej ochrany kompetencie sa v rámci posudkovej činnosti vyjadrovať rozhodnutím k projektom zámerov zriadenia zdravotníckych rádiodiagnostických röntgenových pracovísk, boli žiadosti viacerých subjektov v tomto smere riešené formou vydania odborného stanoviska. Napríklad pre Nemocnicu Komárno s.r.o., Komárno boli vydané odborné stanoviská k projektom pracovísk nového lineárneho urýchľovača a CT simulátora na oddelení radiačnej onkológie. Pre Nemocnicu Komárno s.r.o., Komárno bolo tiež vydané odborné stanovisko k projektu výstavby nového urgentného príjmu s CT pracoviskom, mamografickým pracoviskom, dvomi rtg pracoviskami so snímkovacími kompletmi, pojazdným skiagrafom na jednotke úrazovej starostlivosti a C-ramenom na traumatologickej operačnej sále. Pre Fakultnú nemocnicu s poliklinikou Nové Zámky bolo vydané odborné stanovisko k projektu zriadenia nového pracoviska počítačovej tomografie na rádiologickom oddelení.

V prípade služieb dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany nevydal RÚVZ Nitra v roku 2018 žiadne rozhodnutie o registrácii (§ 25 a 27 zákona č. 87/2018 Z. z.).

Boli vydané 3 potvrdenia o zaevidovaní oznamovanej činnosti podľa § 23 zákona č. 87/2018 Z. z.

6. Vedenie evidencie o prevádzkovateľoch zdrojov žiarenia, vedenie evidencie oznámených, registrovaných a povolených zdrojov žiarenia a o poskytovateľoch služieb dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany

Pracovná skupina pre ochranu zdravia pred žiarením vedie v elektronickej podobe evidenciu o jednotlivých prevádzkovateľoch zdrojov ionizujúceho žiarenia a o všetkých používaných a nepoužívaných zdrojoch ionizujúceho žiarenia podliehajúcich oznamovacej povinnosti, registrácii alebo povoleniu. Evidencia je vedená elektronicky podľa jednotlivých okresov Nitrianskeho kraja.

RÚVZ Nitra eviduje k 31.12.2018 v spádovej oblasti Nitrianskeho kraja spolu 190 fyzických a právnických osôb, ktoré sú držiteľmi celkom 360 používaných rtg prístrojov, 3 používaných lineárnych urýchľovačov, 94 používaných uzavretých žiaričov, resp. nakladajú s otvorenými žiaričmi. Niektoré subjekty prevádzkujú viacej druhov zdrojov ionizujúceho žiarenia, resp. na viacerých prevádzkach v rámci Nitrianskeho kraja. Nepoužívanými uzavretými žiaričmi bez platného osvedčenia sú vyššie uvedený žiarič Cs-137, ktorý je súčasťou nepoužívaného ožarovacieho zariadenia pre externú terapiu gama žiarením Cesioterax 3N skladovaného na rádioterapeutickom pracovisku v Komárne a 286 ks nepoužívaných rádiových ihl a túb so sumárnou aktivitou 36,26 GBq (980 mg) skladovaných vo Fakultnej nemocnici Nitra. Podrobnejší prehľad o zdrojoch ionizujúceho žiarenia v Nitrianskom kraji je uvedený v tabuľkovej časti výročnej správy.

Vydávanie rozhodnutí na vykonávanie služieb dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany je v kompetencii RÚVZ Nitra iba od 1.4.2018, v priebehu hodnoteného roka nebolo vydané žiadne takéto rozhodnutie.

V rámci štátneho dozoru sú prevádzkovatelia zdrojov žiarenia upozorňovaní na povinnosť oznamovať evidované údaje do Centrálného registra zdrojov ionizujúceho žiarenia vedeného na ÚVZ SR.

Na základe vyžiadania bol ÚVZ SR poskytnutý zoznam pracovísk a zdrojov ionizujúceho žiarenia v kategóriách 1 a 2 zaistenia bezpečnosti.

7. Zhodnotenie radiačnej záťaže pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia

- Centrálny register dávok a vyhodnotenie radiačnej záťaže pracovníkov so zdrojmi žiarenia v jednotlivých oblastiach vykonávanie činností vedúcich k ožiareniu

Najvyššie dávky vyhodnocované na osobných telových dozimetroch pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v Nitrianskom kraji boli zaznamenané v prípade intervenčných kardiochirurgov spoločnosti KARDIOCENTRUM NITRA, s.r.o., Nitra, ďalej lekárov a zdravotné sestry Gastroenterologickej ambulancie Internej kliniky Fakultnej nemocnice Nitra a v prípade farmaceutiek pracoviska nukleárnej medicíny IZOTOPCENTRUM, s.r.o., Nitra. U žiadneho pracovníka nebol v roku 2018 prekročený limit efektívnej dávky ani žiadny z limitov ekvivalentnej dávky.

Ako je uvedené aj vyššie, v súlade s legislatívnymi požiadavkami sú niektorí pracovníci KARDIOCENTRUM NITRA, s.r.o., Nitra a Gastroenterologickej ambulancie Internej kliniky FN Nitra monitorovaní súčasne dvomi osobnými telovými dozimetrami s mesačným vyhodnocovaním. V ich prípade sú takmer každý mesiac zaznamenané oznámenia poskytovateľa služby osobnej dozimetrie o prekročení hodnoty 2 mSv osobného dávkového ekvivalentu $H_p(10)$ na osobných telových dozimetroch nosených zvonka ochranných záster.

V prípade 6 najviac exponovaných kardiochirurgov KARDIOCENTRUM NITRA, s.r.o., sa za rok 2018 boli dávky zvonka Pb záster v rozpätí 34,08 – 65,92 mSv a efektívne dávky v rozpätí 6,31 – 16,59 mSv.

V hodnotenom roku bolo vykonané šetrenie zvýšených dávok ožiarenia vyhodnotených na osobných telových dozimetroch troch gastroenterológov a jednej zdravotnej sestry Gastroenterologickej ambulancie Internej kliniky Fakultnej nemocnice Nitra. Zvýšené dávky boli u niektorých aj opakovane obdržané v súvislosti so zaškolením sa na vykonávanie nových terapeutických endoskopických výkonov ERCP spojených s veľkou potrebou využívania rtg žiarenia. Zákroky sú vykonávané na angiologickom pracovisku Oddelenia diagnostickej a intervenčnej angiorádiológie.

Dve farmaceutky spoločnosti IZOTOPCENTRUM, s.r.o., Nitra mali za rok 2018 na osobných telových dozimetroch vyhodnotenú efektívne dávky 6,12 mSv a 9,75 mSv a ekvivalentné dávky na ruky max. 172,02 mSv.

Radiačná záťaž ostatných pracovníkov so zdrojmi žiarenia v rezorte zdravotníctva ako aj v iných rezortoch Nitrianskeho kraja je nižšia. Pracovníci sú prevádzkovateľmi zdrojov žiarenia zaradení do kategórie A alebo B a od toho sa odvíjajú aj povinnosti zamestnávateľa spojené so zabezpečovaním osobnej dozimetrie. Uvedené je kontrolované pri každej previerke vykonanej v rámci štátneho dozoru.

Celoslovenská evidencia dávok dozimetricky sledovaných pracovníkov je vedená v Centrálnom registri dávok na ÚVZ SR.

8. Mimoriadne radiačne situácie, nehody a havárie, havarijná pripravenosť

V priebehu roka nebola prešetrovaná žiadna významnejšia radiačná mimoriadna udalosť.

V roku 2018 bol prešetrovaný jeden prípad lekárskeho ožiarenia tehotnej ženy, ktorá absolvovala rtg vyšetrenie v Nemocnice Levice s.r.o., Levice – vid' kapitolu 5, časť „výkon dozoru v radiačnej ochrane na pracoviskách, kde sa vykonáva lekárske ožiarenie“.

RÚVZ Nitra bol zapojený do „Súčinnostného cvičenia EMO 2018“ – simulácie jadrovej havárie v Atómovej elektrárni Mochovce, ktoré sa konalo dňa 22.11.2018. V rámci svojho členstva v Krízovom štábe Okresného úradu Nitra poskytoval RÚVZ odborné poradenstvo pre rozhodovanie krízového štábu a po dohode s ÚVZ SR aj uplatnil návrhy na okamžité použitie jódovej profylaxie, ukrytie, evakuáciu a režimové opatrenia v obciach v 5 km pásme v okolí EMO a piatich zasiahnutých sektoroch ochranného pásma. RÚVZ Nitra spolupracoval s Fakultnou nemocnicou Nitra pri príprave plánovaného príjmu rádioaktívne kontaminovaného pacienta, vážne zraneného zamestnanca EMO, do FN Nitra. Počas cvičenia však bol zo strany EMO zmenený scenár a vo FN Nitra nebol prijatý rádioaktívne kontaminovaný, ale iba ožiarený pacient (obdržaná dávka na úrovni 125 mSv z externého zdroja ionizujúceho žiarenia – rádionuklidu Ir-192). Pri prijíme kontaminovaného pacienta bol RÚVZ Nitra pripravený sa podieľať na vykonávaní dozimetrických meraní osôb a priestorov, poradenstve a následne aj na stanovení veľkosti obdržaných dávok pacienta, zasahujúcich osôb a zabezpečení likvidácie vzniknutého rádioaktívneho odpadu. V rámci cvičenia sa RÚVZ Nitra zúčastnil na Okresnom úrade Nitra štyroch prípravných pracovných stretnutí a jedného hodnotiaceho stretnutia po uskutočnení cvičenia, písomne uplatnil svoje pripomienky k návrhu scenáru cvičenia a vypracoval správu o jeho hodnotení pre Okresný úrad Nitra.

Pri reálnej radiačnej havárii by RÚVZ Nitra v problematike radiačnej ochrany poskytoval verejnosti informácie o spôsobe ochrany, opatreniach a rizikách spojených s únikom rádioaktívnych látok z jadroveho zariadenia. V prípade potreby by na vyžiadanie Ústredia radiačnej monitorovacej siete vykonával stacionárne alebo mobilné monitorovanie dávkového príkonu gama žiarenia vo vzduchu na určenej trase, odber určených vzoriek, prípadne by sa podieľal na dozimetrii a hodnotení veľkosti obdržaných dávok pri dekontaminačných linkách. Je však potrebné uviesť, že možnosti pracovnej skupiny pre ochranu zdravia pred žiarením sú v dôsledku jej nízkeho personálneho obsadenia ako aj nedostatočného technického a prístrojového vybavenia pracoviska v tomto smere výrazne obmedzené. RÚVZ Nitra bol podľa legislatívy platnej do 31.3.2018 iba pohotovostnou zložkou radiačnej monitorovacej siete, podľa legislatívy platnej od 1.4.2018 je už jej stálou zložkou.

9. Sankčné opatrenia a uložené sankcie

Pracovná skupina pre ochranu zdravia pred žiarením v roku 2018 neuložila žiadne sankčné opatrenie.

Celkovo bolo v rámci štátneho dozoru vykonaných 87 previerok na 117 pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. V rámci týchto previerok boli v prípade potreby ukladané

opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov. Nedostatky boli jednotlivými prevádzkovateľmi v stanovených termínoch odstraňované, čo bolo zo strany RÚVZ Nitra priebežne kontrolované.

10. Laboratórna a analytická činnosť odboru

- ťažiskové úlohy, druh a cieľ činnosti, prehľad laboratórnej a analytickej činnosti,
- medzilaboratórne porovnávacie merania, vyhodnotenie úspešnosti,
- novozavedené laboratórne metodiky,
- analýza rádioaktivity zložiek životného prostredia,
- činnosť v rámci radiačnej monitorovacej siete,
- zhodnotenie radiačnej záťaže obyvateľstva z prírodných zdrojov žiarenia

Na RÚVZ Nitra nie je zriadené laboratórium na hodnotenie rádiologických ukazovateľov. Podľa zákona č. 87/2018 Z. z. je RÚVZ Nitra od 1.4.2018 stálou zložkou radiačnej monitorovacej siete. Na vykonávanie meraní ani na odber vzoriek nie je pracovná skupina pre ochranu zdravia pred žiarením akreditovaná. V hodnotenom období neboli pracovníci vyzvaní Ústredím radiačnej monitorovacej siete na vykonávanie monitorovania v životnom prostredí ani na odber vzoriek.

Od roku 2016 pribudli kompetencie RÚVZ Nitra ohľadom hodnotenia rádiologických ukazovateľov v pitnej vode v Nitrianskom kraji, pričom legislatíva v tejto oblasti sa menila aj v rokoch 2017 a 2018.

Vo viacerých prípadoch boli zaznamenané prekročenia indikačnej hodnoty celkovej objemovej aktivity alfa v pitnej vode. Prevádzkovatelia týchto vodných zdrojov boli v tejto súvislosti formou konzultácii, elektronicky alebo písomne upozorňovaní na ďalší postup a legislatívne požiadavky. Išlo napr. o vodné zdroje prevádzkované spoločnosťou NOVOFRUCT SK, s.r.o., Nové Zámky, Slovenskými elektrárňami, a.s. – Atómovou elektrárnou Mochovce (Červený hrádok - studňa HGM2), Duslo, a.s. Šaľa (plaváreň Duslo), PD TRÍBEČ, Nitrianska Streda a prekročenia boli zistené aj na viacerých odberových miestach prevádzkovateľov Západoslovenská vodárenská spoločnosť a.s. Nitra (Šaľa, Kravany nad Dunajom, Modrany) a KOMVaK, a.s. Komárno (Komárno, Violín, Čičov-Trávnik, Modrany, Kava a Patince).

Boli tiež vydávané odborné stanoviská pre oddelenie hygieny životného prostredia a oddelenie hygieny detí a mládeže RÚVZ Nitra k protokolom o hodnotení rádiologických ukazovateľov v pitnej vode.

V oblasti radónovej problematiky bolo pre oddelenie hygieny životného prostredia RÚVZ Nitra poskytnuté odborné vyjadrenie vo veci žiadosti ViOn - INVEST, s.r.o. Zlaté Moravce o vydanie záväzného stanoviska ku kolaudácii stavby „Obytný súbor Žitava II. – SO 103 – bytový dom 6 podlažný“ na sídlisku Žitava vo Vrábľoch, kde bolo v roku 2009 radónovým prieskumom pred začatím výstavby zistené prekročenie smernej hodnoty pre vykonanie opatrení proti prenikaniu radónu z podlažia. Meraním radónu v ovzduší pobytových priestorov bola dostatočne preukázaná účinnosť vykonaných opatrení na obmedzenie ožiarenia z radónu v predmetnej novostavbe.

Pracovníci RÚVZ Nitra sa zúčastnili dvoch celoslovenských pracovných porád týkajúcich sa problematiky radónu, ktoré sa uskutočnili na ÚVZ SR a poskytli viaceré konzultácie žiadateľom o informácie v tejto oblasti.

Radiačnú záťaž obyvateľstva Nitrianskeho kraja z konzumácie vody možno hodnotiť ako primeranú, v ani jednom prípade nebolo zistené prekročenie medznej hodnoty a ani 20% medznej hodnoty rádiologického ukazovateľa kvality pitnej vody a nemuseli byť prijaté opatrenia na technologickú úpravu vody, obmedzenie alebo zákaz využívania vodného zdroja.

Podkladov na hodnotenie radiačnej záťaže obyvateľstva z expozície radónom v bytových priestoroch a na pracoviskách je veľmi málo, plošný radónový prieskum by mal byť v súlade s Národným akčným radónovým plánom zahájený v roku 2020.

11. Vyhodnotenie programov a projektov verejného zdravotníctva v oblasti radiačnej ochrany

Pracovná skupina pre ochranu zdravia pred žiarením bola v roku 2018 riešiteľským pracoviskom pre nasledovné dve úlohy:

Úloha č. 5.1 „Implementácia požiadaviek zákona o radiačnej ochrane a jeho vykonávacích predpisov do výkonu štátneho dozoru v radiačnej ochrane.“

Hlavným cieľom úlohy je príprava a spracovanie odborných a metodických usmernení pre výkon štátneho dozoru v radiačnej ochrane na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a pre výkon laboratórnych činností v súlade s novým zákonom o radiačnej ochrane a jeho vykonávacími právnymi predpismi. Gestorom úlohy sú ÚVZ SR, Bratislava a RÚVZ Banská Bystrica a etapy riešenia rok 2018 až 2020.

V súvislosti s transpozíciou smernice Európskej komisie 2013/59/Euratom, ktorou sa stanovujú základné bezpečnostné normy ochrany pred nebezpečenstvami vznikajúcimi v dôsledku ionizujúceho žiarenia bol s účinnosťou od 1.4.2018 prijatý do právneho poriadku Slovenskej republiky zákon č.87/2018 Z. z. a súvisiace právne predpisy nižšieho stupňa.

Na príprave novej legislatívy v oblasti radiačnej ochrany sa podieľali aj pracovníci RÚVZ Nitra, a to najmä formou pripomienkovania návrhov legislatívnych úprav a účasti na pracovných poradách. V roku 2018 boli gestorom úlohy elektronickou formou 11 krát zaslané pripomienky k legislatíve, resp. po jej prijatí aj upozornenia na nedostatky. Zástupcovia RÚVZ Nitra sa zúčastnili pracovných porád k príprave novej legislatívy, ktoré sa konali na ÚVZ SR, Bratislava v dňoch 10.1.2018, 13.-15.2.2018, 15.3.2018, 18.4.2018, 16.5.2018 a 26.-27.6.2018. Týkali sa napr. zakomponovávania pripomienok z medzirezortného pripomienkového konania do pripravovaných vyhlášok MZ SR k zákonu, k tvorbe Národného akčného radónového plánu, metodického usmernenia pri určovaní rádiologických ukazovateľov kvality pitnej vody, usmernenia v súvislosti so záchytnými rádioaktívneho materiálu a pod.

V štátnom dozore v radiačnej ochrane boli 11 prevádzkovatelia pracovísk s celotelovými kostnými denzitometrami v Nitrianskom kraji písomne upozornení na potrebu zabezpečenia sústavného dozoru nad radiačnou ochranou odborným zástupcom pre radiačnú ochranu a registrácie používania predmetných rtg zariadení v termíne do 30.8.2018. Všetkým prevádzkovateľom boli po splnení nových legislatívnych požiadaviek vydané rozhodnutia o registrácii.

Do 31.12.2018 bolo vydaných 47 rozhodnutí bez žiadosti o registrácii používania zubných röntgenových prístrojov a 3 rozhodnutia bez žiadosti o registrácii používania veterinárnych röntgenových prístrojov.

V súvislosti s prechodom kompetencií v dozore nad prepravou žiaričov bola na Ministerstvo dopravy a výstavby SR zaslaná požadovaná dokumentácia a

subjekty zabezpečujúce prepravu žiaričov (najmä na výkon defektoskopických prác a meraní RI sondami v stavebníctve) boli priebežne upozorňované na potrebu napĺňania zmenených legislatívnych požiadaviek.

Nakoľko sa v roku 2018 s novou legislatívou zmenili aj kritériá pre zaraďovanie prác v prostredí ionizujúceho žiarenia do kategórií podľa zdravotného rizika, boli v rámci výkonu štátneho dozoru prevádzkovateľa na túto zmenu upozorňovaní a bolo realizovaných viacero konzultácií s pracovnými zdravotnými službami a subjektmi, ktoré vykonávajú samostatne niektoré činnosti pracovnej zdravotnej služby.

Boli vydávané odborné vyjadrenia k dokumentáciám vypracovávaným k činnostiam podliehajúcim oznamovacej povinnosti, registrácii alebo povoleniu a napr. odborné vyjadrenie k novým požiadavkám ohľadom oznamovania prác externých pracovníkov so zdrojmi žiarenia pre Slovenské elektrárne, a. s., Bratislava - Atómová elektrárň Mochovce.

K problematike nových legislatívnych požiadaviek pri hodnotení rádiologických ukazovateľov kvality pitnej vody boli vydávané odborné vyjadrenia a usmernenia pre prevádzkovateľov vodných zdrojov, v prípade ktorých bolo monitorovaním zistené prekročenie indikačnej hodnoty celkovej objemovej aktivity alfa (napr. pre ZsVS, a. s., Nitra, KOMVaK, Komárno, NOVFRUCT SK, s. r. o., Nové Zámky, Duslo, a. s. Šaľa, SE, a. s. - AE Mochovce, PD TRÍBEČ, Nitrianska Streda), ako aj stanoviská pre pracovníkov oddelenia hygieny životného prostredia a oddelenia hygieny detí a mládeže RÚVZ Nitra.

Nové legislatívne požiadavky v oblasti radiačnej ochrany boli napĺňané pri všetkých previerkach vykonaných v rámci štátneho dozoru po 1. apríli 2018, pri odborných vyjadreniach, usmerneniach a konzultáciách, pri vydávaní posudkov, potvrdení o zaevidovaní oznamovaných činností, rozhodnutí o registráciách, povoleniach, ich zmenách a pod.

V roku 2018 boli aktualizované informácie na internetovej stránke RÚVZ Nitra a formuláre pre elektronické podania na portáli slovensko.sk.

Úloha č. 2.1 „Znižovanie miery zdravotných rizík zamestnancov z pracovného prostredia, pracovných podmienok a spôsobu práce“.

Pracovná skupina pre ochranu zdravia pred žiarením bola v rámci odboru preventívneho pracovného lekárstva zapojená do plnenia predmetnej úlohy, ktorej hlavným cieľom je zvýšiť odbornú úroveň hodnotenia pracovného prostredia, pracovných podmienok a spôsobu práce vo vzťahu k zdravotným rizikám zamestnancov.

V roku 2018 bolo vykonaných spolu 98 previerok podmienok používania zdrojov ionizujúceho žiarenia a laserového žiarenia. Z celkového počtu previerok bolo 49 zameraných aj na problematiku rizikových prác. Zamestnávateľom, pracovným zdravotným službám (napr. ProCare, a.s., Bratislava, Balsam, s.r.o., Bardejov, VST team, s.r.o., Topoľčany, Medicínske riadiace centrum, s.r.o., Nitra, MEDIRESC, s.r.o., Štúrovo, Nemocnica Levice s.r.o., Levice, PZS Duslo, a.s., Šaľa) a viacerým subjektom, ktoré vykonávajú samostatne niektoré činnosti pracovnej zdravotnej služby boli poskytnuté konzultácie a vydané stanoviská k problematike posudkov o riziku, ku kategorizácii prác so zdrojmi ionizujúceho a laserového žiarenia, zaraďovaniu pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia do kategórií A a B a aj celkovo k hodnoteniu veľkosti zdravotného rizika a z toho vyplývajúcich povinností zamestnávateľov a

pracovníkov. V hodnotenom roku bol prešetrovaný prípad zvýšených dávok ožiarenia vyhodnotených na osobných telových dozimetroch štyroch pracovníkov Internej kliniky Fakultnej nemocnice Nitra. Išlo o 3 lekárov-gastroenterológov Gastroenterologickej ambulancie a jednu zdravotnú sestru Gastroenterologickej ambulancie, pričom zvýšené dávky boli obdržané v súvislosti s ich zaškoloňovaním sa na vykonávanie nových terapeutických endoskopických výkonov ERCP (endoskopická retrográdna cholangiopankreatikografia) na angiologickom pracovisku Oddelenia diagnostickej a intervenčnej angiorádiológie.

V roku 2018 bolo v pracovnom prostredí vykonaných 767 meraní príkonu kermy vo vzduchu rtg a gama žiarenia a povrchovej rádioaktívnej kontaminácie a 900 meraní kvality primárneho zväzku röntgenových prístrojov. V problematike vyhlasovania, resp. rušenia rizikových prác z titulu rizikového faktora laserové žiarenie boli vyhlásené rizikové práce kategórie 3 na zdravotníckych laserových pracoviskách v rehabilitačnom zariadení prevádzkovanom združením Zlatý vek, o. z., Nitra pre profesiu fyzioterapeut a v Súkromnom rehabilitačnom centre, s.r.o., Nitra pre profesiu lekár pre FBLR, ďalej na laserovom pracovisku zariadenia na regeneráciu, rekondíciu a masáže Bc. Petra Tímárová PeggyRehab v Šali pre profesiu fyzioterapeut a pre spoločnosť RANVEG s.r.o., Nitra pre pracovníka obsluhy mobilnej čistiacej stanice s laserom 4. triedy na dočasne zriaďovaných laserových pracoviskách u zákazníkov v rámci celej Slovenskej republiky.

V súčasnosti sú v okresoch Nitra, Šaľa a Zlaté Moravce evidované 3 subjekty s vyhlásenou rizikovou prácou z titulu rizikového faktora ionizujúce žiarenie, a to IZOTOPCENTRUM, s.r.o., Nitra (pracovisko nukleárnej medicíny), KARDIOCENTRUM NITRA, s.r.o., Nitra (výkon intervenčných kardiologických zákrokov na operačných sálach) a Duslo, a.s. Šaľa (výkon defektoskopie s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi na stálom a dočasných defektoskopických pracoviskách). Rizikovú prácu kategórie 3 s rizikovým faktorom ionizujúce žiarenie vykonáva 37 pracovníkov, z toho 17 žien. V uvedených okresoch je 21 subjektov s vyhlásenou rizikovou prácou v riziku laserového žiarenia, pričom v riziku laserov 3B. triedy je 22 pracovníkov, z toho 19 žien a v riziku laserov 4. triedy 31 pracovníkov, z toho 26 žien. Stav počtu pracovníkov vykonávajúcich rizikovú prácu so zdrojmi ionizujúceho žiarenia sa v porovnaní so stavom ku koncu roka 2017 významnejšie nezmenil, počet pracovníkov v riziku laserového žiarenia sa zvýšil o 4 (cca 8% nárast).

V rámci štátneho zdravotného dozoru ako aj štátneho dozoru v oblasti radiačnej ochrany sa kontroluje u jednotlivých prevádzkovateľov splnenie povinnosti zabezpečenia pracovnej zdravotnej služby a posudzovania rizík pracovného prostredia podľa príslušných ustanovení zákona č. 355/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Na pracovisku sa priebežne aktualizuje databáza programu ASTR 2011, v ktorej sa evidujú údaje o počtoch pracovníkov v riziku a ďalšie údaje súvisiace s vyhlásenými rizikovými prácami v okresoch Nitra, Šaľa a Zlaté Moravce a generujú sa požadované výstupy.

Jeden pracovník pracovnej skupiny pre ochranu zdravia pred žiarením je členom pracovnej skupiny za účelom vypracovania odborného usmernenia hlavného hygienika SR, ktoré bude upravovať postup pri zaraďovaní činností s laserovými zariadeniami do kategórií prác. V roku 2018 sa v tejto súvislosti uskutočnilo jedno pracovné stretnutie, a to dňa 5.11.2018 na ÚVZ SR.

12. Členstvo a zastupovanie v odborných pracovných skupinách MZ SR, v medzirezortných pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, v technických a skúšobných komisiách

Pracovníci pracovnej skupiny pre ochranu zdravia pred žiarením neboli v hodnotenom období členmi odborných pracovných skupín MZ SR, medzirezortných pracovných skupín alebo výborov, odborných spoločností ani technických a skúšobných komisií.

Jeden pracovník pracovnej skupiny je členom Poradného zboru hlavného hygienika SR pre odbor ochrany zdravia pred žiarením.

13. Prednášková činnosť, publikačná činnosť, odborná konzultačná a poradenská činnosť a poskytovanie informácií verejnosti

V rámci konzultačnej a poradenskej činnosti a poskytovania informácií bolo zamestnávateľom, zamestnancom pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, pracovným zdravotným službám, subjektom, ktoré vykonávajú samostatne niektoré činnosti pracovnej zdravotnej služby alebo bežným obyvateľom bolo v roku 2018 poskytnutých 163 významnejších konzultácií, bolo vydaných 100 odborných vyjadrení a 29 usmernení.

Týkali sa najmä problematiky získania povolení a registrácie činností vedúcich k ožiareniu, zmien platných povolení a registrácií, posudkov na zriaďovanie pracovísk so zdrojmi žiarenia a spracovávaných dokumentácií k týmto rozhodnutiam, ďalej k dokumentácii potrebnej na zaevidovanie oznamovaných činností vedúcich k ožiareniu, k zaraďovaniu pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia do kategórií A a B, kategorizácie prác so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, posudkov o riziku, potreby absolvovania odbornej prípravy a aktualizácie odbornej prípravy v radiačnej ochrane, veľkosti dávok pri lekárskejších ožiareniach a súvisiaceho zdravotného rizika, výkonu prác externých pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v kontrolovaných pásmach atómových elektrární, nových legislatívnych požiadaviek v súvislosti s prepravou a skladovaním žiaričov a pod. Bol prešetrovaný prípad zvýšených dávok ožiarenia vyhodnotených na osobných telových dozimetoch pracovníkov so zdrojmi žiarenia a prípad lekárskeho ožiarenia tehotnej pacientky (viď vyššie kapitola 5, časť „výkon dozoru v radiačnej ochrane na pracoviskách, kde sa vykonáva lekárske ožiarenie“).

Boli poskytnuté konzultácie a vydané odborné vyjadrenia týkajúce sa postupu prevádzkovateľov vodných zdrojov pri zistení prekročenia indikačnej hodnoty rádiologického ukazovateľa v pitnej vode a k výsledku vykonaných nápravných opatrení, ako aj k problematike expozície radónom v pobytových priestoroch (viď vyššie kapitola 3, časť „zhodnotenie radiačnej záťaže obyvateľstva z prírodných zdrojov žiarenia“).

Ako je uvedené aj vyššie, bolo vydané odborné stanovisko pre spoločnosť Marel Slovakia, s.r.o., Nitra ohľadom zámeru vyrábať, inštalovať, predávať, prípadne dovážať zdroje žiarenia z tretích krajín pre technické rtg prístroje. Boli tiež vydané dve odborné stanoviská pre SAM - SHIPBUILDING AND MACHINERY a. s., Bratislava k aktualizácii dokumentácie v súvislosti so zámerom začať na prevádzke v Komárne znovu používať technické rtg prístroje na výkon nedeštruktívnej defektoskopie. V súvislosti s novou legislatívou v oblasti radiačnej ochrany boli vydané odborné vyjadrenia a usmernenia vo veci preprav uzavretých žiaričov a zriaďovania dočasných pracovísk so zdrojmi žiarenia pre viaceré subjekty zaoberajúce sa nedeštruktívnou defektoskopiou, ako aj odborné stanovisko pre Inžinierske stavby, a.s. Košice, prevádzku Centrálnej stavebnej skúšobne v Nitre vo veci prepravy rádioizotopových sond typu Troxler. Pre spoločnosť AREKA, s.r.o., Poprad boli vydané vyjadrenia v súvislosti so zámerom ukončenia používania uzavretých žiaričov na dočasných defektoskopických pracoviskách na území Slovenska a ich skladovania na pracovisku v Leviciach. Boli prekonzultované podmienky dočasného skladovania sudov s tantalovou rudou v mestskej časti Nitry v spoločnosti Arwest Africa Minerals Limited so sídlom v Hong Kongu, konzultácia bola spojená s obhliadkou, dozimetrickým meraním a vydaním dvoch odborných stanovísk.

Bola poskytnutá konzultácia a následne vydané odborné stanovisko pre Slovenské elektrárne, a.s., Bratislava – Atómovú elektrárňu Mochovce vo veci zámeru získania povolenia na zriadenie dočasného pracoviska na dobu dlhšiu ako 30 dní v súvislosti s plánovaným výkonom kontroly tlakovej nádoby reaktora 3. bloku EMO 34 pomocou manipulátora ZMM5.

V oblasti zdravotníctva bolo pre Fakultnú nemocnicu s poliklinikou Nové Zámky vydané odborné stanovisko k projektu zriadenia nového pracoviska počítačovej tomografie na rádiologickom oddelení. Pre Nemocnicu Komárno s.r.o., Komárno boli vydané odborné stanoviská k projektom pracovísk nového lineárneho urýchľovača a CT simulátora na oddelení radiačnej onkológie a v danej veci bolo k územnému konaniu vydané aj odborné stanovisko pre RÚVZ Komárno. Pre Nemocnicu Komárno s.r.o., Komárno bolo tiež vydané odborné stanovisko k projektu výstavby nového urgentného príjmu, pre IZOTOPCENTRUM, s.r.o., Nitra stanovisko k zámeru zakúpenia nového kontrolného zdroja, uzavretého žiariča Cs-137, na kontrolu prístrojov na meranie aplikovanej aktivity na pracovisku nukleárnej medicíny.

Boli tiež vydané stanoviská a prekonzultované nedostatky v dokumentáciách vypracovaných spoločnosťami Ústav radiačnej ochrany, s.r.o., Trenčín a INŽINIERSKE SLUŽBY, spol. s r.o., Martin najmä v súvislosti so zmenenými legislatívnymi požiadavkami.

V rámci prípravy na cvičenie radiačnej havárie v jadrovom zariadení „Súčinnosť cvičenie EMO 2018“ a plánovaného príjmu rádioaktívne kontaminovaného pacienta do Fakultnej nemocnice Nitra bolo vydané odborné stanovisko k Dodatku k Prevádzkovému poriadku Klinky úrazovej chirurgie a ortopédie FN Nitra.

Boli vydané dve odborné vyjadrenia pre Okresné riaditeľstvo Policajného zboru v Nitre vo veci trestného stíhania osoby v súvislosti prípadom záchytu rádioaktívneho materiálu neznámeho pôvodu v Nitre zo dňa 10.1.2017 (viď výročná správa za rok 2017).

Na príprave novej legislatívy v oblasti radiačnej ochrany sa pracovníci RÚVZ Nitra podieľali najmä formou pripomienkovania návrhov legislatívnych úprav a účasti na pracovných poradách. V roku 2018 boli príslušným gestorom elektronickou formou 11 krát zaslané pripomienky k legislatíve, resp. po jej prijatí aj upozornenia na nedostatky.

V roku 2018 boli najmä v súvislosti s prijatím novej legislatívy v radiačnej ochrane aktualizované informácie na internetovej stránke RÚVZ Nitra a formuláre pre elektronické podania na portáli slovensko.sk.

14. Členstvo a zastupovanie Slovenskej republiky v medzinárodných inštitúciách a organizáciách v oblasti radiačnej ochrany

Pracovníci pracovnej skupiny pre ochranu zdravia pred žiarením nezastupujú Slovenskú republiku v uvedených inštitúciách a organizáciách.

15. Účasť na zahraničných pracovných cestách, sťaž na zahraničných pracoviskách, účasť na odborných podujatiach a konferenciách v Slovenskej republike a v zahraničí

Pracovníci pracovnej skupiny pre ochranu zdravia pred žiarením sa nezúčastnili žiadnych zahraničných pracovných ciest ani sťaží.

Zúčastnili sa medzinárodnej konferencie Medicína katastrof 2018 uskutočnenej v termíne 24.-26.10.2018 v Tatranských Matliaroch. Jedna pracovníčka sa zúčastnila valného zhromaždenia Slovenskej nukleárnej spoločnosti konaného v dňoch 25.-26.4.2018 v Častej – Papierničke.

Pracovníci sa tiež zúčastnili semináru k problematike radónu, rádiológie vôd a novej legislatívy v oblasti radiačnej ochrany organizovaného ÚVZ SR dňa 15.3.2018 a školenia ohľadom príjmu rádioaktívne kontaminovaného pacienta do ústavného zdravotníckeho zariadenia organizovaného Fakultnou nemocnicou Nitra dňa 16.11.2018.

16. Mimoriadne úlohy, činnosti presahujúce rámec štátneho dozoru v radiačnej ochrane a ďalšie činnosti odboru

Ako je už uvedené vyššie v kapitole 2, pracovná skupina pre ochranu zdravia pred žiarením oddelenia preventívneho pracovného lekárstva zabezpečuje aj výkon štátneho zdravotného dozoru v oblasti používania vybraných zdrojov neionizujúceho žiarenia (lasery, IPL, magnetická rezonancia, a pod.) v okresoch Nitra, Zlaté Moravce a Šaľa podľa zákona č.355/2007 Z. z. a súvisiacich predpisov. Hodnotenie činnosti v tejto oblasti je súčasťou výročnej správy oddelenia preventívneho pracovného lekárstva RÚVZ Nitra.

Na pracovisku sa priebežne aktualizuje databáza programu ASTR_2011, v ktorej sa evidujú najmä údaje súvisiace s vyhlásenými rizikovými prácami v okresoch Nitra, Šaľa a Zlaté Moravce a generujú sa požadované výstupy.

Jedna pracovníčka pracovnej skupiny pre ochranu zdravia pred žiarením sa zúčastnila ako tlmočníčka medzinárodnej kontroly SLIC (Senior Labour Inspectors Committee) uskutočnenej dňa 24.10.2018 na oddelení preventívneho pracovného lekárstva RÚVZ Nitra, ktorá bola zameraná na kontrolu podmienok pri ochrane zdravia pri práci v prevádzke FARGUELL NITRA, s.r.o., Nitra.

ANALÝZA SITUÁCIE V RADIAČNEJ OCHRANE V BANSKOBYSSTRICKOM A ŽILINSKOM KRAJI

ODDELENIE OCHRANY ZDRAVIA PRED ŽIARENÍM

RÚVZ BANSKÁ BYSTRICA

1 VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1 VŠEOBECNÝ POPIS ČINNOSTI ODDELENIA A CELKOVÉ ZHODNOTENIE ČINNOSTI

Oddelenie radiačnej ochrany Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici vykonáva štátnu správu a štátny dozor pri využívaní ionizujúceho žiarenia, v oblasti radiačnej ochrany. Jeho pôsobnosť je daná od 1.4.2018 zákonom č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane. Tento zákon upravil najmä:

- a) výkon štátnej správy v oblasti radiačnej ochrany,
- b) podmienky vykonávania činnosti vedúcej k ožiareniu a činnosti v prostredí s prírodnými zdrojmi žiarenia, požiadavky na nakladanie s rádioaktívnymi látkami, inštitucionálnymi rádioaktívnymi odpadmi a rádioaktívnymi odpadmi neznámeho pôvodu,
- c) ochranu pracovníkov a obyvateľov pred ožiarovaním radónom vo vnútornom ovzduší budov, vonkajším ožiarovaním zo stavebného materiálu a pretrvávajúcim ožiarovaním, ktoré je dôsledkom núdzovej situácie alebo dôsledkom ľudskej činnosti v minulosti,
- d) zaistenie bezpečnosti rádioaktívneho žiariča, pripravenosť na núdzové situácie ožiarovania,
- e) monitorovanie radiačnej situácie vrátane radiačnej monitorovacej siete,
- f) obmedzovanie ožiarovania z pitnej vody, prírodnej minerálnej vody a balenej vody,
- g) povinnosti fyzických osôb a právnických osôb pri zabezpečovaní radiačnej ochrany.

V súlade s platnými právnymi predpismi oddelenie ochrany zdravia pred žiarením RÚVZ Banská Bystrica vo svojom spádovom území

- vykonáva štátny dozor v oblasti
 - o vykonávania činností vedúcich k ožiareniu v rámci jednotlivých situácií ožiarovania vrátane činností v prostredí s prírodným ionizujúcim žiarením,
 - o používania zdrojov ionizujúceho žiarenia, vrátane ich evidencie a kontroly,
 - o nakladania s rádioaktívnym odpadom,
- posudzuje splnenie požiadaviek na radiačnú ochranu,
- podieľa sa na monitorovaní radiačnej situácie,
- vykonáva odborné analýzy a merania,
- podieľa sa odozve na radiačné udalosti a neplánované lekárske ožiarovanie.

V rámci výkonu štátneho dozoru v oblasti radiačnej ochrany RÚVZ povoľuje vykonávanie činností vedúcich k ožiareniu, používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia, zriaďovanie a prevádzku pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, usmerňuje ožiarovanie osôb, vrátane prírodného ožiarovania, ožiarovania v dôsledku nehôd, lekárskeho ožiarovania a ožiarovania pri práci.

V jednotlivých odboroch verejného zdravotníctva v SR sú prioritné úlohy riešené ako Programy a projekty úradov verejného zdravotníctva. V odbore ochrany zdravia pred žiarením bola na rok 2018 stanovená jedna úloha „ Implementácia požiadaviek zákona o radiačnej ochrane a jeho vykonávacích predpisov do výkonu štátneho dozoru v radiačnej ochrane.“

Cieľom úlohy bola príprava a spracovanie odborných a metodických usmernení pre výkon štátneho dozoru v radiačnej ochrane na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a pre výkon laboratórnych činností v súlade s novým zákonom o radiačnej ochrane a jeho vykonávacími právnymi predpismi.

Pri implementácii požiadaviek zákona o radiačnej ochrane a súvisiacich vykonávacích predpisov bolo pre výkon štátneho dozoru potrebné pripraviť celý rad nových dokumentov - nové znenia protokolov, rozhodnutí, povolení, dokladov o zaevidovaní a ďalších dokumentov, revidovať postupy, zaviesť nové postupy a upraviť plánovanú dozornú činnosť tak, aby zodpovedala zákonným požiadavkám.

1.2 PERSONÁLNE OBSADENIE ODDELENIA

K 31.12.2018 bolo oddelenie personálne obsadené 12 pracovníkmi. Profesionálne zloženie:

- 1 lekár
- 1 VŠ so zameraním na jadrovú fyziku
- 1 VŠ so zameraním jadrová chémia
- 2 VŠ so zameraním na chémiu
- 1 VŠ so zameraním biomedicínska fyzika
- 2 VŠ so zameraním verejné zdravotníctvo
- 1 VŠ so zameraním environmentálna výchova
- 2 SŠ - laborantka
- 1 pomocná laborantka

Pracovníci oddelenia sa v roku 2018 zúčastnili odborných seminárov, kurzov a workshopov organizovaných RÚVZ, SZÚ a MAAE.

1.3 VÝKON ŠTÁTNEHO DOZORU PODĽA VYKONÁVANÝCH ČINNOSTÍ VEDÚCICH K OŽIARENIU

Oddelenie ochrany zdravia pred žiarením evidovalo k 31.12.2018 v spádovom území celkom 859 pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. Rozhodujúcim používateľom zdrojov ionizujúceho žiarenia naďalej ostáva zdravotníctvo, ktoré prevádzkuje 684 pracovísk, t. j. 79,6 % pracovísk z celkového počtu.

Zamestnanci oddelenia vykonávali na uvedených pracoviskách štátny dozor v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení noviel a od 1.4.2018 podľa zákona č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane.

Zákon o radiačnej ochrane zaviedol novú kategóriu oprávnenia – registráciu - na používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia menej nebezpečných, na ktoré sa kladú menej obmedzujúce povinnosti, keďže činnosti s nimi prinášajú menšie riziká a taxatívne vymenoval zdroje ionizujúceho žiarenia, ktoré možno na základe registrácie používať. V tejto súvislosti došlo k legislatívnej úprave procesných záležitostí vykonania registrácie, náležitostí žiadosti, požiadaviek na predkladanú dokumentáciu, náležitostí rozhodnutia, procesných záležitostí zmeny, zrušenia a zániku registrácie.

V roku 2018 bolo zriadených spolu 37 nových pracovísk, z toho: 12 pracovísk zdravotníckych rádiodiagnostických, 1 pracovisko zdravotníckej rádioterapeutické a 19 pracovísk zubných. Z nezdravotníckych pracovísk pribudli 2 pracoviská s uzavretými žiaričmi v priemysle a 3 pracoviská veterinárnej medicíny. Zrušených bolo 19 pracovísk, rozdelenie podľa okresov je v nižšie uvedenom prehľade.

Prehľad pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia zrušených v roku 2018 podľa krajov

Kraj B. Bystrica / Okres	BB	BS	BR	DT	KA	LC	PT	RA	RS	VK	ZV	ZC	ZH	Spolu
zdravotnícke rtg a ra pracoviská	5					1								6
technické rtg a ra pracoviská													1	1
Kraj Žilina / Okres	BY	CA	DK	KM	LM	MT	NO	RK	TR	TS	ZA			
zdravotnícke rtg a ra pracoviská		1	1			3		2			4			11
technické rtg a ra pracoviská									1					1
Spolu:														19

V roku 2018 pracovníci oddelenia ochrany zdravia pred žiarením Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici nezaregistrovali prekročenie limitu ročnej efektívnej dávky pracovníkov na dozorovaných pracoviskách.

1.3.1 Výsledky dozoru na pracoviskách v zdravotníctve

Previerky a dozimetrické merania

Pracovníci OZPŽ v roku 2018 vykonali 97 previerok na 125 pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia používanými pri lekárskom ožiarení a vo veterinárnej praxi.

Typy a počty preverených prístrojov na vybraných pracoviskách v roku 2018:

a) skiagrafické	4 prístroje
b) zubné	82 prístrojov
c) mamografické	1 prístroj
d) CT	2 prístroje
e) angiografické	1 prístroj
f) SPECT/CT	1 prístroj
g) terapeutické	1 prístroj
h) pojazdné	8 prístrojov
i) osteodenzitometrické	16 prístrojov
j) veterinárne	9 prístrojov

Výsledná kvalita diagnostického vyšetrenia do veľkej miery závisí od typu prístroja, jeho veku, vyťaženia a taktiež od pravidelnej údržby. Ďalším rozhodujúcim parametrom celkového efektu vyšetrenia je aj kvalita zobrazovacieho procesu. Od 1.4.2018 došlo k rozšíreniu legislatívnych požiadaviek na vykonávanie skúšok dlhodobej stability, čo by sa na rádiodiagnostických pracoviskách malo odraziť na lepšej kvalite používaných rtg prístrojov a tým aj kvalite vyšetrení. Žiaducim výsledkom je neustále zlepšovanie kvality rtg vyšetrenia za súčasného znižovania radiačnej záťaže obyvateľstva z lekárskeho ožiarenia.

Diagnostické röntgeny

V spádovom území OZPŽ RÚVZ Banská Bystrica bolo ku koncu roka 2018 spolu 280 diagnostických röntgenových prístrojov (mimo zubných).

	<i>Banskobystrický kraj</i>	<i>Žilinský kraj</i>
- skiagrafické + skiaskopické:	50	47
- pojazdné:	52	49
- angiografické:	6	3
- osteodenzitometre:	11	12
- mamografické:	15	12
- rtg na počítačovú tomografiu (CT):	13	10
celkový počet:	147	133

Zubné röntgeny

Spolu ich bolo v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica v roku 2018 – 554 na 404 pracoviskách. Naďalej zaznamenávame nárast počtu nových pracovísk so zubnými röntgenovými prístrojmi aj nárast počtu prístrojov na existujúcich pracoviskách. Pribúdajú panoramatické a cefalometrické zubné röntgeny a röntgenové prístroje so systémom pre zobrazenie počítačovou tomografiou. Postupne sa zdokonaľuje aj systém zobrazovania a vyhodnocovania snímok.

Terapeutické röntgeny, rádionuklidové ožarovače, lineárne urýchľovače

Celkový počet *radioterapeutických* pracovísk je 5. V prevádzke boli nasledovné prístroje: 1 terapeutický rtg typu TUR, 2 terapeutické rtg typu Xstrahl, 4 rtg simulátory, 5 lineárnych urýchľovačov, 2 kobaltové pracoviská a 3 brachyterapeutické pracoviská s ¹⁹²Ir. V roku 2018 boli zrušené 2 kobaltové a 2 céziové pracoviská.

Nukleárna medicína (diagnostika a terapia)

V spádovom území OOPZ RÚVZ Banská Bystrica sú dve veľké oddelenia nukleárnej medicíny – v Inštitúte nukleárnej a molekulárnej medicíny v Banskej Bystrici a v Univerzitnej nemocnici Martin. V Banskej Bystrici je v prevádzke pracovisko PET/CT a v roku 2018 bolo uvedené do prevádzky nové pracovisko s diagnostickým zariadením na jednofotónovú emisnú počítačovú tomografiu spojenú s počítačovou tomografiou - SPECT/CT. Údaje o spotrebovanej aktivite na pracoviskách sú uvedené v tabuľke č. 5 v prílohe.

1.3.2 Výsledky dozoru na pracoviskách veterinárnej medicíny

V spádovom území RÚVZ Banská Bystrica je evidovaných 45 röntgenových pracovísk veterinárnej medicíny, na ktorých sa používa 52 röntgenových prístrojov. Na týchto pracoviskách vzrástol počet vysokofrekvenčných röntgenových prístrojov určených pre veterinárnu prax ako aj nových zobrazovacích systémov využívajúcich systém nepriamej digitalizácie. Od roku 2017 sa na dvoch veterinárnych klinikách používajú aj röntgenové prístroje pre počítačovú tomografiu. Napriek tomu kvalita používaných diagnostických prístrojov je variabilná a výmena starých prístrojov za nové stále zaostáva za pracoviskami so zubnými röntgenovými prístrojmi.

1.3.3 Výsledky dozoru na ostatných pracoviskách so zdrojmi žiarenia

Okrem zdravotníctva má používanie röntgenových a rádioizotopových zdrojov ionizujúceho žiarenia široké uplatnenie aj v iných oblastiach hospodárstva. Röntgenové zdroje sa využívajú najmä v priemysle na defektoskopickú kontrolu zvarov rôznych materiálov (makroštruktúrne rtg) a na stanovenie prvkov resp. prímiesí v rôznych materiáloch (mikroštruktúrne rtg). Rádioizotopové zdroje sa využívajú v priemysle napríklad na meranie hrúbky, výšky hladiny, hustoty alebo zhutnenia. Ďalej sa rádionuklidy používajú v laboratóriách ako etalóny alebo kalibračné žiariče.

Uzavreté žiariče na pracoviskách

V roku 2018 bolo v našom spádovom území spolu používaných alebo skladovaných 292 kusov uzavretých žiaričov (vrátane zdravotníckych). Prehľad jednotlivých typov uzavretých žiaričov a ich počet je uvedený ďalej.

Z uvedeného počtu sa 80 uzavretých rádioaktívnych žiaričov používa v priemysle, školstve, vede a výskume v rôznych meradlách, priemyselných indikačných zariadeniach ako sú napr. hladinometry, hustometry, hrúbkomery a pod.

Legislatíva naďalej požaduje pri nepoužívaných žiaričoch ich odovzdanie na likvidáciu do 12 mesiacov. Osobitná pozornosť bola pri výkone štátneho dozoru venovaná vysokoaktívnym žiaričom, na ktoré budú od 1.1.2020 kladené sprísnené požiadavky na zaistenie bezpečnosti. Niektorí držitelia povolení na používanie uvedených zdrojov v rádioterapii nahradili vysokoaktívne žiariče lineárnymi urýchľovačmi.

Prehľad počtu uzavretých žiaričov v jednotlivých krajoch

Typ žiariča	KRAJ		SPOLU
	Banskobystrický	Žilinský	
Am - 241	4	3	7
Am/Be	2	4	6
Cd - 109	1	0	1
Co - 60	7	0	7
Cs - 137	16	23	39
Eu - 152	0	0	0
Ir - 192	3	10	12
Kr - 85	1	5	6
Pm - 147	1	2	3
Pu - 238	0	0	0
Ra - 226	180	18	198
Se - 75	0	8	8
Sr - 90	3	0	3
Tl - 204	1	0	1
Yb - 169	0	0	0
SPOLU	219	73	292

Defektoskopia a priemyselná rádiografia

V spádovom území je v prevádzke 22 pracovísk, z toho 3 pracoviská rádionuklidovej defektoskopie s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi (irídium ^{192}Ir + selén ^{75}Se), na ostatných pracoviskách sa používa spolu 31 defektoskopických rtg prístrojov.

Ostatné rtg prístroje sa prevádzkujú na

- 5 pracoviskách slúžiacich na kontrolu batožín na colniciach, pri ochrane areálov letísk a v priemysle,
- 61 technických pracoviskách v prevažnej miere priemyselných, ktoré slúžia na kontrolu kvality výrobkov alebo mikroštruktúrnú analýzu.

Neustále rastie počet používaných röntgenových spektrometrov na analýzu kovových a iných materiálov, ktorých je v spádovom území spolu 56 kusov.

Školstvo

V rezorte školstva sú v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica 3 pracoviská s uzavretými žiaričmi (Univerzita Mateja Bela Banská Bystrica, Technická Univerzita Zvolen, Žilinská Univerzita Žilina), jedno pracovisko s otvorenými žiaričmi (Jesseniova lekárska fakulta Martin) a dve pracoviská s mikroštruktúrnymi rtg prístrojmi (Technická Univerzita Zvolen).

Pracoviská s otvorenými žiaričmi

S otvorenými rádioaktívnymi žiaričmi sa najviac pracuje v zdravotníckych zariadeniach na pracoviskách nukleárnej medicíny a klinickej biochémie. Tieto pracoviská používajú rádioaktívne látky na diagnostické vyšetrenia in vivo a in vitro a na terapiu rádionuklidmi. Na uvedených pracoviskách sa najčastejšie používajú rádionuklidy ^{99m}Tc , ^{18}F , ^{131}I , ^{123}I , ^{81}mKr , ^{111}In , ^{223}Ra a spracovaných u jednotlivých zdravotníckych zariadeniach v roku 2018.

V menšej miere sa rádioaktívne látky využívajú v rôznych laboratóriách, napr. pri stanovovaní rádionuklidov v zložkách životného prostredia.

1.3.4 Výsledky dozoru v jadrových zariadeniach

Prevádzkové monitorovanie JE Mochovce

Časť 30 km zóny okolia JE Mochovce spadá do spádového územia RÚVZ Banská Bystrica. Z tohto dôvodu sa od spustenia JE do prevádzky uskutočňuje monitoring v časti regiónu spadajúceho do uvedenej zóny ako aj v širšom okolí. V rámci monitoringu sa uskutočňuje pravidelné meranie príkonu absorbovanej dávky externého žiarenia gama (6 meracích miest), meranie celkovej beta a celkovej alfa aktivity pitných vôd (2 odberové miesta), meranie trícia v pitnej vode (4 odberové miesta) a v povrchovej vode z Hrona (2 odberové miesta), meranie ^{137}Cs a ^{90}Sr v mlieku z mliekarny vo Zvolene a meranie celkovej beta aktivity a celkovej alfa aktivity vo vode z vodnej nádrže v Bátovciach. K monitorovaniu okolia JE Mochovce môžeme priradiť aj meranie rádionuklidov v atmosférickom spade odoberanom v Dudinciach a monitorovanie trícia v zrážkovej vode odoberanej v Banskej Bystrici.

Výsledky stanovení sú uvedené v tabuľkách č. 11 až č. 15 v prílohe.

Prístroj na meranie trícia je od júna 2011 nefunkčný a neopraviteľný pre technickú zastaranosť, t. j. náhradné diely sa už nikde nevyrábajú. Príprava vzoriek na meranie trícia sa uskutočňuje naďalej, samotné merania aj v roku 2018 dočasne zabezpečil Úrad verejného zdravotníctva SR.

1.3.5 Dozor na pracoviskách s prírodnými zdrojmi žiarenia

V roku 2018 pracovníci oddelenia ochrany zdravia pred žiarením vykonali štátny dozor v priestoroch troch pracovísk s možným zvýšeným ožiarovaním z radónu. V priestoroch pracovísk pracovníci oddelenia ochrany zdravia pred žiarením vykonali merania objemovej aktivity radónu vo vnútornom ovzduší pracoviska a merania priestorového dávkového ekvivalentu. Referenčná úroveň pre objemovú aktivitu radónu na pracovisku $300 \text{ Bq}\cdot\text{m}^{-3}$ podľa § 123 odseku 6 zákona č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov bola prekročená v podzemných priestoroch jedného pracoviska.

1.3.6 Evidencia zdrojov ionizujúceho žiarenia a evidencia pracovísk

Pracovníci oddelenia v roku 2018 prepracovali v súlade s ustanoveniami zákona o radiačnej ochrane systém evidencie zdrojov ionizujúceho žiarenia a evidencie pracovísk a vytvorili osobitný register pre registrované pracoviská a služby dôležité z hľadiska radiačnej ochrany.

1.4 ČINNOSŤ PRESAHUJÚCA RÁMEC VÝKONU ŠTÁTNEHO ZDRAVOTNÉHO DOZORU, OSOBITNÁ ČINNOSŤ A AGENDA

1.4.1 Mimoriadne situácie, nehody, havárie a záchyty rádioaktívneho materiálu neznámeho pôvodu

Pracovníci oddelenia ochrany zdravia pred žiarením Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici sa v priebehu rokov 1996 – 2017 podieľali na riešení 105 prípadov nálezov rádioaktívneho materiálu neznámeho pôvodu v šrote. V priebehu roku 2018 bol zaznamenaný nález rádioaktívnych materiálov neznámeho pôvodu v šrote v 8 prípadoch.

1.4.2 Monitorovanie prírodného ionizujúceho žiarenia v životnom prostredí

Prírodné žiarenie

Zdrojom rádioaktivity, prirodzene sa vyskytujúcej v životnom prostredí sú rádioaktívne izotopy nachádzajúce sa v horninách a kozmické žiarenie. V zemskej kôre majú najvýznamnejšie zastúpenie izotopy premenových radov uránu, tória a izotop ^{40}K . Ostatné rádioizotopy sa na prirodzenej rádioaktivite podieľajú hodnotami rádovo nižšími. Vďaka svojim fyzikálnym a chemickým vlastnostiam sa izotopy z hornín dostávajú do ostatných zložiek životného prostredia (voda, ovzdušie, potraviny,...). Ľudská činnosť môže tiež viesť k zvýšeniu úrovne ožiarenia z prirodzene sa vyskytujúcich rádionuklidov. Napríklad pri ťažbe uránových rúd, v troskách z vysokých pecí, v popolčekoch, na podzemných pracoviskách a pri iných činnostiach.

Obrazom výskytu rádionuklidov emitujúcich žiarenie gama sú hodnoty meraní dávkového príkonu. V týchto meraniach je okrem terestriálnej (rádioaktivita zemskej kôry) a kozmickej zložky obsiahnutá aj antropogénna zložka (rádioaktivita spôsobená ľudskou činnosťou). Preto môžu výsledky meraní dávkového príkonu slúžiť nielen ako indikátor rádioaktívneho zamorenia územia umelými rádionuklidmi, ale aj ako indikátor ľudskou činnosťou zvýšenej úrovne ožiarenia z prírodných rádionuklidov.

Niektoré výsledky merania externého žiarenia gama sú uvedené na obr. č. 1 ďalej.

Stavebné materiály

V rámci expertíznej činnosti bolo zmeraných 242 vzoriek stavebných materiálov a surovín na ich výrobu. Väčšina vzoriek bola dodaná Technickým a skúšobným ústavom stavebným, Štátnym geologickým ústavom Dionýza Štára a spoločnosťami STAVTEST a EUROFINS BEL/NOVAMANN s. r. o. Referenčná úroveň indexu hmotnostnej aktivity stavebného materiálu podľa § 138 odseku 5 zákona č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov bola prekročená v 7 surovinách určených na výrobu stavebných materiálov.

Radón v ovzduší pobytových priestorov

V roku 2018 neboli zo strany obyvateľstva, fyzických osôb – podnikateľov alebo právnických osôb vznesené požiadavky na krátkodobé meranie objemovej aktivity radónu v pobytových priestoroch. Dlhodobé merania zabezpečuje SZU v Bratislave. Výsledky týchto meraní nemáme k dispozícii.

Prírodná rádioaktivita vo vodách

V priebehu roku 2018 pokračovalo monitorovanie pitných vôd. V uvedených vodách sa stanovovali základné rádiologické ukazovatele, t. j. celková objemová aktivita alfa, celková objemová aktivita beta, objemová aktivita ^{222}Rn . Celková objemová aktivita alfa, celková objemová aktivita beta a objemová aktivita ^{222}Rn bola stanovená v 218 vzorkách vôd. V priebehu roku 2018 sme zaznamenali 12 prekročení indikačnej hodnoty celkovej objemovej aktivity alfa, 1 prekročenie indikačnej hodnoty celkovej objemovej aktivity beta a 2 prekročenia indikačnej hodnoty objemovej aktivity ^{222}Rn podľa prílohy č. 2 vyhlášky MZ SR č. 100/2018 Z. z. o obmedzovaní ožiarenia obyvateľov z pitnej vody, z prírodnej minerálnej vody a z pramenitej vody.

V priebehu roku 2018 sa vo vodách nestanovovala objemová aktivita $^{223,224,226}\text{Ra}$, $^{238,234,235}\text{U}$, ^{210}Po v dôsledku nefunkčnosti alfaspektrometrického systému.

Monitorovanie úrovně globálnej kontaminácie životného prostredia umelými rádionuklidmi

V rámci celoštátnej radiačnej monitorovacej siete plní OOZPŽ úlohy podľa pokynov ústredia radiačnej monitorovacej siete na území Banskobystrického kraja a Žilinského kraja. Tieto úlohy sú zamerané na dve činnosti:

- 1) na monitorovanie životného prostredia pre naplňovanie zmluvy EURATOM,
- 2) na sledovanie kontaminácie prostredia pre účely hodnotenia jej vplyvu na zdravie obyvateľstva.

Monitorovanie bolo zamerané na :

- monitorovanie jednorazových okamžitých hodnôt príkonu absorbovanej dávky,
- integrálne meranie príkonu absorbovanej dávky vo vybraných lokalitách (19 meracích miest väčšinou v objektoch SHMÚ),
- monitorovanie výskytu rádionuklidov ^{137}Cs a ^{90}Sr v mlieku a celodennej strave,
- monitorovanie výskytu rádionuklidu ^{137}Cs v ostatných potravinách,
- stanovovanie ^{137}Cs a celkovej aktivity beta v atmosférickom spáde,
- sledovanie objemovej aktivity umelých rádionuklidov v povrchových vodných tokoch a pitnej vode.

Výsledky monitorovania sú uvedené v tabuľkách v prílohe.

Na tomto mieste je potrebné pripomenúť, že problematike radiačného monitoringu bola a je venovaná zo strany kompetentných zástupcov SR takmer nulová pozornosť napriek upozorneniam a predkladaným požiadavkám pracovníkmi ochrany zdravia pred žiarením. Niektoré kľúčové prístroje sa používajú ešte z obdobia černočbýlskej havárie.

Atmosférický spád a aerosóly

Výsledky sledovania rádioaktivity atmosférického spádu poukazujú na úroveň znečistenia atmosféry prírodnými a umelými rádionuklidmi. Umelé rádionuklidy sa v atmosfére nachádzajú v dôsledku skúšok jadrových zbraní a havárií jadrových reaktorov.

Atmosférický spád sa odoberá na dvoch miestach regiónu - B. Bystrica, Dudince. Z lokality B. Bystrica sa vyhodnocuje spád v dvojtýždenných intervaloch. Z lokality Dudince sa vyhodnocuje spád v mesačných intervaloch. V odobraných vzorkách sa stanovuje ^{137}Cs prípadne iné detegovateľné umelé rádionuklidy. Aktivita ^{137}Cs v spáde je v súčasnom období väčšinou pod detekčným limitom našich prístrojov, ktorý sa pohybuje okolo $1,0 \text{ mBq/m}^2/\text{deň}$. Z prírodných rádionuklidov je detekovateľné ^7Be , ktoré tiež slúži na priebežnú kontrolu detekčného zariadenia.

Aktivity rádionuklidov deponovaných na vzdušných aerosóloch sa v roku 2018 nestanovovali, pretože nevlastníme vhodnú odberovú aparátúru. Odberovú aparátúru, ktorú sme mali k dispozícii po černočbýlskej havárii je už niekoľko rokov nefunkčná. V minulosti sa stanovovali rádionuklidy z filtrov veľkoobjemových odberových aparátúr, ktoré sú nainštalované na pozorovacích staniciach SHMÚ v Boľkovciach a Lieseku. Tieto odberové zariadenia a podmienky transportu filtrov však nespĺňajú metrologické požiadavky. Z tohto dôvodu sa uvedené filtre prestali vyhodnocovať.

Kontaminácia potravín

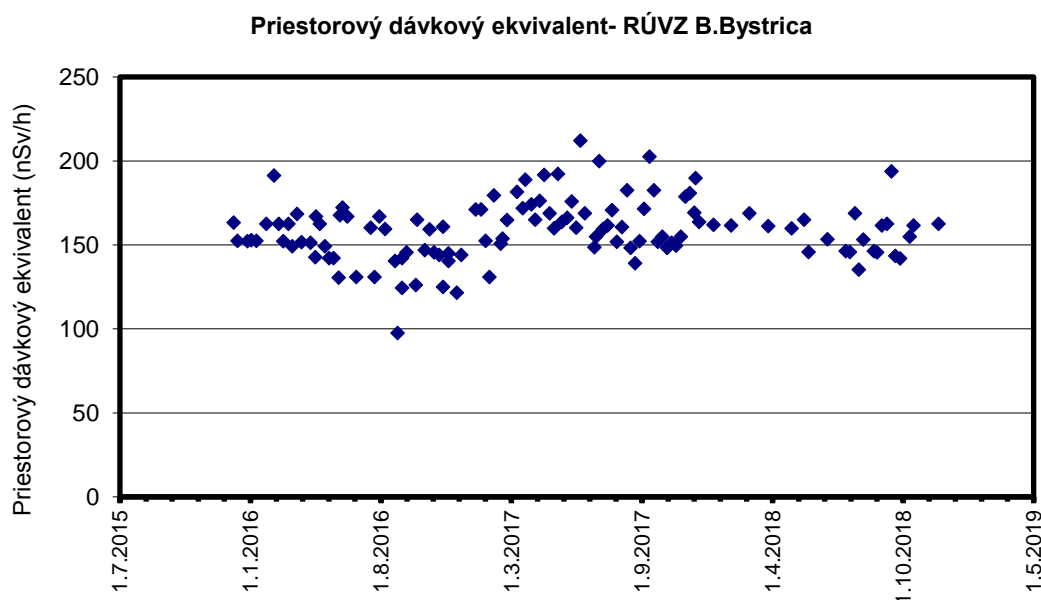
Aj v roku 2018 pokračovalo sledovanie rádioaktívnej kontaminácie potravín. Zamerané bolo na komodity, ktoré tvoria podstatnú zložku potravy obyvateľstva, ako sú huby a čučoriedky rastúce vo voľnej prírode, mlieko, zelenina.

V odobraných vzorkách sa stanovuje ^{137}Cs prípadne iné detegovateľné rádionuklidy. Hodnoty objemových aktivít ^{137}Cs vo vybraných vzorkách potravín sú uvedené v tabuľke č. 20c v prílohe.

Externé žiarenie gama

Aj v roku 2018 pokračoval systematický monitoring externého žiarenia gama na území sledovaných krajov. Zdrojom externého žiarenia gama sú prírodné rádioaktívne izotopy nachádzajúce sa v zemskej kôre, kozmické žiarenie a umelé rádionuklidy.

Na našom pracovisku sa tak ako v niekoľkých predchádzajúcich rokoch ani v roku 2018 nemohol uskutočňovať nepretržitý monitoring externého žiarenia gama vzhľadom na nefunkčnosť pôvodného prístroja a jeho neopraviteľnosť (výrobca už nevyrába náhradné diely) a nepridelenia finančných zdrojov na zakúpenie iného. Monitorovanie sa preto uskutočňovalo formou jednorazových okamžitých meraní prístrojom FH 40G-L. Výsledky sú graficky zobrazené na nasledujúcom obrázku:



Na ďalších miestach sledovaného územia sa uskutočňujú jednorazové krátkodobé merania prenosným prístrojom FH 40 G-L. Namerané hodnoty príkonu priestorového dávkového ekvivalentu v roku 2018 na jednotlivých lokalitách nevykazovali štatisticky významnú zmenu oproti predchádzajúcim rokom. Výsledky monitorovania v okolí JE Mochovce sú uvedené v tabuľke č. 11 v prílohe.

V rámci monitorovacej siete SR je na území sledovaných krajov rozmiestnených 21 integrálnych TLD dozimetrom na 19-tich lokalitách. Tieto integrálne dozimetre sa vyhodnocujú štvrťročne a na lokalitách, kde sú umiestnené sa meria štvrťročne dávkový príkon. Výsledky TLD z týchto monitorovacích miest sú uvedené v tabuľke č. 18 v prílohe.

1.4.3 Manažment kvality

Oddelenie ochrany zdravia pred žiarením RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici je poskytovateľom odborných podkladov pre rozhodovacia činnosť orgánov ochrany zdravia v Slovenskej republike v oblasti radiačnej ochrany. Ako odborné pracovisko plniace úlohy štátu na úseku ochrany a podpory zdravia ľudí postupuje vo svojej činnosti tak, aby v odbornej

terénnej, laboratórnej, analytickej aj hodnotiacej práci poskytoval objektívne, výpovedné a obhájitelné informácie a údaje. K tomuto účelu je v laboratóriu oddelenia OZPŽ zavedený systém manažérstva podľa STN EN ISO/IEC 17025: 2005. Tento systém je akreditovaný Slovenskou národnou akreditačnou službou. Do akreditovaného systému sú zahrnuté metodiky na stanovenie celkovej objemovej aktivity alfa, celkovej objemovej aktivity beta, objemovej aktivity ^{222}Rn a stanovenie objemových aktivít ^{226}Ra , $^{234,235,238}\text{U}$ vo vodách. Ďalšie laboratórne metodiky (gamasppektrometria,...) ako aj metodiky používané pri ŠZD v teréne (meranie kvality RTG zväzkov, dopadových dávok a pod.) nebolo možné akreditovať z personálnych, materiálnych a finančných dôvodov. Nakoľko stále nebol zakúpený nový prístroj na meranie objemovej aktivity radónu bol sprevádzkovaný starý morálne a fyzicky zastaraný prístroj LUK. Aj v roku 2018 sa manažment kvality laboratória OOZPŽ zameril na pravidelné činnosti, ako sú: interné audity, preskúmanie manažmentom, preskúmanie dokumentácie, kontroly záznamov a pod.

1.4.4 Konzultačná, expertná, školiaca a iná činnosť

Pracovníci OOZPŽ poskytli v priebehu roku 2018 cca 611 konzultácií vybavených telefonicky alebo v rámci odborných jednaní. Najviac konzultácií sa týkalo implementácie novej legislatívy v radiačnej ochrane a ako každý rok zriaďovania rtg pracovísk v privátnej praxi, monitorovania pracovísk v nemocniciach i priemysle, zaraďovania pracovníkov do kategórií, rizikových prác, skúšok, likvidácie rádioaktívneho odpadu, posudkov o riziku vyhotovených pracovnými zdravotnými službami pre pracoviská so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a požiadaviek pripravovanej legislatívy. Množstvo telefonických konzultácií výrazne narástlo po povinnom zavedení používania elektronickej schránky na elektronickú komunikáciu občanov a podnikateľov s orgánmi verejnej moci.

Pracovníci oddelenia ochrany zdravia pred žiarením spracovali v roku 2018 5 posudkov týkajúcich sa odhadu rizika radiačného poškodenia plodu u žien vyšetovaných v zdravotníckych zariadeniach s použitím zdrojov ionizujúceho žiarenia v počiatočnom štádiu tehotenstva. Odhady dávky na plod vykonali pomocou počítačového programu PCXMC Dose Calculation verzia 2.0.1 rok 2008, ktorý bol vytvorený v Radiation and Nuclear Safety Authority, Helsinky.

1.5 RIEŠENÉ ÚLOHY, PROGRAMY A PROJEKTY

V jednotlivých odboroch verejného zdravotníctva v SR sú prioritné úlohy riešené ako Programy a projekty úradov verejného zdravotníctva. V odbore ochrany zdravia pred žiarením bola na rok 2018 stanovená jedna úloha „ Implementácia požiadaviek zákona o radiačnej ochrane a jeho vykonávacích predpisov do výkonu štátneho dozoru v radiačnej ochrane.“

Cieľom úlohy bola príprava a spracovanie odborných a metodických usmernení pre výkon štátneho dozoru v radiačnej ochrane na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a pre výkon laboratórnych činností v súlade s novým zákonom o radiačnej ochrane a jeho vykonávacími právnymi predpismi.

Pracovníci oddelenia v rámci výkonu dozoru upozorňovali prevádzkovateľov zdrojov žiarenia na zmeny oproti stávajúcej legislatíve, najmä na úpravu limitov ožiarenia pracovníkov a o zmenách v systéme povoľovania, ktoré priniesol zákon č. 87/2018 Z. z.

Za obdobie apríl až december vydali 53 rozhodnutí o registrácii pracovísk, 13 rozhodnutí o povolení činnosti vedúcej k ožiareniu. Ďalej boli iniciátormi pracovného stretnutia so zástupcami polície. Predmetom pracovného stretnutia bolo prerokovanie postupu pri nálezoch rádioaktívnych materiálov mimo kontrolu v zmysle ustanovení zákona č. 87/2018 Z. z.

1.6 PREDNÁŠKOVÁ A PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

1. **Auxtová L., Pavlovičová J.** : Požiadavky na používanie uzavretých žiaričov pri NDT v súvislosti s implementáciou smernice 2013/59/EURATOM do slovenskej legislatívy, Odborný seminár SSNDT, 21.6.2018 Bratislava
2. **Auxtová L.** : Používanie röntgenových prístrojov, in: Bezpečnosť práce v praxi, 5/2018, Wolters Kluwer SR, 2018
3. **Ozorovský V., Adámek, P.:** Príjem zranenej povrchovo kontaminovanej osoby na pracovisku urgentného príjmu, MEKA 2018, Tatranské Matliare 24. – 26. 10. 2018.
4. **Auxtová L., Pavlovičová J.** : Legislatívne zmeny v oblasti prežarovania, Odborný seminár ATG - SSNDT, 5.12.2018, Trenčianska Turná

Výročná správa regionálneho úradu verejného zdravotníctva

ČASŤ: OCHRANA ZDRAVIA PRED IONIZUJÚCIM ŽIARENÍM

TEXTOVÁ ČASŤ:

1. Personálne obsadenie odboru

Organizačne je práca na odbore rozdelená do dvoch oddelení - Oddelenie röntgenov, uzavretých a otvorených žiaričov a Oddelenie rádioaktivity a monitorovania životného prostredia, Pretrvávajúcim problémom je nedostatočné personálne obsadenie odboru. K 31.12.2018 vykonávalo činnosť 9 pracovníkov.

Počet pracovníkov odboru v roku 2019: 9

- 6 VŠ
- 1 DAHE
- 2 lab.

Dňa 14. 03. 2018 sa pracovníčka Oddelenia rádioaktivity a monitorovania životného prostredia zúčastnila tematického kurzu „Ochrana zdravia pred ionizujúcim žiarením v Bratislave. V dňoch 17. – 20. 09. 2018 sa dvaja pracovníci zúčastnili XXVI. Konzultačných dní pracovníkov vodohospodárskych rádiochemických laboratórií v Bojniciach. V dňoch 24. - 26. 10. 2018 sa dve pracovníčky zúčastnili XXI. ročníka medzinárodnej konferencie „Medicína katastrof v Slovenskej republike.

2. Organizačné členenie odboru

Členenie odboru ochrany zdravia pred žiarením:

Vedúci odboru

1. Oddelenie röntgenov, uzavretých a otvorených žiaričov

VŠ – 2

DAHE - 1

2. Oddelenie rádioaktivity a monitorovania životného prostredia

Vedúci oddelenia

VŠ - 2

lab. - 2

3. Hlavná náplň činnosti odboru, ťažiskové úlohy v predchádzajúcom roku v jednotlivých oblastiach radiačnej ochrany, celkové zhodnotenie činnosti odboru v predchádzajúcom kalendárnom roku

Medzi základné úlohy štátneho zdravotného dozoru patrí radiačná ochrana, to znamená ochrana zdravia ľudí pred účinkami ionizujúceho žiarenia pri všetkých činnostiach vedúcich k ožiareniu za normálnych podmienok a v prípade straty kontroly nad zdrojom žiarenia. V rámci radiačnej ochrany je potrebné regulovať radiačnú záťaž pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a obyvateľstva ako celku, zabrániť vzniku nestochastických účinkov a udržiavať riziko stochastických účinkov na najnižšej možnej miere. Je potrebné zabezpečiť, aby činnosti vedúce k ožiareniu vykonávali iba osoby so zodpovedajúcou zdravotnou a odbornou spôsobilosťou, pričom musí byť zaistená i odborná lekárska starostlivosť pre

pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a v prípade straty kontroly nad zdrojom žiarenia i pre obyvateľstvo. Činnosť odborníkov v ochrane zdravia pred účinkami ionizujúceho žiarenia je sledovaná orgánmi Európskej únie a Medzinárodnej komisie pre atómovú energiu. Táto skutočnosť kladie vysoké nároky na odbornú úroveň pracovníkov odboru. Ochrana zdravia pred ionizujúcim žiarením je taktiež sledovaná a pripomienkovaná zo strany mimovládnych ekologických organizácií.

Mimoriadne dôležitou súčasťou systému zdravotnej starostlivosti je bezpečnosť pacientov a racionálne znižovanie dávok ionizujúceho žiarenia pri zachovaní poskytovaných diagnostických informácií, prípadne ich rozšírení. Pracoviská odborov ochrany zdravia pred žiarením spolupracujú pri zavádzaní programov kvality pri lekárskom ožiarení na jednotlivých rádiodiagnostických pracoviskách a dbajú na dodržiavanie predpísaných pracovných postupov pri rôznych typoch vyšetrení.

Veľký význam má aj kontrola dovozu zdrojov ionizujúceho žiarenia na územie Slovenskej republiky, ako aj ich vývozu zo Slovenskej republiky. Každý členský štát Európskej únie musí mať vybudované zariadenia na uskutočňovanie nepretržitého sledovania úrovni radiačnej kontaminácie atmosféry, hydrosféry, pôdy a článkov potravinového reťazca. V súvislosti so sledovaním prírodnej rádioaktivity je činnosť zameraná na stanovenie radónu v podloží, ako aj na meranie objemovej aktivity radónu v ovzduší, v obytných a v pracovných priestoroch (napr. verejnosti prístupné jaskyne). V stavebných materiáloch sa stanovuje obsah prírodných rádionuklidov a vyhodnocuje sa index hmotnostnej aktivity.

V roku 2018 bolo spracovaných 210 podkladov pre vydanie rozhodnutí.

Podľa § 45 ods. 3 zákona NR SR č. 355/2007 Z. z. bolo v roku 2018 vydaných 46 povolení na činnosti vedúce k ožiareniu.

Dňa 1. apríla 2018 vstúpil do platnosti zákon č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V súlade s novým zákonom bolo vydaných 8 potvrdení o oznámenej činnosti, 83 rozhodnutí o registrovanej činnosti a 46 rozhodnutí na činnosti vedúce k ožiareniu.

Pracovníci Odboru ochrany zdravia pred žiarením v roku 2018 vypracovali 1 posudok, týkajúci sa odhadu dávky v plode u žien vyšetrených v zdravotníckych zariadeniach.

4. Legislatívna činnosť

Nevyhnutnosťou transponovania Smernice Rady Európy 2013/59/Euratom z 05. 12. 2013 do našej legislatívy bolo potrebné prijať nový zákon, ktorý komplexnejšie upravil problematiku radiačnej ochrany. S účinnosťou od 01. 04. 2018 platí v Slovenskej republike zákon č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a k tomu príslušné vykonávacie vyhlášky.

5. Výkon štátneho dozoru v radiačnej ochrane

Výkon dozoru v radiačnej ochrane na pracoviskách, kde sa vykonáva lekárske ožiarenie

Zdravotnícke rádiodiagnostické a rádioterapeutické pracoviská

Na rádiodiagnostických pracoviskách bolo v rámci štátneho zdravotného dozoru vykonaných 209 obhliadok. Pri obhliadkach sa uskutočňovali dozimetrické merania prostredia, merania základných parametrov röntgenových zariadení, kontrola príslušnej dokumentácie röntgenového pracoviska. Zistené nedostatky boli oznámené štatutárnemu zástupcovi zariadenia, alebo majiteľovi prístroja. Zodpovední pracovníci priamo na zázname určili termín odstránenia nedostatkov.

Pre skvalitnenie poskytovania služieb pacientov došlo v roku 2018 v Nemocnici s poliklinikou Kráľovský Chlmec a Nemocnici Snina k výmene CT prístrojov. Nový CT prístroj bol daný do prevádzky vo Východoslovenskom ústave srdcových a cievnych chorôb

v Košiciach. K výmene skiagrafických röntgenových prístrojov došlo tiež v Nemocnici s poliklinikou sv. Barbory v Rožňave a v Nemocnici v Krompachoch. V roku 2018 bolo dané do prevádzky nové pracovisko s pojazdným skiagrafickým röntgenovým prístrojom pre Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou v Košiciach.

Stomatologické röntgenové pracoviská

Najväčší nárast počtu nových röntgenových pracovísk sme zaznamenali u stomatologických pracovísk. Schválených bolo 23 panoramatických röntgenových pracovísk (Košický kraj – 9, Prešovský kraj – 12) a 33 pracovísk s intraorálnymi röntgenovými prístrojmi (Košický kraj - 12, Prešovský kraj - 21).

V oblasti stomatologických röntgenových pracovísk je situácia najlepšia, nakoľko väčšina týchto pracovísk má nové röntgenové prístroje, ktorých vek nepresahuje 5 až 7 rokov. Posudzované súkromné stomatologické pracoviská spĺňajú všetky požadované kritériá z hľadiska ochrany zdravia pred ionizujúcim žiarením.

Nukleárna medicína

Najväčší rozsah prác s otvorenými rádioaktívnymi žiaričmi je v zdravotníctve vykonávaný na pracoviskách nukleárnej medicíny. V Košickom kraji sú pracoviská nukleárnej medicíny v Košiciach a v Michalovciach a v Prešovskom kraji v Prešove a Poprade. Najčastejšie používanými rádionuklidmi sú ^{99m}Tc , ^{125}I , ^{131}I , ^{123}I , ale v ostatnom čase pracoviská rozširujú spektrum používaných rádioizotopov.

Pracoviská nukleárnej medicíny v Košickom i Prešovskom kraji zodpovedajú požadovaným štandardom v oblasti ochrany zdravia pred ionizujúcim žiarením. Situácia sa výrazne zlepšila aj v Košiciach na Inštitúte nukleárnej a molekulárnej medicíny. V roku 2011 boli dané do užívania nové priestory, ktoré významným spôsobom skvalitnili zdravotnú starostlivosť. Pracovisko má aj lôžkovú časť, kde sa pacientom aplikujú otvorené žiariče za účelom liečby. Na tomto pracovisku bolo v roku 2011 spektrum používaných otvorených žiaričov doplnené o ^{153}Gd , ktorý sa bude využívať ako zdroj pre korekciu atenuácie pri scintigrafickom zobrazení. Kvapalnú odpad, ako exkrementy pacientov sa dostávajú do kanalizácie vo vyhradenom WC ako súčasť kontrolovaného pásma. Nie je vypúšťaný okamžite do kanalizácie, ale zadržuje sa osobitne vo vymieracej nádrži na tekutý rádioaktívny odpad, ktorá je súčasťou systému ROEDIGER VACUUM. V nej sedimentujú, 123 dní sa zachytáva aj ostatná odpadová voda. Odpadové látky sa z vymieracej nádrže vypúšťajú do verejnej kanalizácie príslušnou kanalizačnou vetvou. Tuhý rádioaktívny odpad sa ukladá do špeciálnych pevných plastových nádob. Odpad je ukladaný podľa druhu rádionuklidov v sklade rádioaktívneho odpadu, kde sa skladuje tak dlho pokiaľ, jeho aktivita neklesne na hodnotu, ktorá dovolí jeho odsun do životného prostredia, ako neaktívny odpad.

Odpady z pracovísk na ostatných pracoviskách nukleárnej medicíny v rámci našej územnej pôsobnosti sa triedia a sú uložené v sklade rádioaktívneho odpadu, ktorý je neoddeliteľnou súčasťou pracoviska. Krátko žijúce nuklidy sa skladujú do doby ich vymretia a následne sú likvidované ako neaktívny odpad.

Pracoviská s otvorenými rádioaktívnymi žiaričmi

V evidencii sa nachádzajú 2 pracoviská, z toho jedno súkromné v zrekonštruovaných priestoroch na Kukučínovej ulici v Košiciach. Na uvedených pracoviskách sa používa rádionuklid ^{125}I .

Rádioaktívny odpad z pracovísk je skladovaný do doby jeho vymretia v špeciálne určených a kontrolovaných priestoroch. Po vymretí je tento odpad likvidovaný ako komunálny v zmysle príslušnej legislatívy.

Výkon dozoru v radiačnej ochrane na priemyselných pracoviskách so zdrojmi žiarenia

Pracoviská s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi

Najrozšírenejšie je používanie uzavretých žiaričov v U. S. Steel Košice, ako súčasť zariadení na riadenie a kontrolu technologických procesov, na meranie kvality finálnych výrobkov a ako súčasť rozličných meracích prístrojov.

V roku 2018 bolo v U. S. Steel Košice zrušené jedno pracovisko, na ktorých sa používali 2 kusy uzavretých žiaričov. Likvidácia uzavretých žiaričov bola realizovaná firmou, ktorá má na takéto činnosti oprávnenie.

Číselný prehľad podnikov, závodov, ústavov a organizácií, ktoré používajú uzavreté žiariče je uvedený v tabuľke.

Technické röntgenové a defektoskopické pracoviská

Používanie technických röntgenových prístrojov v priemysle je zamerané predovšetkým na defektoskopické skúšky pri sledovaní a kontrole zvarov, materiálov a výrobkov nedeštruktívnym spôsobom a na mikro a makroštruktúrnú analýzu surovín a materiálov.

Na území Košického a Prešovského kraja sa nachádza 9 pracovísk s röntgenovými defektoskopickými prístrojmi a 10 pracovísk rádionuklidovej defektoskopie s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi.

Výkon dozoru v radiačnej ochrane v pôdohospodárstve a na veterinárnych pracoviskách so zdrojmi žiarenia,

V súčasnosti máme v Košickom a Prešovskom kraji evidovaných 24 veterinárnych pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. Tieto pracoviská prevádzkujú súkromní veterinári lekári vo svojich veterinárnych ambulanciách. V roku 2018 bolo vydané jedno povolenie pre súkromného veterinárneho lekára.

Výkon dozoru v radiačnej ochrane na pracoviskách so zdrojmi žiarenia v školstve a na vedeckovýskumných pracoviskách so zdrojmi žiarenia,

Vo výskumných ústavoch a na vysokých školách (Univerzita veterinárneho lekárstva a farmácie a Prírodovedecká fakulta UPJŠ) sa rádioaktívne látky využívajú v malej miere.

Prírodovedecká fakulta UPJŠ Košice využíva aj ožarovacie zariadenie CHISOSTAT s uzavretým žiaričom ^{60}Co . Uvedené ožarovacie zariadenie sa využíva na ožarovanie experimentálnych zvierat a sterilizáciu laboratórnych potrieb a pomôcok pre výskumnú a pedagogickú činnosť. Z otvorených žiaričov sa používajú ^3H , ^{32}P , ^{14}C a ^{131}I .

Univerzita veterinárneho lekárstva a farmácie Košice využíva vo svojej činnosti 8 röntgenových prístrojov, ktoré sa využívajú vo veterinárnej praxi pri ošetrovaní zvierat – 3 pojazdné röntgenové prístroje, 2 prenosné röntgenové prístroje, 2 intraorálne röntgenové prístroje a 1 panoramatický röntgenový prístroj. V roku 2018 Univerzita veterinárneho lekárstva a farmácie Košice požiadala o zrušenie povolenia na prevádzku intraorálneho röntgenového prístroja na Klinike malých zvierat.

Posudková činnosť, vydávanie rozhodnutí o registrácii činností vedúcich k ožiareniu a povolení na vykonávanie činností vedúcich k ožiareniu a služieb dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany

V roku 2018 bolo vydaných 8 potvrdení o zaevidovaní oznámenej činnosti.

Vydaných bolo 19 rozhodnutí o registrácii na činnosti vedúce k ožiareniu, z toho 5 celotelových röntgenových kostných denzitometrov.

Pre poskytovanie služby dôležitej z hľadiska radiačnej ochrany bolo vydané jedno rozhodnutie o registrácii.

Pre používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia pri lekárskom ožiarení boli vydané dve povolenia a 4 povolenia v súvislosti so zmenou podmienok a skutočností, na ktoré boli povolenia vydané.

6. Vedenie evidencie o prevádzkovateľoch zdrojov žiarenia, vedenie evidencie oznámených, registrovaných a povolených zdrojov žiarenia a o poskytovateľoch služieb dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany

V súlade s novým zákonom došlo k zmenám podmienok na vykonávanie činnosti vedúcej k ožiareniu. S prihliadnutím na charakter, súvisiacu mieru možného ožiarenia pracovníkov alebo obyvateľstva a možné riziko vyplývajúce z prevádzky zdroja ionizujúceho žiarenia je na poskytovanie služieb dôležitých z hľadiska radiačnej ochrany potrebné oznámenie, registrácia alebo povolenie. Na základe tejto skutočnosti bolo potrebné prepracovať a aktualizovať zoznamy pracovísk využívajúcich zdroje ionizujúceho žiarenia.

7. Zhodnotenie radiačnej záťaže pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia

V roku 2018 sme zaznamenali 19 prípadov zvýšeného ožiarenia, z toho 16 pracovníkov v zdravotníctve a 1 pracovník pracujúci v priemysle. U dvoch zdravotníckych pracovníkov sa vyskytlo opakované prekročenie zvýšeného ožiarenia.

Odborní zástupcovia predmetných pracovísk boli vyzvaní na prešetrenie a zdôvodnenie zvýšeného ožiarenia u pracovníkov.

8. Mimoriadne radiačne situácie, nehody a havárie, havarijná pripravenosť

Zamestnanci Odboru ochrany zdravia pred žiarením v roku 2018 riešili 7 mimoriadnych udalostí. V jednom prípade sme sa podieľali na riešení mimoriadnej situácie v súvislosti so zaistením rádioaktívne kontaminovaného materiálu v kovovom šrote a jeden prípad bol nález požiarneho hlásičov na skládke komunálneho odpadu. Ďalší prípad sa týkal nálezu prírodného materiálu, ktorý vykazoval zvýšenú rádioaktivitu a po gamaspektrometrickej analýze bol tento materiál zlikvidovaný v komunálnom odpade. V štyroch prípadoch sme sa podieľali aj na riešení mimoriadnej situácie so zaistením rádioaktívne kontaminovaného vagóna. Kontaminované vagóny boli vrátené do krajiny pôvodu.

9. Sankčné opatrenia a uložené sankcie

V roku 2018 neboli uložené žiadne sankcie.

10. Laboratórna a analytická činnosť odboru

Ťažiskové úlohy, druh a cieľ činnosti, prehľad laboratórnej a analytickej činnosti

RÚVZ so sídlom v Košiciach sa podieľa ako stála zložka na činnosti radiačnej monitorovacej siete. Monitorovanie radiačnej situácie a zber údajov sa vykonáva v územnom obvode Košického a Prešovského kraja.

Na odbore sa vykonávajú pravidelné kontinuálne, integrálne a jednorazové merania príkonu dávkového ekvivalentu – PDE. Kontinuálne merania PDE sa vykonávajú sondou FHZ 621 G-L2, ktorá je umiestnená na streche budovy RÚVZ, Ipeľská č. 1, Košice. V roku 2018 bola uvedená do skúšobnej prevádzky nová sonda na meranie príkonu dávkového ekvivalentu EcoGamma-g. Po overení na SMÚ v Bratislave sa budú merania PDE vykonávať touto sondou.

Na 19-tich pevných stanovištiach v Košickom a Prešovskom kraji sú od roku 1989 rozmiestnené termoluminiscenčné dozimetre (TLD), ktorými sa získavajú hodnoty

integrálnych meraní PDE v sledovaných lokalitách a ich pravidelná výmena sa uskutočňuje v kvartálnych intervaloch. RÚVZ Košice nevlastní prístroj na vyhodnocovanie dozimetrov, preto pracovníci vykonávajú merania na zariadení v laboratóriu ÚVZ SR v Bratislave.

Pri odberoch vzoriek v teréne sa vykonávajú merania aktuálneho príkonu dávkového ekvivalentu v danom odberovom mieste.

V rámci monitorovania životného prostredia sa vykonáva aj odber vzoriek pitných a povrchových vôd, v ktorých sa stanovuje radón - ^{222}Rn , celková objemová aktivita alfa a celková objemová aktivita beta. Z dôvodu nefunkčnosti meracieho zariadenia sa celková objemová aktivita alfa a celková objemová aktivita beta v I. polroku stanovovala v laboratóriu vo VVS, a. s., Košice a v II. polroku na *Oddelení ochrany zdravia pred žiarením na RÚVZ* v Banskej Bystrici.

Atmosférický spad, riečny sediment, pôda, porast, potraviny (kravské mlieko, ovčie mlieko, poľnohospodárske plodiny, ovocie, zelenina, mäso, celodenná strava, huby) sú ďalšie zložky životného prostredia, ktoré sa monitorujú. V uvedených vzorkách sa stanovujú prírodné (^{226}Ra , ^{232}Th , ^{40}K , ^7Be) a umelé rádionuklidy (^{137}Cs).

Odber aerosólov v ovzduší sa vykonával v priestoroch Slovenského hydrometeorologického ústavu v Stropkove – Tisinci. V dôsledku zastaraného prístrojového vybavenia na danom ústave bol odber vzoriek aerosólov zastavený v roku 2015, preto oddelenie nevykonáva monitorovanie aerosólov.

Medzilaboratórne porovnávacie merania, vyhodnotenie úspešnosti

Laboratórium Odboru ochrany zdravia pred žiarením sa každoročne zúčastňuje na medzilaboratórnych porovnávacích skúškach v oblasti rádiochemických rozborov vôd (MPS-RR) organizovaných Výskumným ústavom vodohospodárskym v Bratislave. Keďže laboratórium doteraz nedostalo objednaný nový prístroj na stanovovanie celkovej objemovej aktivity alfa a celkovej objemovej aktivity beta nebolo možné participovať na porovnávacíj skúške MPS-RR-4/2018. Porovnávacie merania na stanovenie celkovej objemovej aktivity radónu-222 VÚVH Bratislava v roku 2018 neorganizoval.

V mesiaci marec sme sa zúčastnili hromadného overenia gamaspektrometrického zariadenia, ktoré bolo organizované Slovenským metrologickým ústavom v Bratislave. Výsledkom bol certifikát o overení, ktorý dokumentuje, že meradlo spĺňa metrologické požiadavky ustanovené predpisom STN IEC 61452:2003.

V septembri 2018 uskutočnilo laboratórium overovacie merania aparatury na stanovenie objemovej aktivity radónu-222 vo vodách. Merania boli úspešné a Slovenský metrologický ústav v Bratislave vydal laboratóriu certifikát o overení danej aparatury.

V novembri 2018 sa laboratórium zúčastnilo medzinárodných medzilaboratórnych porovnávacích meraní na stanovenie objemovej aktivity radónu-222 v prírodnej vode REM 2018 Radon-in-water proficiency test organizovaných Európskou komisiou JRC Geel, Belgicko. Laboratórium v týchto porovnávacích meraniach nebolo úspešné – stanovené hodnoty objemovej aktivity radónu-222 v prírodnej vode presahovali referenčnú hodnotu cca o 100%.

Novozavedené laboratórne metodiky

V roku 2018 neboli zavedené nové laboratórne metodiky.

Analýza zložiek životného prostredia

Rádioaktivita stavebných materiálov

Na obsah prírodných rádionuklidov sa vyšetrilo 13 vzoriek stavebného materiálu a surovín. V odobratých vzorkách sa stanovovala hmotnostná aktivita nasledujúcich rádionuklidov: rádium - ^{226}Ra , tórium - ^{232}Th , draslík - ^{40}K a index hmotnostnej aktivity - I.

Prekročenie referenčnej úrovne bolo zistené v jednej vzorke: Popolček ELPOLOGISTIKA Polaniec – Poľsko ($I = 1,33 \pm 0,01$) z firmy Stachema Bratislava, prevádzka spoločnosti Košice.

Prírodná rádioaktivita vo vodách a vodných sedimentoch

Vzorky vôd boli odoberané z verejných vodovodov, minerálnych a geotermálnych prameňov a vrtov a z povrchových tokov.

Rádioaktivita pitných vôd

Zo 150 odberových miest bolo odobratých 156 vzoriek pitných vôd a vykonalo sa v nich 242 vyšetrení.

Z dôvodu nefunkčnosti meracieho zariadenia celková objemová aktivita alfa a celková objemová aktivita beta bola v I. polroku stanovovaná v laboratóriu vo VVS, a. s., Košice a v II. polroku na *Oddelení ochrany zdravia pred žiarením na RÚVZ* v Banskej Bystrici.

V ukazovateli celková objemová aktivita alfa bola indikačná hodnota $0,1 \text{ Bq.l}^{-1}$ prekročená v 1 vzorke vody odobratej 06. 06. 2018 z vodovodu v zdravotnom stredisku v Podolínci (Stará Ľubovňa) – $a_{v,\alpha} = 0,150 \text{ Bq.l}^{-1} \pm 45 \%$.

V ukazovateli celková objemová aktivita beta namerané hodnoty neprekročili indikačnú hodnotu $0,50 \text{ Bq.l}^{-1}$. Maximálna hodnota bola stanovená vo vzorke vody odobratej 18. 09. 2018 z vodovodu na Obecnom úrade v Ždani (Košice-okolie) – $a_{v,\beta} = 0,210 \text{ Bq.l}^{-1} \pm 4\%$.

V ukazovateli objemová aktivita radón - ^{222}Rn bola indikačná hodnota 100 Bq.l^{-1} prekročená v jednej vzorke vody, ktorá bola odobratá 25. 06. 2018 v kuchyni MŠ (obecný rezervoár) v Hýľove – (Košice-okolie) - $a_{v,^{222}\text{Rn}} = 229,4 \text{ Bq.l}^{-1} \pm 12\%$.

V odberových miestach, kde v analyzovaných vzorkách vôd boli prekročené indikačné hodnoty rádiologických ukazovateľov, bolo začaté vykonávanie nápravných opatrení za účelom identifikácie zdroja vody, ktorý je zodpovedný za zvýšený obsah rádionuklidov v pitnej vode, na analýzu situácie a na návrh a realizáciu opatrení na zníženie obsahu radónu - ^{222}Rn v pitnej vode.

Rádioaktivita minerálnych vôd

Vo vzorkách minerálnych vôd sa oproti pitným vodám zaznamenávajú vyššie hodnoty rádioaktivity. Rádioaktivita minerálnych a geotermálnych vôd je určovaná predovšetkým vlastnosťami geologického podložja lokalít, v ktorých sa vrty nachádzajú.

Z 19 lokalít bolo odobratých 27 vzoriek minerálnych vôd. Vykonalo sa v nich 54 vyšetrení. Vzorky pre stanovenie ukazovateľov celková objemová aktivita alfa a celková objemová aktivita beta z dôvodu nefunkčnosti meracieho zariadenia neboli odoberané.

V stanovovaných ukazovateľoch (objemová aktivita radónu - ^{222}Rn , objemová aktivita rádia – ^{226}Ra) sa rádioaktivita minerálnych vôd pohybovala na úrovni dlhodobých priemerných hodnôt charakteristických pre daný zdroj vody.

Maximálna hodnota objemovej aktivity radónu - ^{222}Rn ($a_{v,^{222}\text{Rn}} = 247,8 \text{ Bq.l}^{-1} \pm 13 \%$) a maximálna hodnota objemovej aktivity rádia - ^{226}Ra ($a_{v,^{226}\text{Ra}} = 0,711 \text{ Bq.l}^{-1} \pm 1 \%$) bola stanovená vo vzorke vody odobratej 18. 06. 2018 z prameňa Ondrej na Sivej Brade (Levoča).

Rádioaktivita termálnych vôd

Rádioaktivita termálnych vôd je určovaná vlastnosťami geologického podložja lokalít, v ktorých sa vrty nachádzajú.

V 3 lokalitách, zo 7 odberových miest (Vyšné Ružbachy - 4, Vrbov - 2, Zemplínska Šírava - 1) bolo v máji odobratých 7 vzoriek termálnych vôd a vykonalo sa v nich 14 rádiologických vyšetrení. Vzorky pre stanovenie ukazovateľov celková objemová aktivita alfa a celková objemová aktivita beta z dôvodu nefunkčnosti meracieho zariadenia neboli odoberané.

Maximálna hodnota v ukazovateli objemová aktivita rádia - ^{226}Ra - $a_{V,226\text{Ra}} = 4,436 \text{ Bq.l}^{-1} \pm 3 \%$ bola stanovená vo vode z vrtu 1 vo Vrbove (Kežmarok). Maximálna hodnota v ukazovateli objemová aktivita radónu - ^{222}Rn bola stanovená vo vode z vrtu Kráter vo Vyšných Ružbachoch (Stará Ľubovňa) - $a_{V,222\text{Rn}} = 92,0 \text{ Bq.l}^{-1} \pm 13 \%$.

Rádioaktivita povrchových vôd a ich sedimentov

Vzorky povrchových vôd sa v lokalite Krásna nad Hornádom (Košice) odoberali I. polrok v pravidelných mesačných intervaloch a v II. polroku sa z dôvodu nefunkčnosti prístroja odber vykonával len kvartálne. V lokalite Viničky (Trebišov) sa vzorky odoberali v kvartálnych intervaloch. V roku 2018 bolo odobratých 22 vzoriek povrchových vôd a uskutočnilo sa v nich 59 stanovení rádioaktivity. V meraných vzorkách povrchových vôd neboli zaznamenané zvýšené hodnoty rádioaktivity. Maximálna hodnota v ukazovateli celková objemová aktivita alfa bola zistená vo vzorke vody odobratej dňa 28. 06. 2018 z rieky Hornád v Krásnej nad Hornádom (Košice) - $a_{V,\alpha} = 0,060 \text{ Bq.l}^{-1} \pm 57 \%$ a maximálna hodnota v ukazovateli celková objemová aktivita beta bola stanovená vo vzorke vody odobratej dňa 27. 09. 2018 z rieky Bodrog vo Viničkách (Trebišov) - $a_{V,\beta} = 0,157 \text{ Bq.l}^{-1} \pm 4 \%$. Hodnoty objemovej aktivity cézia - ^{137}Cs , stanovované gamaspektrometricky, boli pod detekčným limitom.

Spolu so vzorkami povrchových vôd sa z odberových miest odobralo aj 11 vzoriek riečnych sedimentov. Vo vzorkách sa stanovili hmotnostné aktivity prírodných rádionuklidov rádium - ^{226}Ra , tórium - ^{232}Th , draslík - ^{40}K a umelého rádionuklidu cézium - ^{137}Cs . Maximálna hodnota hmotnostnej aktivity cézia - ^{137}Cs - $a_{137\text{Cs}} = 4,24 \pm 0,12 \text{ Bq.kg}^{-1}$ bola stanovená vo vzorke sedimentu odobratej 28. 06. 2018 z lokality Viničky (rieka Bodrog).

Meranie vzoriek pôd a porastov

V súvislosti so vstupom do Európskej únie za účelom sledovania migrácie ^{137}Cs v hĺbkovom profile vrstvenom na 0 – 5 cm (I. vrstva), 5 – 15 cm (II. vrstva) a 15 – 30 cm (III. vrstva) sa v lokalite Krásna nad Hornádom (Košice), v povodí rieky Hornád a v lokalite Viničky (Trebišov) v povodí rieky Bodrog, raz kvartálne odoberali vzorky pôd. Spolu so vzorkami pôd sa v uvedených lokalitách odoberali aj vzorky porastov. Vzorky pôd a porastov sa raz ročne odobrali aj z 8 lokalít, kde sú rozmiestnené termoluminiscenčné dozimetre a 11 náhodne vybraných miest Košického a Prešovského kraja.

V roku 2018 bolo odobratých 56 vzoriek pôd a 24 vzoriek porastov. Najvyššia hodnota hmotnostnej aktivity cézia - ^{137}Cs bola stanovená vo vzorke pôdy z II. vrstvy z lokality Štrbské Pleso (13. 06. 2018) a dosiahla hodnotu $a_{137\text{Cs}} = 12,89 \pm 0,51 \text{ Bq.kg}^{-1}$. Minimálna hodnota hmotnostnej aktivity cézia - ^{137}Cs bola stanovená vo vzorke pôdy z II. vrstvy z lokality Krásna nad Hornádom odobratej 14. 11. 2018 a dosiahla hodnotu $a_{137\text{Cs}} = 0,75 \pm 0,30 \text{ Bq.kg}^{-1}$. Maximálna hodnota hmotnostnej aktivity cézia - ^{137}Cs stanovená v porastoch bola vo vzorke odobratej 13. 06. 2018 z lokality Štrbské Pleso ($^{137}\text{Cs} = 0,07 \pm 0,02 \text{ Bq.kg}^{-1}$).

Kontinuálne, integrálne a jednorazové merania príkonu dávkového ekvivalentu – PDE

Kontinuálne meranie príkonu dávkového ekvivalentu

Merania príkonu dávkového ekvivalentu (PDE) sa uskutočňovali sondou FHZ 621 G-L2 na streche budovy RÚVZ, Ipeľská č. 1, Košice. Celodenné meranie pozostávalo z kontinuálneho merania PDE v hodinových intervaloch. Priemerný mesačný PDE sa stanovoval z priemerných denných PDE. Zistené hodnoty sa zasielajú na ÚVZ SR v Bratislave.

V roku 2018 bolo vykonaných 365 celodenných meraní. Významné zvýšenie hodnôt PDE nad dlhodobý priemer nebolo zaznamenané. Priemerný denný PDE bol $105,05 \pm 18,72 \text{ nSv.h}^{-1}$. Maximálna hodnota PDE - $129,71 \pm 4,82 \text{ nSv.h}^{-1}$ bola nameraná 16. 05. 2018 a

minimálna hodnota PDE - $61,88 \pm 1,54 \text{ nSv}\cdot\text{h}^{-1}$ bola nameraná 06. 05. 2018. Dlhodobý priemer PDE pre dané odberové miesto je $105,80 \text{ nSv}\cdot\text{h}^{-1}$. V roku 2018 bola uvedená do skúšobnej prevádzky sonda na meranie príkonu dávkového ekvivalentu EcoGamma-g. Po overení na SMÚ v Bratislave sa budú merania PDE vykonávať touto sondou.

Plošné integrálne a jednorazové meranie príkonu dávkového ekvivalentu

Na 19-tich pevných stanovištiach v Košickom a Prešovskom kraji sú od roku 1989 rozmiestnené termoluminiscenčné dozimetre (TLD), ktorých pravidelná výmena sa uskutočňuje v kvartálnych intervaloch. V roku 2018 sa výmeny TLD uskutočnili v dňoch 9. – 16. januára, druhá výmena v dňoch 4. – 11. apríla, tretia výmena v dňoch 13. júna – 2. júla a štvrtá výmena v dňoch 12. októbra – 23. októbra. Pretože RÚVZ Košice nevlastní prístroj na vyhodnocovanie dozimetrov, pracovníci RÚVZ Košice vykonávali meranie na zariadení v laboratóriu ÚVZ SR v Bratislave. Získané výsledky meraní boli spracované, vyhodnotené a následne zaslané do centra Slovenského ústredia radiačnej monitorovacej siete na ÚVZ SR v Bratislave.

V roku 2018 nebolo zaznamenané významné zvýšenie rádioaktivity a hodnoty integrálnych meraní PDE v sledovaných lokalitách sa pohybovali na úrovniach dlhodobých priemerov charakteristických pre danú lokalitu (minimum: $42 \pm 4 \text{ nSv}\cdot\text{h}^{-1}$ – Košice v I. kvartáli; maximum: $154 \pm 6 \text{ nSv}\cdot\text{h}^{-1}$ – Stará Voda v II. kvartáli). Pri odberoch vzoriek v teréne sa meria aj aktuálny príkon dávkového ekvivalentu v danom odberovom mieste. V roku 2018 bol PDE zmeraný v 167 odberových miestach prenosným meračom DC-3-E. Hodnoty PDE sa pohybovali na úrovniach charakteristických pre dané lokality v intervale od $79 \pm 2 \text{ nSv}\cdot\text{h}^{-1}$ – Slatvina, 25. 09. 2018 do $163 \pm 4 \text{ nSv}\cdot\text{h}^{-1}$ – Jahodná, 09. 01. 2018.

Rádioaktivita prašného spadu

Odberové miesto pre vzorky mesačného spadu sa nachádza na streche budovy RÚVZ, Ipeľská č. 1, Košice. Gamaspektrometricky bolo vyhodnotených 12 vzoriek. Obsah cézia - ^{137}Cs bol pod detekčným limitom prístroja a najvyššia hodnota berýlia - ^7Be bola nameraná vo vzorke spadu odobratého v mesiaci august – $a_{7\text{Be}} = 118,15 \pm 8,25 \text{ Bq}\cdot\text{m}^{-2}$. Celková objemová aktivita alfa a celková objemová aktivita beta sa z dôvodu nefunkčnosti nízkoopadového alfa-beta merača nestanovovali.

Meranie vzoriek potravinového reťazca

Pri monitorovaní článkov potravinového reťazca sa zvýšená pozornosť venuje tým druhom potravín, ktoré predstavujú rozhodujúci zdroj príjmu rádionuklidov obyvateľstvom. Merania sa vykonávali na RÚVZ Košice gamaspektrometrickou analýzou.

V rámci monitorovania rádioaktivity v životnom prostredí boli v sledovanom období odobraté vzorky kravského (16) a ovčieho (17) mlieka. Kravské mlieko sa odoberalo v mesiacoch: január, apríl, júl a október (100 ml/deň) v mliekarni Kežmarok a Sabinov a na dvoch poľnohospodárskych družstvách (Jarovnice, Turnianska Nová Ves). Hodnoty objemovej aktivity cézia - ^{137}Cs vo vzorkách kravského mlieka boli pod detekčným limitom prístroja.

Ovčie mlieko sa vzorkovalo na PD Hermanovce, PD Uzovské Pekľany a na salaši v Slatvine, ktorý patrí pod PD Kluknava. Hodnoty aktivity sa stanovovali v mesačných zlievaných vzorkách (100 ml/deň). Minimálna hodnota hmotnostnej aktivity cézia - ^{137}Cs ($a_{137\text{Cs}} = 0,022 \pm 0,006 \text{ Bq}\cdot\text{l}^{-1}$) bola stanovená vo vzorke odoberanej v mesiaci máj z PD v Uzovských Pekľanoch a maximálna hodnota $a_{137\text{Cs}} = 0,043 \pm 0,006 \text{ Bq}\cdot\text{l}^{-1}$ bola stanovená v mlieku odoberanom v mesiaci máj z PD v Hermanovciach. V súvislosti s požiadavkou Európskej únie sa od roku 2005 odberajú vzorky celodennej stravy bez diétnych obmedzení na pracovisku Univerzitetnej nemocnice L. Pasteura v Košiciach. Z odobratých vzoriek sa vytvára zmesná vzorka, ktorá sa po spracovaní gamaspektrometricky vyhodnocuje. Maximálna hodnota

hmotnostnej aktivity cézia - ^{137}Cs - $a_{137\text{Cs}} = 0,04 \pm 0,01 \text{ Bq.kg}^{-1}$ - bola nameraná vo vzorke odobratej 18. 09. 2018.

Gamaspektrometricky boli vyhodnotené aj vzorky sladu, sladovníckeho jačmeňa a sladového kvetu zo sladovne v Michalovciach a 3 vzorky bylínok od pestovateľa z Trebišova. Vo vzorkách boli namerané hodnoty cézia pod detekčným limitom. V súčasnej dobe sa stanovujú vzorky mäsa z diviaka lesného (6), ktoré boli odobraté v oblasti vrchu Makovica (Svidník) a obce Sirk (Revúca). V roku 2018 v rámci monitorovania rádioaktivity boli z troch okresov Košického kraja (Košice - okolie, Spišská Nová Ves, Trebišov) a piatich okresov Prešovského kraja (Bardejov, Humenné, Kežmarok, Prešov, Stará Ľubovňa) sezónne odobraté vzorky článkov potravinového reťazca (9 vzoriek ovocia, 8 vzoriek zeleniny, 14 vzoriek obilia a 1 vzorka koreniny - rasca). Hodnoty hmotnostnej aktivity cézia - ^{137}Cs u väčšiny vzoriek sa pohybovali pod úrovňou detekčného limitu. Najvyššia hodnota hmotnostnej aktivity cézia - ^{137}Cs bola nameraná vo vzorke jablák odobratých u súkromného pestovateľa v obci Slanec (Košice-okolie) - $a_{137\text{Cs}} = 0,087 \pm 0,019 \text{ Bq.kg}^{-1}$.

Činnosť v rámci radiačnej monitorovacej siete

RÚVZ Košice sa podieľa ako stála zložka na činnosti radiačnej monitorovacej siete. Vykonáva monitorovanie radiačnej situácie, zber údajov o výsledkoch monitorovania v územnom obvode Košického a Prešovského kraja. Získané výsledky sú poskytované ústrediu radiačnej monitorovacej siete a budú slúžiť na hodnotenie ožiarenia a hodnotenie vplyvu žiarenia na zdravie obyvateľov.

11. Vyhodnotenie programov a projektov verejného zdravotníctva v oblasti radiačnej ochrany

V roku 2018 boli na Odbore ochrany zdravia pred žiarením riešené nasledujúce projekty:

1. Implementácia požiadaviek zákona o radiačnej ochrane a jeho vykonávacích predpisov do výkonu štátneho dozoru v radiačnej ochrane
2. Monitorovanie rádioaktivity v životnom prostredí pre účely plnenia požiadaviek odporúčania európskej komisie a zabezpečovanie činnosti komunikačného informačného systému medzi ÚVZ SR a európskou komisiou
3. Príprava národného akčného plánu na obmedzenie ožiarenia obyvateľstva z radónu.

Stav plnenia programov a projektov riešených na Odbore ochrany zdravia pred žiarením v roku 2018 bol samostatne spracovaný v januári 2019 a závery plnenia boli zaslané koordinátorovi riešených programov a projektov v rámci Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach.

12. Prednášková činnosť, publikačná činnosť, odborná konzultačná a poradenská činnosť a poskytovanie informácií verejnosti

V roku 2018 boli prezentované dve prednášky na XXVI. Konzultačných dňoch pracovníkov vodohospodárskych rádiologických laboratórií v Bojniciach. Pracovníci odboru prezentujú výsledky svojej činnosti na pravidelných odborných seminároch, ktoré sa uskutočňujú na RÚVZ v Košiciach.

V roku 2018 poskytli pracovníci Odboru ochrany zdravia pred žiarením 235 konzultácií. Boli to väčšinou telefonické konzultácie, ktoré sa týkali podmienok a zoznamu dokladov potrebných k zriadeniu pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. V súvislosti s prijatím zákona č. 87/2018 Z. z. o radiačnej ochrane a o zmene a doplnení niektorých zákonov sa vyskytli nejasnosti a nepresnosti s uvádzaním nového zákona do praxe, čo podmienuje nárast konzultácií žiadateľov.

Tabuľka č. 1 Prehľad výkonov ŠZD na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia

Prehľad výkonov OOZPŽ	Zdravotníctvo	Priemysel	Pôdohospodárstvo a veterinárna medicína	Školstvo, veda a výskum	Iné	Spolu
Počet previerok v rámci ŠZD	79	3	3	3	1	89
	76	2	7	1	1	87
	88	6	9	0	0	103
	209	13	1	0	5	228
Spolu	452	24	20	4	7	507
Počet preverených pracovísk	35	3	3	3	1	45
	103	3	9	2	0	117
	116	10	9	0	0	135
	121	4	1	0	4	130
Spolu	375	20	22	5	5	427
Počet záznamov z previerok	79	2	2	1	2	86
	68	2	7	1	0	78
	84	7	9	0	0	100
	344	21	2	0	8	375
Spolu	575	32	20	2	10	639
Počet návrhov na správne konanie	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Spolu	0	0	0	0	0	0
Počet uložených sankcií (pokuty)	0	0	1	0	1	2
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Spolu	0	0	1	0	1	2
Počet meraní rtg žiarenia v rámci ŠZD	425	8	15	10	10	468
	1441	45	61	0	0	1547
	586	80	54	0	0	720
	722	10	4	0	5	741
Spolu	3174	143	134	10	15	3476
Počet meraní gama žiarenia v rámci ŠZD	20	7	5	5	5	42
	0	25	6	11	66	108
	0	20	0	0	0	20
	0	85	0	0	450	535
Spolu	20	137	11	16	521	705
Počet meraní povrchovej kontaminácie v rámci ŠZD	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	12	0	12
	0	0	0	0	0	0
	99	0	0	0	0	99
Spolu	99	0	0	12	0	111

Prešetrenie chorôb z povolenia	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Spolu	0	0	0	0	0	0
Prešetrenie nadexpozícií	35	0	0	0	0	35
	1	0	0	0	0	1
	0	0	0	0	0	0
	18	1	0	0	0	19
Spolu	54	1	0	0	0	55
Prešetrenie mimoriadnych udalostí, nehôd a havárií	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	5	5
Spolu	0	0	0	0	5	5
Záchyt rádioaktívneho materiálu neznámeho pôvodu	0	0	0	0	3	3
	0	0	0	0	0	0
	0	8	0	0	0	8
	0	0	0	0	2	2
Spolu	0	8	0	0	5	13
Počet riešených podnetov a sťažností	0	0	0	1	1	2
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	1
Spolu	1	0	0	1	1	3
Počet konzultácií a odborných jednaní	95	10	10	5	15	135
	120	20	8	2	13	163
	395	70	6	0	140	611
	0	0	0	0	0	0
Spolu	610	100	24	7	168	909
Počet spracovaných odborných vyjadrení a usmernení	7	1	0	0	0	8
	72	31	2	1	23	129
	5	0	0	0	0	5
	7	1	0	0	0	8
Spolu	91	33	2	1	23	150
Počet vypracovaných správ, hlásení a analýz	6	1	0	0	0	7
	18	0	0	0	1	19
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	64	64
Spolu	24	1	0	0	65	90
Prednášková činnosť (hodín)	3	0	0	0	0	3
	0	0	0	0	0	0
	20	0	0	0	0	20
	0	0	0	12	0	12
Spolu	23	0	0	12	0	35

Počet školených pracovníkov	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	30	0	0	0	0	30
	0	0	0	0	0	0
Spolu	30	0	0	0	0	30
Počet publikácií	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0	1
	0	0	0	0	0	0
Spolu	1	0	0	0	0	1
Skúšky odbornej spôsobilosti	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Spolu	0	0	0	0	0	0
Spracované podklady pre vydanie rozhodnutí RÚVZ	71	7	22	8	6	107
	94	1	5	0	0	100
	94	6	7	0	1	108
	194	4	1	2	5	202
Spolu	453	7	35	10	12	517
Počet uložených opatrení na odstránenie zistených nedostatkov	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0
Spolu	0	0	0	0	0	0
Celkovo spolu	5982	506	269	80	838	7675

Poznámky:

- * Začaté správne konania na uloženie pokuty podľa zákona č. 355/2007 Z.z. a zákona č. 87/2018 Z.z.
- ** Počet uložených pokút podľa zákona č. 355/2007 Z.z. a zákona č. 87/2018 Z.z.
- *** Celkový počet spracovaných podkladov pre vydanie rozhodnutí orgánom verejného zdravotníctva (RÚVZ)
- **** Celkový počet vydaných záväzných posudkov podľa zákona č. 355/2007 Z.z. a zákona č. 87/2018 Z.z.
- ***** Celkový počet vydaných povolení a registrácií podľa zákona č. 355/2007 Z.z. a zákona č. 87/2018 Z.z.
- ***** Celkový počet uložených opatrení na odstránenie zistených nedostatkov podľa zákona č. 355/2007 Z.z. a zákona č. 87/2018 Z.z.

Tabuľka č. 2 Prehľad počtu röntgenových prístrojov

Okres	Zdravotnícke rtg prístroje											Veterinárne rtg	Technické rtg prístroje						Spolu
	Zubné rtg prístroje			Skiagrafia	Skiaskopia	Mamografia	Pojazdné rtg prístroje	CT	Angiografia, DSA a intervenčné výkony	Terapeutické rtg	Iný nešpecifikovaný rtg prístroj		Technický rtg prístroj stacionárny	Technický rtg prístroj prenosný	Mikroštruktúrálly rtg prístroj	RTG prístroj pre kontrolu batožín	Röntgenový spektrometer	Iný nešpecifikovaný rtg prístroj	
	Intraorálne	Panoramatické	CB CT																
Bratislava I.	73	16	3	76	45	34	91	32	2	5	10	4	1	1	0	2	6	0	401
Bratislava II.	87	26	2	93	54	17	109	12	3	0	14	5	18	10	0	0	1	0	451
Bratislava III.	46	11	0	66	44	14	65	15	5	3	4	6	9	3	0	0	0	0	291
Bratislava IV.	48	8	1	7	2	2	0	0	0	0	0	5	1	0	1	0	13	0	88
Bratislava V.	44	14	0	39	21	11	40	8	4	0	9	3	0	0	0	0	0	0	193
Pezinok	21	1	0	10	2	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	37
Malacky	17	6	0	6	2	2	4	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	43
Senec	22	9	0	6	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	44
Nitra	33	9	1	11	2	2	14	7	3	0	3	7	0	0	11	0	4	0	107
Šaľa	6	3	0	3	1	1	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	2	0	20
Zlaté Moravce	3	2	1	3	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	14
Levice	19	10	2	7	0	2	3	3	0	0	2	3	2	11	0	0	5	0	69
Topoľčany	15	2	1	6	1	2	4	1	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	38
Nové Zámky	28	10	2	5	2	3	6	2	0	0	3	3	0	0	0	0	2	0	66
Komárno	19	5	1	6	0	2	3	2	0	0	1	1	0	0	0	0	1	5	46
Banská Bystrica	56	17	1	14	1	6	26	4	5	0	0	8	2	0	2	0	8	0	150
Banská Štiavnica	4	2	0	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	10
Brezno	19	6	0	2	0	1	1	1	0	0	0	1	1	4	1	0	5	0	42
Detva	7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	9

Krupina	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6
Lučenec	12	3	0	6	0	4	5	1	1	1	0	2	0	0	0	1	2	0	38
Poltár	3	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Revúca	9	1	0	4	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	22
Rimavská Sobota	19	6	0	4	1	2	8	1	0	1	0	3	0	0	1	0	2	0	48
Veľký Krtíš	4	1	1	2	0	0	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	13
Zvolen	28	7	2	5	0	0	2	2	0	0	0	9	2	2	1	2	1	0	63
Žarnovica	9	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	2	0	19
Žiar nad Hronom	18	2	0	2	0	1	4	1	0	0	0	1	10	1	2	0	7	0	49
Bytča	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	8
Čadca	23	9	1	3	0	1	4	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	46
Dolný Kubín	15	5	1	3	1	2	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	37
Kysucké Nové Mesto	7	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	13
Liptovský Mikuláš	32	6	0	7	2	2	9	1	0	0	0	5	1	0	1	0	0	0	66
Martin	32	11	1	10	2	4	15	3	3	0	0	4	0	6	0	0	6	0	97
Námestovo	16	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	24
Ružomberok	26	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	4	0	36
Turčianske Teplice	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Tvrdošín	17	7	0	3	1	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	35
Žilina	78	15	0	8	1	2	14	2	0	1	0	7	0	6	0	3	14	0	151
Gelnica	3	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6
Košice-mesto	123	26	3	33	13	11	30	7	7	1	10	12	8	1	2	4	20	5	316
Košice-okolie	18	2	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	3	0	29
Michalovce	30	4	0	6	0	2	3	3	1	0	1	2	0	0	0	0	3	0	55
Rožňava	12	4	0	4	1	1	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	29
Sobrance	12	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14
Spišská Nová Ves	28	5	0	7	2	1	2	2	0	0	2	2	0	0	0	0	4	1	56

Trebišov	19	6	0	5	1	2	6	1	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	44
Bardejov	24	3	0	2	1	1	5	1	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	42
Humenné	21	7	0	4	1	1	4	1	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	43
Kežmarok	9	2	0	4	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
Levoča	6	1	0	2	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
Medzilaborce	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Poprad	44	9	0	8	4	1	7	3	0	0	5	3	1	4	0	1	3	3	96
Prešov	71	20	0	9	4	4	9	3	2	1	9	5	0	0	0	0	2	1	140
Sabinov	6	3	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
Snina	9	1	0	1	1	1	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	17
Stará Ľubovňa	14	6	0	2	0	1	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	28
Stropkov	7	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	11
Svidník	8	3	0	3	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	18
Vranov nad Topľou	28	4	0	3	0	1	4	1	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	45
Celkovo spolu	1416	356	24	529	223	153	522	135	36	13	95	139	60	50	26	14	135	15	3941

Tabuľka č. 3 Prehľad počtu rádiologických zariadení používaných v radiačnej onkológii a nukleárnej medicíne

Okres	Radičná onkológia					Nukleárna medicína					Spolu
	Linerárne urýchľovače	Kobaltové ožarovače	Csésiové ožarovače	Zariadenie pre brachyterapiu - afterloading	Rtg simulátory	Planárne gama kamery	SPECT zariadenia	PET zariadenia	SPECT/CT zariadenia	PET/CT zariadenia	
Bratislava I.	2	1	0	4	2	2	1	1	1	1	15
Bratislava II.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bratislava III.	3	0	0	3	1	0	0	0	0	0	7
Bratislava IV.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bratislava V.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pezinok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Malacky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Senec	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nitra	2	0	1	0	1	0	1	0	1	2	8
Šaľa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zlaté Moravce	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Levice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Topoľčany	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nové Zámky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Komárno	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
Banská Bystrica	2	1	0	1	1	1	0	0	1	1	8
Banská Štiavnica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brezno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Detva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krupina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lučenec	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Poltár	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Revúca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rimavská Sobota	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Veľký Krtíš	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zvolen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Žarnovica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Žiar nad Hronom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bytča	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Čadca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dolný Kubín	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kysucké Nové Mesto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Liptovský Mikuláš	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Martin	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4
Námestovo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ružomberok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Turčianske Teplice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tvrdošín	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Žilina	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3
Gelnica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Košice-mesto	3	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	7
Košice-okolie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Michalovce	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3
Rožňava	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sobrance	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spišská Nová Ves	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trebišov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bardejov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Humenné	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kežmarok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Levoča	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Medzilaborce	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Poprad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Prešov	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	4
Sabinov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Snina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stará Ľubovňa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stropkov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Svidník	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vranov nad Topľou	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkovo spolu	19	3	1	12	11	6	2	1	5	5	5	65

Tabuľka č. 4 Prehľad počtu uzavretých rádioaktívnych žiaričov, vrátane zariadení, ktoré obsahujú uzavreté rádioaktívne žiariče podľa účelu používania

Okres	Zdravotníctvo		Priemysel, školstvo, veda, výskum, veterina a iné							Spolu
	Externá gama terapia	Brachyterapia	Defektoskopia	Priemyselné indikačné zariadenia	Hrúbkomery	Meradlá vlhkosti a hustoty	Karotážne práce	Kalibračné žiariče	Iné	
Bratislava I.	3	4	0	7	0	4	0	20	28	66
Bratislava II.	0	0	31	45	2	21	0	5	1	105
Bratislava III.	3	3	1	3	0	1	0	32	1	44
Bratislava IV.	0	0	3	0	0	0	0	85	0	88
Bratislava V.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pezinok	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Malacky	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
Senec	0	0	1	2	0	3	0	0	0	6
Nitra	1	0	0	0	1	4	0	0	7	13
Šaľa	0	0	2	36	0	0	0	0	0	38
Zlaté Moravce	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Levice	0	0	31	5	0	0	0	0	0	36
Topoľčany	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nové Zámky	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
Komárno	1	0	0	0	0	0	0	0	2	3
Banská Bystrica	1	1	0	1	2	0	0	0	111	116
Banská Štiavnica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brezno	0	0	2	4	11	1	0	0	0	18
Detva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krupina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lučenec	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Poltár	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Revúca	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Rimavská Sobota	0	0	0	0	0	0	0	0	74	74
Veľký Krtíš	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zvolen	0	0	0	2	0	5	0	0	0	7
Žarnovica	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Žiar nad Hronom	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Bytča	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Čadca	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dolný Kubín	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
Kysucké Nové Mesto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Liptovský Mikuláš	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Martin	0	1	6	2	0	0	0	0	18	27
Námestovo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ružomberok	0	0	0	23	0	0	0	0	0	23
Turčianske Teplice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tvrdošín	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Žilina	0	1	10	1	0	5	0	0	1	18
Gelnica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Košice-mesto	0	1	4	33	58	8	0	0	2	106
Košice-okolie	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
Michalovce	0	0	1	4	0	7	1	0	1	14
Rožňava	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sobrance	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spišská Nová Ves	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trebišov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bardejov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Humenné	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
Kežmarok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Levoča	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Medzilaborce	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Poprad	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Prešov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sabinov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Snina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stará Ľubovňa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stropkov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Svidník	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vranov nad Topľou	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkovo spolu	10	11	97	173	83	61	1	142	247	825											

Poznámky:

- * Počet uzavretých rádioaktívnych žiaričov používaných ako súčasť priemyselných indikačných zariadení – hladinomery, hustomery
- ** Počet uzavretých rádioaktívnych žiaričov používaných ako súčasť zariadení na meranie hustoty a vlhkosti (napr. betónových zmesí, zeminy a pod.) – radiačné hutnomery (napr. typu Troxler a pod.)
- *** Počet uzavretých rádioaktívnych žiaričov používaných ako súčasť zariadení a súprav pri karotážnych prácach vo vrtoch

Tabuľka č. 5 Prehľad aktivity otvorených rádioaktívnych žiaričov odobratých a spracovaných u jednotlivých prevádzkovateľov v roku 2018

Názov prevádzkovateľa	Celkové množstvo aktivity odobraté a spracované za kalendárny rok 2018 (MBq)																		
	Rádionuklid*																		
	³ H	¹¹ C	¹⁴ C	¹⁵ O	¹⁸ F	⁶⁷ Ga	^{81m} Kr	⁸⁹ Sr	⁹⁰ Y	^{99m} Tc	¹¹¹ In	¹²³ I	¹²⁵ I	¹³¹ I	²⁰¹ Tl	²²³ Ra	¹⁸⁶ Re	⁶⁸ Ga	
BIONT, a.s., Bratislava									129000	122									
PrF UK, Bratislava			4,1																
Medirex												3,6							
OÚSA, Bratislava					2849170	2664			450500	3538	8621		1106775	680	607				
IZOTOPCENTRUM, s.r.o., Nitra					1236900	2775		1629	288000		32940				49,5				39671

AGEL DIAGNOSTIC, a.s. B. Bystrica				1031													
INaMM Košice						4,69			337,55	0,244	22,422				0,233		
Klinika nukleárnej medicíny UNM, Martin									318,95	3,05	13,505		775,15		0,475		
INaMM Košice				1102000		6623			468250		27935		697078		700		
Nemocnica Poprad						2775		3811	261750		10730					185	
NsP Michalovce									136000								
Ria laboratórium Košice												1281					
Vivamed, s.r.o., Prešov						9065	150		600800	3660	37666						
Spolu			4,1	5189101		23907	150	5440	2334957	7323,294	117927,9	1284,6	1804628	680	1357	185	39671

Tabuľka č. 6 Prehľad počtu odobratých vzoriek v roku 2018

Celkový počet odobratých vzoriek	Voda	Pôda	Ovzdušie	Poľnohospodárske produkty	Potraviny - strava	Iné zložky ŽP
RÚVZ Banská Bystrica	197	6	0	8	4	115
RÚVZ Košice	218	56	0	59	24	84
Spolu	415	62	0	67	28	199

Tabuľka č. 7 Prehľad počtu rádiochemických analýz v roku 2018

Rádiochemické analýzy	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet analýz
RÚVZ Banská Bystrica	1062	6	1289
RÚVZ Košice	36	1	36
Spolu	1098	7	1325

Tabuľka č. 8 Prehľad počtu rádiochemických meraní v roku 2018

Rádiochemické analýzy	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet meraní
RÚVZ Banská Bystrica	2077	11	2303
RÚVZ Košice	536	9	1337
Spolu	2613	20	3640

Tabuľka č. 9 Prehľad počtu meraní na zabezpečenie kvality výsledku (kalibrácie, overenia) v roku 2018

Merania na zabezpečenie kvality výsledku	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet meraní
RÚVZ Banská Bystrica	52	11	220
RÚVZ Košice	212	4	274
Spolu	264	15	494

Tabuľka č. 10 Prehľad počtu porovnávacích meraní v roku 2018

Porovnávacie merania	Počet ukazovateľov		Počet meraní
	Vyhovujúci	Nevyhovujúci	
RÚVZ Banská Bystrica	25	1	75
RÚVZ Košice	3	1	3
Spolu	28	2	78

Tabuľka č. 11 Príkon priestorového dávkového ekvivalentu v nSv/h v okolí JE Mochovce (prístroj FH 40 G-L)

Dátum	Monitorovacie miesta					
	N. Baňa	Hr. Beňadik	Tlmače	N. Tekov	Bátovce	Dudince
08.01.2018	147 ± 12	114 ± 9	103 ± 8	113 ± 9	146 ± 12	118 ± 9
05.02.2018	145 ± 12	123 ± 10	139 ± 11	125 ± 10	143 ± 12	127 ± 10
05.03.2018	137 ± 11	153 ± 12	144 ± 12	132 ± 11	160 ± 13	120 ± 10
09.04.2018	141 ± 11	118 ± 9	160 ± 13	117 ± 9	127 ± 10	110 ± 9
09.05.2018	129 ± 10	125 ± 10	119 ± 10	117 ± 9	151 ± 12	110 ± 9
04.06.2018	105 ± 8	103 ± 8	130 ± 10	135 ± 11	112 ± 9	111 ± 9
02.07.2018	136 ± 11	122 ± 10	158 ± 13	130 ± 10	121 ± 10	124 ± 10
01.08.2018	126 ± 10	129 ± 10	131 ± 11	141 ± 11	127 ± 10	124 ± 10
03.09.2018						
01.10.2018	148 ± 12	108 ± 9	143 ± 11	128 ± 10	133 ± 11	169 ± 14
05.11.2018	122 ± 10	157 ± 13	142 ± 11	126 ± 10	126 ± 10	115 ± 9
03.12.2018						

Tabuľka č. 12 ³H v pitných vodách v roku 2018

Obdobie	Miesto odberu			
	Nový Tekov	Hronský Beňadik	Nová Baňa	Tlmače
	Bq/dm³			
08.01.2018	3,6±1,4	< 2,4	< 2,4	< 2,4
05.02.2018	< 2,4	< 2,4	< 2,4	< 2,4
05.03.2018	< 2,4	< 2,4	< 2,4	< 2,4
09.04.2018	< 2,4	< 2,4	< 2,4	2,7±1,7
09.05.2018	< 2,4	< 2,4	< 2,4	< 2,4
04.06.2018	< 2,4	< 2,4	< 2,4	< 2,4
02.07.2018	< 2,1	< 2,1	< 2,1	< 2,1
01.08.2018	< 2,1	< 2,1	< 2,1	< 2,1
03.09.2018	3,8±1,5	< 2,1	< 2,1	< 2,1
01.10.2018	< 2,1	< 2,1	< 2,1	< 2,1
05.11.2018	< 2,1	< 2,1	< 2,1	< 2,1
03.12.2018	< 2,1	< 2,1	3,6±1,5	2,2±1,5

Tabuľka č. 13 ^3H , ^{137}Cs a ^{90}Sr v povrchových vodách v roku 2018

Dátum odberu	Miesto odberu			
	Banská Bystrica Zrážková voda	Malé Kozmálovce Povrchová voda	Zvolen Povrchová voda	
			^{137}Cs	^{90}Sr
^3H Bq/dm ³		mBq/dm ³		
08.01.2018	< 2,4	4,9 ±1,7	0,8 ±0,2	<1
05.02.2018	< 2,4	< 2,4	<0,6	<1
05.03.2018	< 2,4	-	<0,5	<1
09.04.2018	< 2,4	< 2,4	<0,7	<1
09.05.2018	< 2,4	< 2,4	<0,6	<1
04.06.2018	< 2,1	< 2,4	<0,8	<1
02.07.2018	< 2,1	< 2,1	<0,8	<1
01.08.2018	< 2,1	< 2,1	<0,8	14 ±4
03.09.2018	< 2,1	< 2,1	<0,7	<1
01.10.2018	5,2 ± 1,5	< 2,1	<0,7	<1
05.11.2018	3,0 ± 1,5	< 2,1	<0,6	<1
03.12.2018	<2,1	< 2,1	<0,8	<1

Neistota U je pre k=2

Tabuľka č. 14 ^{137}Cs a ^{90}Sr v mlieku, Zvolen

Dátum odberu	^{137}Cs Bq/dm ³	^{90}Sr Bq/dm ³
15.01.2018	0,010 ±0,003	0,100 ±0,019
12.02.2018	0,009 ±0,003	0,063 ±0,012
12.03.2018	0,009 ±0,003	0,061 ±0,012
16.04.2018	<0,008	0,089 ±0,015
14.05.2018	0,011±0,005	-
11.06.2018	0,018 ±0,004	0,006 ±0,001
09.07.2018	<0,008	0,033 ±0,008
13.08.2018	0,011 ±0,003	0,074 ±0,013
10.09.2018	0,014 ±0,003	-
08.10.2018	0,010 ±0,004	0,043 ±0,012
13.11.2018	0,017±0,004	0,101 ±0,018
10.12.2018	0,019 ±0,004	0,054 ±0,010

Tabuľka č. 15 Monitoring atmosférického spad v lokalite Dudince v roku 2018

Dátum odberu		¹³⁷ Cs	⁷ Be	Celková aktivita beta
od	do	(mBq/m ²) za deň	(Bq/m ²) za deň	(Bq/m ²) za deň
04.12.2017	08.01.2018	<0,80	0,08±0,01	0,177 ±0,002
08.01.2018	05.02.2018	<1,22	0,04±0,01	0,099 ±0,002
05.02.2018	05.03.2018	<0,86	0,07±0,01	0,767 ±0,008
05.03.2018	09.04.2018	<0,78	0,04 ±0,01	0,281 ±0,003
09.04.2018	09.05.2018	<1,22	0,13 ±0,02	0,078 ±0,002
09.05.2018	04.06.2018	<1,11	0,03 ±0,01	0,181 ±0,003
04.06.2018	02.07.2018	<0,86	0,06 ±0,01	0,304 ±0,003
02.07.2018	01.08.2018	<1,15	0,08 ±0,01	0,403 ±0,004
01.08.2018	03.09.2018	<1,08	0,22 ±0,02	0,961 ±0,007
03.09.2018	01.10.2018	<1,09	0,04 ±0,01	0,113 ±0,003
01.10.2018	05.11.2018	<1,06	0,03 ±0,01	0,221 ±0,003
05.11.2018	03.12.2018	<1,34	<0,02	0,130 ±0,002

Tabuľka č. 16 ¹³⁷Cs, ⁹⁰Sr a ⁴⁰K v celodennej strave odobratej z NsP FDR Banská Bystrica v roku 2018

Dátum odberu	¹³⁷ Cs (Bq/osoba) za 1 deň	⁹⁰ Sr (Bq/osoba) za 1 deň	⁴⁰ K (Bq/osoba) za 1 deň
14.02.2018	<0,06	0,11 ±0,01	55,92 ±4,97
10.05.2018	<0,05	<0,01	48,03 ±4,26
05.09.2018	<0,03	0,03 ±0,01	54,48 ±5,21
15.11.2018	0,03 ±0,01	0,04 ±0,01	80,84 ±7,76

Tabuľka č. 17a ¹³⁷Cs a ⁹⁰Sr v pitných vodách v roku 2018 - Úpravňa vody Turček

Dátum odberu	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr	Príkion priestorového dávkového ekvivalentu v nSv/h
	mBq/dm ³		
15.01.2018	<0,4	<1	119 ± 10
12.02.2018	0,5 ± 0,3	4 ±2	162 ± 13
12.03.2018	<0,4	<1	146 ± 12
16.04.2018	0,5 ± 0,2	<1	146 ± 12
14.05.2018	<0,9	<1	142 ± 11
11.06.2018	<0,8	<1	160 ± 13
09.07.2018	<0,9	<1	138 ± 11
13.08.2018	0,6 ± 0,2	<1	126 ± 10
10.09.2018	<0,8	<1	126 ± 10
08.10.2018	0,9 ± 0,5	<1	136 ± 11
13.11.2018	0,7 ±0,4	<1	143 ± 11
10.12.2018	0,7 ±0,2	<1	117 ± 9

Tabuľka č. 17b ¹³⁷Cs a ⁹⁰Sr v pitných vodách v roku 2018 RÚVZ Banská Bystrica a Žilina

Banská Bystrica			Žilina		
Dátum odberu	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr	Dátum odberu	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr
	mBq/dm ³			mBq/dm ³	
19.02.2018	<0,5	4 ±2	22.01.2018	<0,8	<1
28.05.2018	<0,7	2 ±1	23.04.2018	<0,7	<1
16.08.2018	<0,7	<1	17.07.2018	<0,8	<1
12.11.2018	<0,8	8 ±1	15.10.2018	<0,8	<1

Tabuľka č. 18 Výsledky meraní dávkového príkonu na lokalitách s TLD (nSv/h)

Lokalita	I. Q	II. Q	III. Q	IV. Q
Banská Bystrica – RÚVZ	89,9 ± 3 %	87,2 ± 8 %	91,5 ± 2 %	130,3 ± 5 %
Banská Bystrica – SHMÚ	81,5 ± 4 %	79,5 ± 2 %	82,6 ± 3 %	93,1 ± 2 %
Čadca	79,7 ± 2 %	77,1 ± 2 %	80,7 ± 4 %	114,9 ± 1 %
Čadca - budova	130,9 ± 3 %	135,4 ± 2 %	135,1 ± 2 %	136,5 ± 3 %
Dolné Plachtince	86,7 ± 4 %	81,9 ± 4 %	83,8 ± 3 %	95,9 ± 3 %
Dudince	91,3 ± 3 %	80,4 ± 2 %	82,1 ± 2 %	108,4 ± 4 %
Chopok	nemerané	nemerané	nemerané	nemerané
Chopok 2 m	40,9 ± 3 %	128,7 ± 3 %	nemerané	nemerané
Chopok – budova	112,8 ± 3 %	111,9 ± 1 %	nemerané	nemerané
Liesek	85,8 ± 3 %	81,9 ± 4 %	88,5 ± 3 %	104,3 ± 4 %
Liesek – budova	108,2 ± 3 %	105,2 ± 5 %	113,1 ± 2 %	113,4 ± 3 %
Liptovský Mikuláš	94,3 ± 1 %	24,2 ± 3 %	95,9 ± 1 %	112,5 ± 3 %
Lom nad Rimavicou	94,4 ± 2 %	98,3 ± 2 %	102,3 ± 2 %	117,2 ± 2 %
Lučenec – Boľkovce	91,3 ± 4 %	90,9 ± 5 %	95,3 ± 1 %	108,7 ± 2 %
Martin	81,9 ± 4 %	78,3 ± 3 %	78,7 ± 1 %	92,9 ± 2 %
Oravský Podzámok	88,4 ± 2 %	87,4 ± 3 %	85,6 ± 2 %	104,5 ± 4 %
Podbanské	79,2 ± 1 %	85,0 ± 1 %	87,7 ± 3 %	106,0 ± 3 %
Rimavská Sobota	95,4 ± 1 %	95,4 ± 2 %	98,2 ± 3 %	124,5 ± 7 %
Sliač	89,5 ± 2 %	91,4 ± 1 %	92,3 ± 4 %	116,5 ± 3 %
Telgárt	95,1 ± 3 %	106,4 ± 3 %	110,2 ± 2 %	117,6 ± 4 %
Žiar nad Hronom – Lovča	91,4 ± 3 %	87,6 ± 1 %	89,3 ± 2 %	110,9 ± 1 %
Žilina	88,1 ± 2 %	76,7 ± 2 %	81,3 ± 3 %	104,3 ± 3 %

Tabuľka č. 19 Monitoring atmosférického spadu v lokalite Banská Bystrica v roku 2018

Dátum odberu		¹³⁷ Cs	⁷ Be	Celková aktivita beta
od	do	(mBq/m ²) za deň	(mBq/m ²) za deň	
27.12.2017	10.01.2018	<1,92	0,34 ±0,03	0,093 ±0,001
10.01.2018	24.01.2018	<1,81	0,53 ±0,05	0,278 ±0,002
24.01.2018	07.02.2018	<1,71	0,26 ±0,03	0,277 ±0,002
07.02.2018	21.02.2018	<2,47	0,39 ±0,04	0,243 ±0,002
21.02.2018	07.03.2018	<1,0	0,04 ±0,01	0,167 ±0,002
07.03.2018	21.03.2018	<2,35	0,15 ±0,02	0,216 ±0,003
21.03.2018	04.04.2018	<2,55	0,29 ±0,03	0,346 ±0,005
04.04.2018	18.04.2018	<1,98	0,09 ±0,01	0,774 ±0,015
18.04.2018	02.05.2018	<2,61	0,22 ±0,03	0,371 ±0,003
02.05.2018	16.05.2018	<2,31	0,35 ±0,04	0,374 ±0,004
16.05.2018	30.05.2018	<2,93	0,62 ±0,06	0,826 ±0,009
30.05.2018	13.06.2018	<2,11	0,99 ±0,09	0,548 ±0,005
13.06.2018	28.06.2018	<1,91	0,22 ±0,02	0,396 ±0,005
28.06.2018	11.07.2018	<2,07	0,28 ±0,04	0,162 ±0,002
11.07.2018	25.07.2018	<2,19	1,03 ±0,09	0,717 ±0,008

25.07.2018	08.08.2018	<2,38	0,33 ±0,03	0,254 ±0,002
08.08.2018	22.08.2018	<2,73	0,34 ±0,04	0,294 ±0,003
22.08.2018	05.09.2018	<2,37	2,13 ±0,22	1,310 ±0,007
05.09.2018	19.09.2018	<2,24	<0,08	0,104 ±0,001
19.09.2018	03.10.2018	<2,13	1,17 ±0,12	0,977 ±0,007
03.10.2018	17.10.2018	<2,33	<0,07	0,017 ±0,001
17.10.2018	29.10.2018	<2,49	1,09 ±0,11	1,239 ±0,015
29.10.2018	14.11.2018	<2,23	0,16 ±0,02	0,191 ±0,002
14.11.2018	28.11.2018	<2,85	0,37 ±0,04	0,329 ±0,003
28.11.2018	12.12.2018	<2,21	0,94 ±0,09	0,563 ±0,003

Tabuľka č. 20a Monitoring rádioaktivity životného prostredia pre JRC v Ispre, ³H

Mesiac	Miesto odberu			
	Zvolen Povrchová voda	Žilina Pitná voda	Turček Pitná voda	B. Bystrica Pitná voda
	Bq/dm ³			
Január	3,2 ± 1,7	< 2,4	< 2,4	–
Február	2,8 ± 1,7	–	< 2,4	< 2,4
Marec	< 2,4	–	< 2,4	–
Apríl	< 2,4	< 2,4	< 2,4	–
Máj	< 2,4	–	< 2,4	< 2,4
Jún	< 2,1	–	< 2,1	–
Júl	< 2,1	< 2,1	< 2,1	–
August	< 2,1	–	< 2,1	< 2,1
September	< 2,1	–	< 2,1	–
Október	< 2,1	2,1 ± 1,5	< 2,1	–
November	3,8 ± 1,5	–	2,8 ± 1,5	< 2,1
December	2,4 ± 1,5	–	4,5 ± 1,5	–

Tabuľka č. 20b Monitoring rádioaktivity životného prostredia pre JRC v Ispre, ¹³⁷Cs v povrchovej a pitnej vode v roku 2018

Mesiac	Miesto odberu			
	Zvolen Povrchová voda mBq/dm ³	Žilina Pitná voda mBq/dm ³	Turček Pitná voda mBq/dm ³	B. Bystrica Pitná voda mBq/dm ³
Január	0,7 ± 0,1	<0,7	<0,4	<0,6
Február	0,7 ± 0,3	-	<0,7	-
Marec	0,8 ± 0,3	-	0,8 ±0,4	-
Apríl		<0,7	<0,5	-
Máj	<0,8	-	0,8 ±0,6	<0,8
Jún		-	0,8 ±0,6	-
Júl	0,7 ± 0,5	<0,7	<0,9	-
August		-	<0,5	<0,5
September		-	<0,8	-
Október		0,7 ±0,4	<0,8	-
November	0,3 ± 0,1	-	0,8 ±0,2	<0,6
December	<0,5	-	<0,5	-

Tabuľka 20c Monitoring potravín pre JRC v Ispre (ak nie je uvedené inak, aktivita je uvedená pre natívnu vzorku)

Dátum	Názov	Miesto	¹³⁷ Cs Bq/kg
13.05.2018	Hrúb zrnitohlúbikovitý - klobúčiky	Kopernica	14,9 ±1,3
13.05.2018	Hrúb zrnitohlúbikovitý - hlúbiky	Kopernica	7,0 ±0,9
19.05.2018	Muchotrávka červenkastá - klobúčiky	Dolná Ves	1,7 ±0,4
19.05.2018	Muchotrávka červenkastá - hlúbiky	Dolná Ves	4,2 ±1,0
26.05.2018	Plávka ametystová – klobúčiky	Dolná Ves	3,4 ±0,6
26.05.2018	Plávka ametystová – hlúbiky	Dolná Ves	1,3 ±0,8
05.06.2018	Hrúb dubový - klobúčiky	Kopernica – Križne cesty	5,7 ±0,5
05.06.2018	Hrúb dubový - hlúbiky	Kopernica – Križne cesty	9,9 ±0,9
05.06.2018	Kozák hrabový - klobúčiky	Slaská Dúbrava	5,1 ±0,7
05.06.2018	Kozák hrabový - hlúbiky	Slaská Dúbrava	4,3 ±0,8
11.06.2018	Jahoda lesná, plody	Krahule - Dedičné	<1,9
20.06.2018	Suchohrúb hnedý - klobúčiky	Kopernica	17,2 ±1,9
20.06.2018	Suchohrúb hnedý - hlúbiky	Kopernica	13,7 ±2,1
28.07.2018	Kozák brezový - klobúčiky	Krahule	2,6 ±0,6
28.07.2018	Kozák brezový - hlúbiky	Krahule	4,9 ±1,4
28.07.2018	Plávka hlinitožltá - klobúčiky	Skalka pri Kremnici, Flochová sedlo	90,1 ±7,4
28.07.2018	Plávka hlinitožltá - hlúbiky	Skalka pri Kremnici, Flochová sedlo	70,9 ±5,2
29.07.2018	Plávka Maireova - klobúčiky	Skalka pri Kremnici, Flochová sedlo	178,0 ±14,4
29.07.2018	Plávka Maireova - hlúbiky	Skalka pri Kremnici, Flochová sedlo	122,0 ±9,4
07.08.2018	Plávka Maireova - klobúčiky	Telgárt	244,0 ±19,8
07.08.2018	Plávka Maireova - hlúbiky	Telgárt	87,0 ±7,6
07.08.2018	Čučoriedka obyčajná, plody	Telgárt	8,5 ±1,0
07.08.2018	Malina lesná, plody	Telgárt	<3,0
08.08.2018	Malina lesná, plody	Skalka pri Kremnici	13,2 ±1,2
08.08.2018	Čučoriedka obyčajná, plody	Skalka pri Kremnici	32,3 ±2,7
08.08.2018	Plávka hlinitožltá - klobúčiky	Skalka pri Kremnici	406,0 ±32,8
08.08.2018	Plávka hlinitožltá - hlúbiky	Skalka pri Kremnici	274,0 ±22,3
08.08.2018	Plávka krehká - klobúčiky	Krahule	59,6 ±5,0
08.08.2018	Plávka krehká - hlúbiky	Krahule	45,8 ±3,9
08.08.2018	Kuriatko jedlé - klobúčiky	Krahule	97,4 ±8,0
08.08.2018	Kuriatko jedlé - hlúbiky	Krahule	98,5 ±7,3
13.08.2018	Čučoriedka obyčajná, plody	Skalka pri Kremnici, Flochová sedlo	36,3 ±3,4
13.08.2018	Plávka lasičia - klobúčiky	Skalka pri Kremnici, Flochová sedlo	182,0 ±14,7
13.08.2018	Plávka lasičia - hlúbiky	Skalka pri Kremnici, Flochová sedlo	299,0 ±24,0
13.08.2018	Hrúb zrnitohlúbikovitý - klobúčiky	Skalka pri Kremnici, Flochová sedlo	70,8 ±5,8
13.08.2018	Hrúb zrnitohlúbikovitý - hlúbiky	Skalka pri Kremnici, Flochová sedlo	71,5 ±5,9
20.08.2018	Ostružina černicová, plody	Látky - Mláky	<0,8
22.08.2018	Bedľa vysoká - klobúčiky	Lom nad Rimavicou	<1,2
22.08.2018	Bedľa vysoká - hlúbiky	Lom nad Rimavicou	<1,5
22.08.2018	Plávka obyčajná- klobúčiky	Lom nad Rimavicou	3,0 ±0,5
22.08.2018	Plávka obyčajná - hlúbiky	Lom nad Rimavicou	1,7 ±0,6
30.08.2018	Tekvica	Šiatorská Bukovinka	<0,2
30.08.2018	Kapusta hlávková biela	Holiša	<0,3
03.09.2018	Mrkva	Veľký Krtíš	<0,3
03.09.2018	Zemiaky	Veľký Krtíš, Nenince	<0,2
04.09.2018	Hrúb smrekový - klobúčiky	Telgárt – prameň Hrona	<1,0
04.09.2018	Hrúb smrekový - hlúbiky	Telgárt – prameň Hrona	<1,2
04.09.2018	Plávka zelená- klobúčiky	Telgárt – prameň Hrona	<1,9
04.09.2018	Plávka zelená - hlúbiky	Telgárt – prameň Hrona	<3,5
04.09.2018	Suchohrúb hnedý - klobúčiky	Telgárt – prameň Hrona	1,0 ±0,3
04.09.2018	Suchohrúb hnedý - hlúbiky	Telgárt – prameň Hrona	<2,6
10.09.2018	Hrúb zrnitohlúbikovitý - klobúčiky	Telgárt – prameň Hrona	21,8 ±1,9
10.09.2018	Hrúb zrnitohlúbikovitý - hlúbiky	Telgárt – prameň Hrona	10,0 ±0,8
30.08.2018	Mrkva	Poltár, Lučenec	<0,3
30.08.2018	Zemiaky	Malá Ves, Lučenec	<0,2
03.09.2018	Jablká	Stredné Plachtince, V. Krtíš	<0,2
03.09.2018	Cuketa	Dolné Plachtince, V. Krtíš	<0,3

Tabuľka č. 21a Monitorovanie v rámci RMS ^{137}Cs v pôde a tráve – Turček, 14.05.2018

Vrstva	Hmotnostná aktivita Bq/kg
tráva – suchá (20x20cm)	16,0 ±1,5
tráva – suchá (100x100cm)	7,8 ±0,8
pôda 0 – 5 cm	16,7 ±1,6
pôda 5 – 10 cm	19,8 ±1,7
pôda 10 – 15 cm	8,2 ±0,7

Tabuľka č. 21b Monitorovanie v rámci RMS ^{137}Cs v pôde a tráve – Telgárt, 21.05.2018

Vrstva	Hmotnostná aktivita Bq/kg
tráva – suchá (20x20cm)	9,2 ±0,8
tráva – suchá (100x100cm)	1,2 ±0,2
pôda 0 – 5 cm	6,1 ±0,6
pôda 5 – 10 cm	15,7 ±1,5
pôda 10 – 15 cm	12,7 ±1,1

Tabuľka č. 21c Monitorovanie v rámci RMS ^{137}Cs , ^{40}K , ^{226}Ra v suchom vodárenskom kale
Turček, 13.08.2018

Rádionuklid	Hmotnostná aktivita Bq/kg	Minimálna detegovateľná aktivita Bq/kg
^{137}Cs	0,2 ±0,1	0,1
^{40}K	3,0 ±0,6	1,5
^{226}Ra	<0,2	-

Tabuľka č. 22 Monitorovanie okolia JE Mochovce ^{137}Cs a ^{40}K v sedimente – Nový Tekov

Dátum	Vrstva	^{137}Cs Bq/kg	^{40}K Bq/kg
08.01.2018	sediment	1,1 ±0,1	517,0 ±58,0
05.02.2018	sediment	0,5 ±0,1	542,0 ±56,3
05.03.2018	sediment	1,8 ±0,2	556,0 ±62,4
09.04.2018	sediment	1,1 ±0,1	517,0 ±58,0
09.05.2018	sediment	0,9 ±0,1	517,0 ±58,0
04.06.2018	sediment	1,0 ±0,1	527,0 ±54,8
02.07.2018	sediment	1,7 ±0,2	526,0 ±56,9
01.08.2018	sediment	0,8 ±0,1	498,0 ±54,1
03.09.2018	sediment	0,8 ±0,1	512,0 ±53,3
01.10.2018	sediment	1,0 ±0,1	521,0 ±52,2
05.11.2018	sediment	0,8 ±0,2	540,0 ±56,3
03.12.2018	sediment	0,7 ±0,1	512,0 ±50,4