



**ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

**Trnavská cesta 52
P.O.BOX 45
826 45 Bratislava**



V Ý R O Č N Á S P R Á V A

**o činnosti
Regionálnych úradov verejného
zdravotníctva v
Slovenskej republike**

rok 2010

Obsah správy

Životné prostredie	3
Preventívne pracovné lekárstvo	132
Hygiena výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov	192
Hygiena detí a mládeže	310
Epidemiológia	352
Objektivizácia faktorov životných podmienok	586
Lekárska mikrobiológia	660
Podpora zdravia	670
Ochrana zdravia pred žiarením	713
Sťažnosti a petície	815
Zdravotnícka informatika a bioštatistika.....	819

HYGIENA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A ZDRAVIA

I. Analýza životného prostredia a životných podmienok

1. Pitná voda

Pitná voda je zdravotne bezpečná, ak ani pri trvalom požívaní alebo používaní nezmení zdravie prítomnosťou mikroorganizmov a organizmov alebo látok ovplyvňujúcich zdravie akútnym, chronickým alebo neskorým pôsobením, a ktorej vlastnosti vnímateľné zmyslami nezabraňujú jej požívaniu alebo používaniu. Zdravotná bezpečnosť pitnej vody sa hodnotí a kontroluje podľa ukazovateľov kvality pitnej vody a ich limitov podľa §17 ods. 2 zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej „zákon č. 355/2007 Z. z.“). Ukazovatele kvality pitnej vody sú definované nariadením vlády SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu (ďalej „nariadenie vlády SR č. 354/2006 Z. z.“). V danom nariadení vlády je prebratá európska Smernica Rady 98/83/ES o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu (ďalej „Smernica Rady 98/83/ES“). V porovnaní s európskou smernicou sa v nariadení vlády nachádzajú ďalšie (prídavné) ukazovatele, ktoré sú sledované v pitnej vode. Ide napríklad o ukazovatele vápnik a horčík, ktorých prítomnosť v pitnej vode odporúča Svetová zdravotnícka organizácia.

1.1 Zásobovanie pitnou vodou

Zásobovanosť obyvateľstva pitnou vodou z verejných vodovodov predstavovala v roku 2010 87,89 %. V porovnaní s minulým rokom je to o 2,60 % viac.

Pripojenie na verejný vodovod najviac stúplo v Žilinskom kraji a to z 75,63% (r.2009) na 89,55% v r.2010 teda o 13,92 %. V Trenčianskom kraji stúplo pripojenie na verejný vodovod z 88,4 % v (r.2009) na 90,84 % teda o 2,44%. V Košickom kraji oproti minulému roku stúplo pripojenie z 82,11 % na 82,56 % teda o 0,45 %. V Trnavskom kraji stúplo pripojenie z 88,39 % (r.2009) na 88,89 % teda o 0,5%. V Nitrianskom kraji bol zaznamenaný pokles pripojenia na verejný vodovod z 90,75 % (r.2009) na 89,3 % (r. 2010) teda o 1,45 %. V Prešovskom kraji bol zaznamenaný pokles v pripojení na verejný vodovod z 78% (r.2009) na 77,83% teda o 0,17%. V Bratislavskom kraji 97,45% a v Banskobystrickom kraji 84,56% a teda nebola zaznamenaná výraznejšia zmena v pripojení na verejný vodovod oproti roku 2009.

Z výročných správ regionálnych úradov verejného zdravotníctva vyplýva, že čoraz viac obyvateľov sa z ekonomických dôvodov odvádza od verejných vodovodov, resp. ak sa aj v obci nachádza novovybudovaný verejný vodovod, obyvatelia sa nepripájajú a radšej využívajú ako zdroj pitnej vody vlastnú studňu. Ďalej je evidentný pokles spotreby pitnej vody z verejných vodovodov, kde predpokladáme, že obyvatelia využívajú ako doplnkový zdroj vody vodu z vlastnej studne alebo uprednostňujú kupované balené vody.

V obciach, kde nie je vybudovaný verejný vodovod, sú obyvatelia odkázaní na zásobovanie vodou z domových studní, u ktorých kvalita vody často krát nezodpovedá požiadavkám nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z. Kvalita vody nevyhovuje najmä mikrobiologických ukazovateľoch všeobecného i fekálneho znečistenia a fyzikálno-chemických ukazovateľoch (zákal, dusičnany, dusitany, amónne ióny, železo, atď.).

Na Slovensku predstavujú prevažnú časť vodárenských zdrojov verejných vodovodov zdroje podzemných vôd (pramene, vŕtané a kopané studne).

V Bratislavskom kraji sa v roku 2010 evidovalo celkom 24 verejných vodovodov a 73 zásobovacích oblastí. Pásma hygienickej ochrany okolo všetkých VZ v Bratislavskom kraji sú stanovené v súlade s platnou legislatívou. V roku 2010 bol odsúhlasený návrh na rozšírenie

2. stupňa PHO vodárenského zdroja Sihot' (Bratislava IV). V roku 2010 nastalo v okrese Malacky zlepšenie lokálnej situácie v zásobovaní obyvateľstva pitnou vodou v súvislosti s lokálnym rozšírením, resp. predĺžením vodovodov v Gajaroch, Jablonovom, Malackách, Perneku, Jakubove, Plaveckom Štvrtku, Stupave a Sološnici.

V okrese Pezínok v hodnotenom roku nastalo vylepšenie v hromadnom zásobovaní pitnou vodou lokálnym rozšírením, resp. predĺžením vodovodov v Častej, Limbachu, Pezinku, Svätom Jure, Slovenskom Grobe a Báhoni.

V okrese Senec k lokálnym zlepšeniam v tomto smere došlo v súvislosti s realizáciou nových vetiev verejných vodovodov, resp. uličných úsekov v Chorvátskom Grobe, Rovinke, Senci, Veľkom Bieli, Zálesí, Miloslavove, Hrubej Borši a Hurbanovej Vsi.

V Trenčianskom kraji je 59 skupinových a miestnych vodovodov, 1 diaľkový vodovod. V priamej správe obcí je 34 miestnych vodovodov, ktoré majú prevádzkovanie zabezpečené prostredníctvom osoby s odbornou spôsobilosťou. Na verejný vodovod nie je v rámci kraja napojených 37 obcí.

Na zásobovanie pitnou vodou sa využívajú najmä podzemné vody, jediným povrchovým zdrojom pitnej vody je vodná nádrž Turček, ktorá dotuje vodou skupinový vodovod Prievidza a vodovod Handlová. Zdravotné zabezpečenie pitnej vody sa vykonáva vo všetkých verejných vodovodoch. Na dezinfekciu sa používa kvapalný chlórnan sodný, plynný chlór a v jednom prípade ako doplnenie aj lampa s UV žiarením. Voda z VN Turček je pred filtráciou chemicky upravovaná (flokulácia) a na VZ Selec je v skúšobnej prevádzke úpravňa zákalu. Pitná voda distribuovaná vodovodom Košecké Podhradie - Kopec sa nedezinfikuje (nechlóruje) z dôvodu výroby stolovej vody "Šivarina" na základe preložených dlhodobých vyhovujúcich výsledkov kvality vody v mikrobiologických ukazovateľoch. V roku 2010 bol skolaudovaný 1 nový samostatný miestny verejný vodovod pre obce Otrhánky a Haláčovce. Naďalej sú trvale odstavené pramene I. a II. VZ Selec zo zásobovania pre SKV Trenčín (zvýšená hodnota v ukazovateli arzén). V súčasnosti sa na zásobovanie pitnou vodou z VZ Selec využívajú len 2 pramene (prameň III. bez úpravy a prameň IV. po úprave zákalu). V obci Hrabovka bol uložený pokyn na zákaz využívania vodárenského zdroja – vrt HH-2 – Mlynský náhon na zásobovanie pitnou vodou a zákaz užívania stavby verejného vodovodu v obci Hrabovka. V roku 2010 došlo k zmene prevádzkovateľa na verejnom vodovode v meste Nemšová a v obci Horné Srnie. Tieto vodovody začala prevádzkovať novovytvorená vodárenská spoločnosť Regionálna vodárenská spoločnosť Vlára - Váh s.r.o.

V Žilinskom kraji oproti minulému roku stúpila zásobovanosť z verejných vodovodov o 13,92 % (z 75,63% na 89,55%). Väčšina vodovodov je v správe SeVak, a.s., Žilina. V správe obecných úradov je 10 vodovodov, 3 vodovody sú v správe Slovenských liečebných kúpeľov Rajecké Teplice, a.s. Vodovody v správe SeVaK a.s. sú vybavené zariadeniami na dezinfekciu pitnej vody. Vodovody obecných úradov sa vybavujú automatickým zariadením na dezinfekciu vody. V okresoch Čadca a Kysucké Nové Mesto je 31 vodovodov hromadného zásobovania. Do užívania boli odovzdané stavby Dodávka pitnej vody a odkanalizovanie: I. stavba – Mesto Čadca, II. stavba- Makovská dolina, III. stavba- Skalitská dolina, Verejný vodovod Staškov, Vodovod Dlhá nad Kysucou I. a II. stavba, Rudina vodovod II. stavba.

V okresoch Dolný Kubín, Tvrdošín a Námestovo boli dané do užívania nové časti vodovodov. V správe Oravskej vodárenskej spoločnosti, a.s., Dolný Kubín je 30 vodovodov, 5 vodovodov je v správe obcí a 1 vodovod prevádzkuje prevádzkovateľ Rabčan, s.r.o., Rabča. Zdravotné zabezpečenie pitnej vody v správe Oravskej vodárenskej spoločnosti, a.s., je na požadovanej úrovni. Je zabezpečené plynným chlórnom a tekutým chlórnanom sodným. Zdravotné zabezpečenie pitnej vody v správe obcí nie je vždy na požadovanej úrovni. V okrese Liptovský Mikuláš a Ružomberok je 40 verejných vodovodov. Je z nich zásobovaných 50 obcí. Verejný vodovod nie je vybudovaný v 6 obciach. Povrchový odber je riešený pre vodovod Demänovská Dolina, kde je zdrojom vody povrchový tok Zadná voda. Voda z tohto

zdroja slúži na zásobovanie pitnou vodou rekreačných objektov v Demänovskej Doline. Prevádzkovateľmi vodovodov sú Liptovská vodárenská spoločnosť, a.s., Lipt. Mikuláš (17 vodovodov), Vodárenská spoločnosť Ružomberok, a.s., Ružomberok (14 vodovodov), 9 vodovodov je v správe obcí, resp. iných spoločností. V okrese Martin sa nachádza 16 verejných vodovodov z toho je 6 skupinových. V 2 obciach okresu Martin (Bystrička, Necpaly) a v 2 obciach okresu Turčianske Teplice (Rudno, Turček, časť obce Horná Štubňa) je zdravotné zabezpečenie riešené UV žiarením. V ostatných verejných vodovodoch sa dezinfekcia vykonáva chlórnanom sodným alebo plynným chlórom. Počas hodnoteného obdobia neboli zistené problémy a nedostatky v zdravotnom zabezpečovaní vody.

Žilinským najrozsiahlejším povrchovým zdrojom je Vodárenská nádrž Nová Bystrica, z ktorého je zásobovaný skupinový vodovod Nová Bystrica – Čadca – Žilina. Obce Klokočov, Makov, Vysoká nad Kysucou a Čierne využívajú záchyty miestnych povrchových tokov. Zákamenné má časť vodovodu zásobovaného z povrchového vodného toku.

V Košickom kraji v roku 2010 je evidovaných 141 vodovodov a 131 zásobovaných oblastí. Najvyššie percento (99,94%) zásobovaných obyvateľov z verejných vodovodov je v okrese Košice – mesto (Košice I., II., III., IV.), najnižšie percento (59,83%) zásobovaných obyvateľov pitnou vodou je v okrese Košice – okolie. „Košický“ skupinový vodovod je zásobovaný povrchovou i podzemnou vodou z niekoľkých lokalít: vodárenskej nádrže Starina, vodárenskej nádrže Bukovec, Čermel'ských prameňov, studní pri rieke Hornád a vodárenských zdrojov z lokality Družstevná pri Hornáde (ČS Sokol, ČS Tepličany), sústavy vodárenských zdrojov Turňa – Drienovec – Košice (podzemná voda z krasovo - puklinového horninového prostredia dodávaná cez ČS Turňa, ČS Drienovec), potoka Čierna Moldava (povrchová voda dodávaná cez ÚV Medzev). V okrese Košice - okolie pribudol jeden nový vodovod, a to v obci Nová Polhora. Zdrojom pitnej vody pre tento vodovod je vodojem Šarišské Bohdanovce, ktorý je zásobovaný pitnou vodou z Vodárenskej sústavy Starina.

Podzemné vody na území okresu Trebišov nie sú vhodné pre využitie na hromadné zásobovanie obyvateľov pre nadlimitný obsah najmä dusičnanov, železa a mangánu. Povrchové toky pretekajúce územím okresu pre nadmerné znečistenie (dolné časti tokov) sú nevhodné pre vodárenské využívanie. Pre hromadné zásobovanie obyvateľov okresu sú využívané zdroje infiltrovanej vody v náplavoch Latorice – zdroje Boľany – s úpravňou vody v ÚV Boľany a podzemné vody Slovenské Nové Mesto s úpravňou v Borši. Uvedené zdroje sú pre skupinový Boľansko – Pobodrožský vodovod. Skupinový vodovod Sečovce – Trebišov využíva ako hlavný zdroj prívod vody z vodárenskej nádrže Starina a zdroje Dargov s úpravňou vody (filtrácia + dezinfekcia). Zo zdrojov v Slovenskom Novom Meste je čiastočne zásobované mesto Trebišov – južná časť. V 9-tich obciach okresu sú pre zásobovanie obyvateľov využívané vlastné zdroje obecných vodovodov prevažne v správe obcí (7) bez úpravy, so zabezpečením dezinfekcie. Dezinfekcia pitnej vody sa vykonáva najmä plynným chlórom a chlórnanom sodným. V okrese Košice – okolie sa v skupinovom vodovode Kechec – Seňa – Milhošť dezinfekcia vykonáva chlórdioxidom. V úpravni vody Lekárovce v okrese Michalovce je zavedená ozonizácia upravovanej vody.

V Prešovskom kraji je možné hodnotiť stav zásobovania obyvateľstva pitnou vodou naďalej ako stagnačný z pohľadu percenta obyvateľov zásobovaných z verejných vodovodov v porovnaní s ostatnými kraji SR. Najvyššia napojenosť je v okrese Poprad (94,69%), naopak naďalej veľmi nepriaznivá situácia pretrváva v okresoch Sabinov (56,36%) a Vranov nad Topľou (58,68%). Relatívne dobrá situácia (napojenosť obyvateľstva nad 80%) je v okrese Bardejov, Humenné, Levoča, Kežmarok, Snina, Stará Ľubovňa. Ostatné okresy majú napojenosť v rozsahu od 70 – 80 %.

V Banskobystrickom kraji najvyšší podiel zásobovaných obyvateľov z verejných vodovodov je v okresoch Banská Bystrica (99,67 %), Brezno (97,24 %) a Zvolen (93,55 %) a najmenej

zásobovaných obyvateľov z verejných vodovodov je v okresoch Rimavská Sobota, Lučenec a Veľký Krtíš. V 145 sídlach Banskobystrického kraja nie je vybudovaný verejný vodovod.

V okrese Veľký Krtíš bola v roku 2010 ukončená výstavba vodovodu na zásobovanie Poiplia pitnou vodou a vodovod bude postupne dávaný do prevádzky. Výstavbou vodovodu v južnej časti okresu a výmenou prírodného potrubia od Ľuboreče do Veľkého Krtíša je predpoklad zlepšenia kvality pitnej vody vo vodovode HLF, hlavne zníženie obsahu železa.

V okrese Rimavská Sobota bolo do prevádzky uvedené rozšírenie vodovodu pre IBV v obci Čerenčany, vybudovanie vodovodu v obci Tachty (III. etapa), rekonštrukcia VZ pre obec Budikovany a skolaudovanie úpravne vody Klenovec – dezinfekcia vody chlórdioxidom. V okrese Revúca bola obec Červeňany napojená na Muránsky skupinový vodovod. V okresoch Lučenec a Poltár bola zrealizovaná výmena potrubia skupinového vodovodu Hriňová-Lučenec-Fiľakovo. V okrese Krupina bol daný do užívania verejný vodovod v obci Súďovce.

V okresoch Lučenec, Poltár, Rimavská Sobota, Veľký Krtíš a Detva je väčšina obyvateľov zásobovaná skupinovými vodovodmi so zdrojmi vody z vodárenských nádrží. Voda z nich je upravovaná na úpravniach vody v obciach Hriňová, Málinec a Klenovec. Úprava vody z vodárenských nádrží je využívaná vo verejných vodovodoch Lom nad Rimavicou - Drábsko a Beňuš – časť Filipovo a Gašparovo, Bystrá – Podbrezová – Valaská – Brezno a zabezpečuje zníženie obsahu druhotného železa vo vode.

Na odstraňovanie resp. znižovanie obsahu arzénu v pitnej vode slúžia úpravne vody pre verejné vodovody Pohronský Bukovec (okres Banská Bystrica), Jasenie - Predajná - Nemecká a v obci Podbrezová (vodovod v správe ŽP a.s., Podbrezová) v okrese Brezno.

Z dôvodu zvýšeného množstva obsahu radónu v pitnej vode v obciach Šumiac, Lom nad Rimavicou, Sihla, Telgárt prevádzkovateľ vodovodov StVPS a.s., Banská Bystrica zabezpečuje úpravu vody tzv. prevzdušňovaním cez prevzdušňovacie veže.

Dezinfekcia vody UV žiarením sa využíva na ÚV Málinec. UV žiarenie sa na dezinfekciu vody používa vo verejnom vodovode v obci Dolný Harmanec, v obecnom vodovode Beňuš (okres Brezno) a vo vodovode v obci Brehy (okres Žarnovica). Kombináciou UV žiarenia a plynného chlóru sa vykonáva dezinfekcia pitnej vody v skupinovom vodovode Čačín – Čerín – Sebedín - Bečov (okres Banská Bystrica). UV žiarenie spolu s chlórnanom sodným sa využívajú na dezinfekciu vody vo vodovode v obci Bzenica (okres Žiar nad Hronom). Chlórdioxid spoločne s plynným chlórrom zabezpečujú dezinfekciu vody pre 19 spotrebísk skupinového vodovodu HLF v okresoch Lučenec a Poltár.

Plynný chlór je využívaný na dezinfekciu v meste Banská Bystrica a v obciach Badín, Lučatín, Staré Hory, Harmanec, Malachov a Selce – časť Kopanica (okres Banská Bystrica), v ÚV Banský Studenec (okres Banská Štiavnica), na čerpacom stanici Kajlovka na vodovode pre časť mesta Nová Baňa (okres Žarnovica), na úpravniach vôd Pod Čerešňou (pre mesto Kremnica), Slaská, na vodojeme pre mesto Žiar nad Hronom (okres Žiar nad Hronom) a vo vodojemoch Muráň a Muránska Dlhá Lúka (Muránsky skupinový vodovod – okres Revúca).

Vo verejných vodovodoch v kraji sa na zdravotné zabezpečenie vody využíva plynný chlór a tekutý chlórnan sodný .

Celkom sa kvalita vody monitoruje na cca 326 vodovodoch, najviac verejných vodovodov je v okresoch Banská Bystrica (61), Brezno (48) a Žiar nad Hronom (41).

Medzi významné verejné vodovody je potrebné zaradiť aj Muránsky skupinový vodovod v okrese Revúca (17 obcí), Behynský skupinový vodovod (11 obcí v okresoch Revúca a Rimavská Sobota), Levársky skupinový vodovod (okres Revúca - 8 obcí), skupinový vodovod Plachtince v okrese Veľký Krtíš (8 sídiel). V okrese Žiar nad Hronom je to Žiarsky skupinový vodovod (5 obcí) a Turčekovský vodovod (VN Turček), ktorý zásobuje 7 sídiel a voda sa využíva aj na zásobovanie obcí v okrese Prievidza. V okrese Brezno sa nachádzajú

skupinové vodovody Bystrá-Valaská-Podbrezová-Brezno, Jasenie-Predajná-Nemecká a vodovod Brezno-Trangoška (zásobuje mesto Brezno).

V Trnavskom kraji na zásobovanie pitnou vodou sú využívané podzemné vodné zdroje. Úprava vody je zabezpečená vo vodovodnom systéme Drahovce a Siladice pre zvýšený obsah mangánu vo vodnom zdroji a vo verejnom vodovode v obci Majcichov pre nadlimitný obsah dusičnanov. Na území okresu Galanta je 35 obcí zásobovaných vodou z verejných vodovodov. Z počtu 35 obcí je 6 obcí (Tomášikovo, Vozokany, Veľký Grob, Abrahám, Hoste, Šalgočka) zásobovaných vodou z vlastných vodárenských zdrojov, do 24 obcí je dodávaná voda z diaľkovodného systému Jelka-Galanta-Sereď, do 3 obcí z diaľkovodného systému Gabčíkovo a 2 obce (Pusté Sady, Zemianske Sady) sú zásobované vodou cez spoločný vodovod z jedného vodárenského zdroja.

V okrese Dunajská Streda v hodnotenom roku bolo v prevádzke 15 skupinových vodovodov a 9 obecných vodovodov. Do prevádzky bol uvedený nový skupinový vodovod Blahová – Bellová Ves zásobujúci dve samostatné obce pitnou vodou.

Úpravne vody sú riešené na obecnom vodovode Bodíky, do ktorého voda od októbra 2006 je dodávaná po úprave odmangánovaním s následnou separáciou kalu a skupinové vodovody Baloň a Sap, u ktorých v roku 2009 boli uvedené do prevádzky úpravne vody na zníženie obsahu mangánu a železa.

V okrese Senica úprava vody sa zabezpečuje v úpravni vody na skupinovom vodovode Kúty (Fe, Mn). V okrese Skalica predstavujú vodné zdroje určené pre hromadné zásobovanie vrátane studne v oblasti Holičského lesa, Kopčian a Skalice. Obec Mokrá Háj je zásobovaná z vlastného vodného zdroja podzemnej vody a napája iba obecný vodovod v obci. Ďalším obecným vodovodom s vlastným zdrojom podzemnej vody je vodovod v Chropove.

Úprava vody sa zabezpečuje v skupinovom vodovode Kúty, ďalej v úpravni vody v Holiči (pre obce napojené na skupinový vodovod Holič a pre mestský vodovod Skalica). Úprava vody je zameraná na odstraňovanie Mn a Fe.

V Nitrianskom kraji sú na zásobovanie obyvateľov pitnou vodou využívané iba podzemné zdroje vody. Prevažná časť obcí v kraji je napojená na diaľkovodný vodovodný systém z Gabčíkova, diaľkovod Jelka - Galanta – Nitra, časť okresov Nitra a Topoľčany je napojená na Ponitriansky skupinový vodovod, skupinový vodovod Radošina, skupinový vodovod Koliňany - Vráble, Nové Sady - Sila a vo viacerých obciach sú pre verejné vodovody využívané vlastné vodárenské zdroje. V okrese Levice pre zásobovanie obyvateľov pitnou vodou sú v obciach Pukanec a Devičany využívané pramene. V okresoch Komárno, Levice a Nové Zámky sa vyskytuje podzemná voda so zvýšeným obsahom železitých a mangánových iónov. V okresoch Komárno a Levice sú v prevádzke úpravne vody na zníženie obsahu železa a mangánu (pre vodovod v obci Vrbová nad Váhom, Kameničná, Tupá, Hontianska Vrbica, Pastovce), ďalej na odstraňovanie arzénu v pitnej vode (v obci Santovka). V okrese Nové Zámky sa úprava vody na odstraňovanie nadlimitného železa a mangánu vykonáva v obci Sikenička.

V okrese Levice bol skolaudovaný vodovod v obci Keť, napojený na diaľkovod Gabčíkovo. V okrese Nitra bol skolaudovaný vodovod v obci Žirany s dvomi vlastnými vodárenskými zdrojmi S1 a S2 v k.ú. Mechenice, skolaudovaná bola časť vodovodu v obci Veľký Cetín, napojený na diaľkovod Gabčíkovo. V okrese Topoľčany bol skolaudovaný vodovod v obci Orešany, jeho prevádzka začne v roku 2011. V okrese Zlaté Moravce bol skolaudovaný prívod vody pre obec Nemčiňany s napojením na diaľkovod Gabčíkovo, vydané bolo záväzné stanovisko ku kolaudácii stavby Vodovod Skýcov – rozšírenie.

Vo všetkých vodovodoch sa voda dezinfikuje – predovšetkým plynným chlórom a chlórnanom sodným, na vodovodnom diaľkovom systéme Jelka – Galanta – Nitra a Gabčíkovo – Nové Zámky – Kolta – Levice sa zdravotné zabezpečenie vody vykonáva

chlórdioxidom a v prípade potreby plynným chlórom, resp. kombináciou chlóru a chlórdioxidu.

V okrese Komárno bol na základe žiadosti vodárenskej spoločnosti vydaný súhlas k zrušeniu ochranného pásma vodárenského zdroja v obci Moča, posudzovaný bol návrh na zmenu rozsahu ochranného pásma vodárenského zdroja v obci Kravany nad Dunajom a vydané bolo záväzné stanovisko k osobitnému režimu v území spadajúcom do ochranného pásma 2. stupňa vodárenského zdroja Komárno. V okrese Zlaté Moravce bolo zrušené ochranné pásmo vodárenského zdroja obce Vinodol pre nevyhovujúcu kvalitu vody a zrušené bolo ochranné pásmo dvoch vodárenských zdrojov nachádzajúcich sa v ochrannom pásme JE Mochovce. Zásobovanie vodou je riešené prívodom vody z diaľkovodu Gabčíkovo. V okrese Levice bolo v roku 2010 schválené ochranné pásmo vodárenského zdroja SHG-1, ktorý bude slúžiť na plnenie a distribúciu ako pramenitá voda a aj ako pitná voda pre plniareň v obci Santovka.

Hygienické zabezpečovanie vody (dezinfekcia) vo verejných vodovodoch je na Slovensku riešená prípravkami s obsahom chlóru (chlórnan sodný, plynný chlór, chlórdioxid) a UV žiarením.

1.2 Zhodnotenie zásobovania pitnou vodou verejnými vodovodmi

V Bratislavskom kraji z dlhodobého hľadiska možno dodávku pitnej vody v rámci hromadného zásobovania obyvateľstva charakterizovať ako kontinuálnu a kvantitatívne dostatočnú, bez potreby regulačných opatrení. V roku 2010 v hlavnom meste SR Bratislave bolo z verejného vodovodu zásobovaných cca 99,95 % jej obyvateľov. V ostatných okresoch Bratislavského kraja bolo z verejných vodovodov zásobovaných cca 87,18% obyvateľov.

V Trenčianskom kraji na verejné vodovody je pripojených 538 034 obyvateľov, čo predstavuje 90,84 % celkového počtu obyvateľov. Na verejný vodovod nie je v rámci kraja napojených 37 obcí. Dlhodobé problémy súvisiace so zásobovaním obyvateľstva pitnou vodou z verejných vodovodov neboli zaznamenané ani hlásené zo strany prevádzkovateľov. Zistené nedostatky pri monitoringu pitnej vody u spotrebiteľa priamo súviseli so zanedbaným stavom vodovodných prípojok (staré, nečistené prípojky najmä v objektoch rodinných domov). V prípade objektov základných škôl, materských škôl a podnikateľských subjektov sú zabezpečované opatrenie na dosiahnutie vyhovujúceho stavu. V mesiacoch jún až august 2010 vplyvom prívalových dažďov a vyliatych vodných tokov boli v kraji Trenčín zaznamenávané povodňové stavy. Boli hlásené zaplavenia vodárenských zdrojov a technologických zariadení vplyvom prívalových dažďov v obciach Horná Súča, Dolná Súča, Krajné. Nakoľko sa jednalo o krátkodobé mimoriadne situácie, boli zo strany prevádzkovateľov okamžite vykonané opatrenia (vypustenie vodovodného systému, vyčistenie, dezinfekcia) a boli vykonané kontrolné odbery za účelom zistenia kvality pitnej vody. V dôsledku povodne 15.8.2010 došlo ku krátkodobému odstaveniu dodávky pitnej vody (cca 48 hodín) v obciach Chrenovec a Lipník a v meste Prievidza (objekt Nestlé) z dôvodu poškodenia zásobovacieho potrubia. Zásobovanie bolo riešené cisternami. Po vykonaných opravách a opatreniach a následne vykonaných odberoch vzoriek pitnej vody bolo možno konštatovať vyhovujúcu kvalitu pitnej vody v uvedených verejných vodovodoch postihnutých povodňami.

V Žilinskom kraji v okrese Žilina je zásobovaných z verejných vodovodov 92,94% obyvateľov a v okrese Bytča 61,44 % obyvateľov, z individuálnych nesledovaných zdrojov je zásobovaných 23,04% obyvateľov. V týchto dvoch okresoch nie je žiadny verejný vodovod, ktorý by vykazoval dlhodobu nevyhovujúcu kvalitu pitnej vody. V roku 2010 naďalej pokračovalo rozširovanie vodovodných sietí v rámci okresu a rekonštrukcia jestvujúcich vodovodných sietí. V rámci prípravných prác je budúce prepojenie skupinových vodovodov Belá, Gbeľany. V štádiu prípravy je projekt na zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou a

odkanalizovanie okresu Bytča. Podporné stanovisko bolo vypracované na projekt „Terchová – Struháreň, prívod zo zdroja Balátovia“. V ostatných okresoch Žilinského kraja nedošlo k regulovaniu dodávky pitnej vody, resp. odstaveniu vodovodov v obciach, príp. v ich častiach. Taktiež nebola zaznamenaná dlhodobá nevyhovujúca kvalita pitnej vody v chemicko- fyzikálnych ukazovateľoch.

V meste Košice (okrem sídliska Luník IX.) nebolo nutné regulovať dodávku pitnej vody z dôvodu nedostatku výdatnosti alebo nevyhovujúcej kvality vody vo využívaných vodárenských zdrojoch. Regulácia dodávky pitnej vody na sídlisku Luník IX. v Košiciach bola aj v roku 2010 z dôvodu neuhrádzania faktúr za pitnú vodu zo strany jej odberateľov. V základnej škole, zdravotnom stredisku, materskej škole a na obecnom úrade je zabezpečená nepretržitá dodávka pitnej vody. Kvalita dodávanej pitnej vody nebola jej reguláciou negatívne ovplyvnená. V okrese Košice – okolie bolo z dôvodu nedostatočnej výdatnosti vodárenského zdroja nutné regulovať vodu v obci Kecerovce, pričom nebola kvalita dodávanej pitnej vody jej reguláciou negatívne ovplyvnená. Dlhodobý problém so zásobovaním pitnou vodou, konkrétne s malým odberom vody z verejného vodovodu, je aj naďalej zisťovaný v obciach: Čaña, Valaliky, Rešica, Geča, Janík, Mokrance, Vyšná Hutka, Cestice, Buzica, Seňa, Včeláre, a to aj napriek skutočnostiam, že obyvatelia jednotlivých obcí majú možnosť napojenia sa na verejný vodovod a sú informovaní o nevyhovujúcej kvalite vody v individuálnych vodných zdrojoch. Prevádzkovateľ verejného vodovodu vykonáva v týchto obciach častejší preplach, resp. odkaľovanie vodovodného potrubia. V dôsledku dlhotrvajúceho daždivého počasia bolo v okrese Rožňava postihnutých povodňami 14 obcí, čo sa prejavilo aj na kvalite pitnej vody. Náhradné zásobovanie pitnou vodou cisternami bolo zabezpečené pre obce Bretka a Gemerská Panica.

Z celkového počtu 802 120 obyvateľov Prešovského kraja bolo na verejné vodovody napojených 77,83% obyvateľov kraja. Stav zásobovania obyvateľstva pitnou vodou v Prešovskom kraji je možné hodnotiť naďalej ako stagnačný. Najvyššia napojenosť je v okrese Poprad (94,69%), naopak naďalej veľmi nepriaznivá situácia pretrváva v okresoch Sabinov (56,36%) a Vranov nad Topľou (58,68%). Relatívne dobrá situácia je v okrese Bardejov, Humenné, Levoča, Kežmarok, Snina, Stará Ľubovňa (80%).

V okresoch Bardejov, Stará Ľubovňa, Svidník, Stropkov, Prešov, Vranov nad Topľou a Kežmarok bola prerušená dodávka pitnej vody v súvislosti s povodňami. Náhradné zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou bolo zabezpečené dovozom vody cisternami. Po vykonaní potrebných sanačných prác a následnom zdravotnom zabezpečení pitnej vody bola prevádzka verejných vodovodov obnovená.

V Banskobystrickom kraji náhradné zásobovanie pitnou vodou bolo v roku 2010 zabezpečované prevádzkovateľom vodovodu v obci Pohronský Bukovec (okres Banská Bystrica). Napriek fungujúcej technológii na znižovanie obsahu arzenu vo vode, táto u konečného spotrebiteľa stále vykazuje zvýšené hodnoty, nakoľko sa arzén vyplavuje do vody zo zainkrustovaného vodovodného potrubia. Zákaz na používanie vody ako pitnej vo verejnom vodovode v obci Pohronský Bukovec vydaný RÚVZ v roku 2009 ostáva naďalej v platnosti. V okrese Veľký Krtíš naďalej platí zákaz dodávať vodu ako pitnú v obciach Veľká Čalomija a Malá Čalomija pre nevyhovujúci obsah dusičnanov. V okrese Veľký Krtíš pretrvávajúcim problémom sú prekročené medzné hodnoty železa (skupinový vodovod HLF). Regulácia vody z dôvodu odstraňovania porúch na vodovodnom potrubí bola riešená vo verejnom vodovode Brezno-Vrchdolinka (cca 2 týždne) a v obci Pohorelá (cca 1 týždeň), kde počas výstavby kanalizácie došlo k poruche na vodovodnom potrubí. Náhradné zásobovanie bolo v mesiacoch máj - júl zabezpečované pre obyvateľov obce Heľpa z dôvodu presakovania povrchovej vody do vodárenského zdroja. Krátkodobý negatívny vplyv vysokých zrážok sa prejavil na fyzikálno-chemickej, mikrobiologickej a biologickej kvalite vody v obciach Horná Lehota, Čierny Balog, (voda z povrchového zdroja a zo zdroja Komov), Michalová, Horné

Pršany, Ponická Lehôtka, Strelníky, Brezno-Podkoreňová, Brezno-Rovne, Podbrezová-Lopej a v skupinovom vodovode Priechod-Selce-Slovenská Lupča. Zvýšený obsah železa vo vodovode v obci Jarabá (železo v zdroji vody) je prevádzkovateľom odstraňovaný technickými opatreniami (odpúšťanie vody na konci vodovodného potrubia). Častým odkalovaním vodovodného potrubia je riešený problém s obsahom železa vo verejnom vodovode pre obec Bacúch. Prekračovanie medznej hodnoty železa bolo v roku 2010 zaznamenané aj vo vzorkách vody v skupinovom vodovode Bystrá-Podbrezová-Valaská-Brezno (fosfátacia potrubia), Jasenie-Predajná-Nemecká, Čierny Balog (poruchy a krátkodobé odstávky úpravni vody). Zvýšený obsah síranov v skupinovom vodovode Bystrá-Podbrezová-Valaská-Brezno bol vyriešený miešaním vody z vodárenského zdroja Trangoška. V roku 2010 bol RÚVZ so sídlom v Žiari nad Hronom vydaný zákaz na používanie vody ako pitnej z verejného vodovodu v obci Pitelová pre nevyhovujúcu kvalitu v mikrobiologických ukazovateľoch, zákaz bol zrušený v decembri 2010. Počas povodní v mesiacoch máj a jún bola narušená dodávka pitnej vody v skupinovom vodovode Tornaľa z dôvodu zatekania povrchovej vody do studní vodných zdrojov Behynce. Dodávka vody pre obyvateľov skupinového vodovodu bola dovozom vody v cisternách. Núdzové zásobovanie pitnou vodou dovozom vody v cisternách bolo zabezpečené aj pre obyvateľov obcí, ktoré nemajú zriadený verejný vodovod – Cakov, Bátka, Dulovo, Žíp, Vieska nad Blhom, Radnovce, Ivanice, Zádor, pretože tu boli vodné zdroje znehodnotenú povrchovou vodou.

V sledovanom roku 2010 pretrvávali problémy v kvalite vody dodávanej v Klenovskom skupinovom vodovode boli prekročené medzné hodnoty železa vyplavovaného z potrubia, zvlášť na spotrebisku Rimavská Seč s priemernou hodnotou 0,44 mg/l. Technológiou úpravy vody vo verejnom vodovode Rimavská Seč pomocou systémových jednotiek ISB ION SCALEBUSTER – galvanická úprava vody a filtračného zariadenia nebolo zaznamenané výrazné zníženie hodnôt železa vo verejnom vodovode.

V Trnavskom kraji v roku 2010 bol podiel zásobovaných obyvateľov 88,39 %, z celkového počtu obyvateľov 546 973. Náhradné zásobovanie z dôvodov odstavenia vodovodného systému a regulovania dodávky pitnej vody nebolo pristúpené v žiadnom vodovode. Problémy s nedostatkom vody neboli zaznamenané, voda z verejných vodovodov je dodávaná kontinuálne, bez potreby jej regulácie z dôvodu nedostatku.

Bolo vykonaných 560 laboratórnych analýz v rámci monitoringu a štátneho zdravotného dozoru. Z celkového počtu počtu analyzovaných vzoriek bolo 13,85 % nevyhovujúcich vzoriek, z toho 10,63% vo fyzikálno – chemických ukazovateľoch, 4,36% v mikrobiologických ukazovateľoch a biologických ukazovateľoch v rámci monitoringu. V rámci štátneho zdravotného dozoru z celkového počtu analyzovaných vzoriek bolo 42,42% nevyhovujúcich, z toho 33,33 % vo fyzikálno – chemických ukazovateľoch a 18,18% v mikrobiologických ukazovateľoch a biologických ukazovateľoch.

V Nitrianskom kraji z verejných vodovodov bolo zásobovaných 89,3 % z celkového počtu obyvateľov kraja. Oproti predchádzajúcemu roku došlo k zníženiu počtu zásobovaných obyvateľov o 1,45 %. Najviac obyvateľov napojených na verejný vodovod je v okrese Šaľa až 97,58 % obyvateľov, ďalej nasleduje okres Nové Zámky s 94,81 % obyvateľov, okres Topoľčany s 94,63 % obyvateľov, okres Nitra má na verejný vodovod napojených 89,41 % obyvateľov a okres Levice 84,55 % obyvateľov. Najnižšie percento počtu obyvateľov napojených na verejný vodovod majú okresy Komárno 82,38 % a Zlaté Moravce 80,34 %.

V roku 2010 neboli ani v jednom z okresov zaznamenané dlhodobé prípady regulovania spotreby vody, neboli vyhlasované žiadne regulačné stupne. Náhradné zásobovanie obyvateľov pitnou vodou bolo riešené len počas povodní v okrese Zlaté Moravce v obci Martin nad Žitavou, kde bol zaplavený zdroj vody verejného vodovodu a v obciach Veľký Cetín, Horné Lefantovce, kde nie je vybudovaný verejný vodovod.

Vzhľadom na vzniknutú mimoriadnu povodňovú situáciu boli jednotlivým obciam v okrese Levice nariadené opatrenia na ochranu zdravia – zákaz používania vody na ľudskú spotrebu zo zaplavených individuálnych vodných zdrojov v obciach do doby preukázania ich zdravotnej neškodnosti (vydaných bolo 91 rozhodnutí). Zároveň bol vykonaný štátny zdravotný dozor v 62 obciach postihnutých povodňami. Po vyčistení a dezinfekcii studní bol zabezpečený bezplatný odber vzoriek z individuálnych studní obyvateľov v obciach postihnutých záplavami, ktoré boli využívané na pitné účely. Bol zabezpečený odber 53 vzoriek pitných vôd, z ktorých väčšina nevyhovovala požiadavkám na kvalitu vody a bolo odporúčané zabezpečiť ich opätovné čistenie, dezinfekciu a zabezpečiť balenú stolovú vodu. Z verejných vodovodov boli odobraté 3 vzorky, ktoré vyhovovali požiadavkám platnej legislatívy. Vzhľadom k tomu, že vzorka vody odobratá na mikrobiologický rozbor z cisterny slúžiacej ako náhradný zdroj pitnej vody pre obce Ipeľský Sokolec a Kubáňovo opakovane nevyhovovala požiadavkám platnej legislatívy, bolo obci Ipeľský Sokolec uložené opatrenie na predchádzanie vzniku a šíreniu prenosných ochorení - zákaz používania pitnej vody z cisterny, ktorá v súčasnosti slúži ako náhradný zdroj pre obyvateľov obce. Na pitné účely a na varenie bolo odporúčané používať balenú stolovú vodu.

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

Výnimky sú udeľované na chemické ukazovatele uvedené v prílohe 1 časti B Smernice Rady 98/83/ES. Maximálna limitná hodnota stanovená pre ukazovateľ, na ktorý sa vzťahuje výnimka nepredstavuje hrozbu pre zdravie. Platnosť výnimiek je obmedzená – nesmie presiahnuť tri roky a na konci tohto obdobia sa uskutoční kontrola za cieľom zistenia stavu kvality pitnej vody. Výnimka môže byť udelená aj druhá, avšak za podmienky informovania Európskej Komisie.

V jednotlivých krajoch Slovenska v roku 2010 neboli orgánmi verejného zdravotníctva udelené výnimky na používanie pitnej vody nespĺňajúcej hygienické limity.

1.3 Zhodnotenie zásobovania pitnou vodou z verejných studní

Výskyt verejných studní je v jednotlivých krajoch rôzny. Verejné studne sa využívajú najmä v obciach bez verejného vodovodu, v rekreačných oblastiach, prípadne pri poklese výdatnosti domových studní.

V Bratislavskom a Žilinskom kraji sa verejné studne nenachádzajú.

Na území Trenčianskeho kraja sa nachádzajú hygienicky významné individuálne vodné zdroje, ktoré zásobujú objekty ako sú bytové domy (3 vodné zdroje), základné a materské školy (53 vodných zdrojov), rekreačné a ubytovacie zariadenia (19 vodných zdrojov), domovy sociálnych služieb (4 vodné zdroje) ako aj verejné studne (68) prístupné v obciach pre obyvateľov. Ani jedna z verejných studní nie je využívaná ako jediný zdroj pitnej vody v danej lokalite. V roku 2010 bolo vykonaných v rámci štátneho zdravotného dozoru 48 odberov vzoriek vôd. Prekročenie limitných hodnôt bolo zaznamenané najmä v mikrobiologických ukazovateľoch (koliformné baktérie, *Escherichia coli*, Enterokoky, kultivovateľné mikroorganizmy) a tiež v chemických ukazovateľoch (dusičnany). V jednom prípade bytového domu bola na vodnom zdroji riešená úprava nadlimitného množstva dusičnanov vo vodnom zdroji (bol osadený stĺpový filter – denitrifikátor s obsahom živíc s regeneráciou NaCl).

RÚVZ so sídlom v Trenčíne vykonáva v rámci štátneho zdravotného dozoru v rámci prevencie ochorení kojencov na methemoglobinémiu a na základe požiadaviek detských lekárov odber vzoriek podzemnej vody z individuálnych zdrojov zásobovania v oblastiach, kde nie je zásobovanie pitnou vodou z verejných vodovodov. Vyšetrených bolo celkovo 27

studní. Obsahom dusičnanov na prípravu stravy pre kojencov (do 10 mg/l) nevyhovovalo 18 studní.

V Žilinskom kraji nie sú využívané žiadne verejné studne. Medzi individuálne hygienicky významné vodovody patria vodovody Demänovská Dolina – Staré Koliesko, vodovod Podbanské, vodovod Kúpele Lúčky a vodovod Korytnica. Vzorky vody odobraté z týchto vodovodov vyhoveli limitom podľa nariadenie vlády SR č. 354/2006 Z. z. V okrese Martin a Turčianske Teplice je evidovaných 14 hygienicky významných individuálnych vodovodov. Jedná sa o vodovody pre zásobovanie zariadení podnikateľských subjektov. V okrese Liptovský Mikuláš a Ružomberok je 67 ubytovacích zariadení cestovného ruchu, 1 materská škola a 12 reštauračných zariadení, ktoré sú zásobované pitnou vodou z vlastného vodného zdroja. Kontrolu kvality pitnej vody v týchto zariadeniach vykonávajú prevádzkovatelia uvedených zariadení. Kontrolu kvality pitnej vody v týchto zariadeniach vykonávajú prevádzkovatelia uvedených zariadení. Štátny zdravotný dozor vykonávajú jednotlivé oddelenia, do pôsobnosti ktorých spadá príslušné zariadenie.

V Košickom kraji je evidovaných cca 35 verejných studní. V okrese Košice-okolie je 9 verejných studní z toho 5 situovaných v rómskych osadách. Z dôvodu dlhodobo nevyhovujúcej kvality vody z verejnej studne v obciach Vtáčkovce, Rankovce, Bunetice a Boliarov v roku 2010 zodpovedným správnym orgánom nariadený zákaz používania vody na pitné účely.

V okrese Michalovce je evidovaných 6 verejných studní v rekreačných oblastiach Zemplínska Šírava a Vinianske jazero, ktoré sú však využívané len počas letnej turistickej sezóny a kvalita vody zodpovedala zdravotno – hygienickým kritériám.

V roku 2010 skončili dve výnimky udelené na verejné studne v okrese Košice - okolie, a to výnimka z kvality vody vo verejnej studni v obci Nováčany a Rankovce (prekročenie najvyššej medznej hodnoty ukazovateľa dusičnany). Verejné studne sú označené informatívnou tabuľkou, že vodu je zakázané používať na pitné účely.

Medzi hygienicky významný individuálny vodovod patrí vodovod pre ZOO Košice - Kavečany. V roku 2010 boli z tohto vodovodu odobraté a analyzované 4 vzorky pitnej vody (3x minimálny a 1x úplný rozbor). Kvalita vody vyhovela požiadavkám nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z., a vyhlášky MZ SR č. 528/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia vo všetkých skúšaných ukazovateľoch.

Na území okresu Rožňava sa evidujú 3 verejné studne a 41 hygienicky významných individuálnych vodovodov. V priebehu roka 2010 boli odobraté 4 vzorky pitnej vody z verejných studní v obciach Pašková, Nižná Slaná a 2 vzorky v obci Meliata, ktoré neboli v súlade s limitmi uvedenými v nariadení vlády SR č. 354/2006 Z. z. v chemických ukazovateľoch i mikrobiologických ukazovateľoch. Z hygienicky významných individuálnych vodovodov bolo v roku 2010 odobratých 58 vzoriek, z toho 44 vzoriek nebolo v súlade s limitmi stanovenými nariadením vlády SR č. 354/2006 Z. z. (8 vzoriek bolo nevyhovujúcich v mikrobiologických ukazovateľoch, 14 vzoriek bolo nevyhovujúcich v chemických ukazovateľoch, 17 vzoriek bolo nevyhovujúcich v mikrobiologických a chemických ukazovateľoch súčasne a 5 vzoriek bolo nevyhovujúcich v biologických a chemických ukazovateľoch súčasne).

Na území okresov Spišská Nová Ves a Gelnica je evidovaných 11 verejných studní, z ktorých bolo odobratých 11 vzoriek pitnej vody, z toho bolo 8 nevyhovujúcich (72,7%). V odobratých vzorkách boli prekročené limity mikrobiologických ukazovateľov: Escherichia coli, koliformné baktérie, Enterokoky, kultivovateľné mikroorganizmy pri 37°C a 22 °C. V 5 vzorkách boli prekročené aj limity chemických ukazovateľov(dusičnany, nízke pH, mangán, vodivosť).

V okrese Trebišov je využívaných cca 8 verejných studní v 4 obciach. Zdravotné zabezpečenie – ochrana, technický stav, dezinfekcia a kvalita pitnej vody sú nevyhovujúce. Celkovo je možné konštatovať, že verejné studne v Košickom kraji sú prevažne situované v rímskych osadách, pričom najčastejšie nedostatky sú zisťované v udržiavaní ich funkčnosti (ničenie stavebnej úpravy a čerpacích zariadení), v znečisťovaní bezprostredného okolia studní a pod., čo sa prejavuje na kvalite vody.

V Prešovskom kraji k hygienicky významným individuálnym vodovodom možno zaradiť vodovody školských zariadení, ubytovacích zariadení (hotely Kontakt v Starej Lesnej, Javorná Drienica, Canyon Lipovce, Holcija Dubovica), stravovacích zariadení, zdravotníckych zariadení, kúpeľov (Bardejovské Kúpele, Vyšné Ružbachy, Ľubovnianske kúpele), rekreačných zariadení (Litmanová, Pieniny, Červený Kláštor-autokemping, RO Veľká Domaša, Lysá, Lúčka-Potoky, Sigord, Široké-autokemping), firiem (Export-Import, Bardejov, vlastný vodovod Družstva podielnikov v Smilne) a vlastné skupinkové vodovody v obciach (Matiašovce – Potok – skupinový vodovod, Lipovce, Fričovce). V Prešovskom kraji v obci Vydrník (okres Poprad), ktorá jediná nemá verejný vodovod, je z verejných studní zásobovaných cca 690 obyvateľov. V okrese Levoča a Kežmarok je evidovaných 26 verejných studní, z ktorých je zásobovaných cca 400 obyvateľov. Prevádzku a údržbu však obecné úrady prakticky nezabezpečujú, a preto túto činnosť vykonávajú len obyvatelia okolitých domov, ktorí tieto vodné zdroje využívajú. V roku 2010 bolo vykonaných 15 odberov vzoriek vody z týchto verejných studní, z toho bolo nevyhovujúcich 86,7 % vzoriek (mikrobiologické ukazovatele, železo a mangán). V okrese Vranov nad Topľou sú evidované 4 verejné studne. Dve z nich sa nachádzajú v rekreačnej oblasti Domaša a slúžia pre rekreantov na zásobovanie pitnou vodou počas letnej turistickej sezóny. Voda v týchto vodných zdrojoch počas letnej turistickej sezóny 2009 spĺňala požiadavky nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z. Tretia verejná studňa sa nachádza v rímskej osade v obci Sačurov. Kvalita vody z toho vodného zdroja je počas roka nestabilná, prekročená bola hodnota ukazovateľa dusičnany. V obci Čaklov bola vybudovaná z nová verejná studňa. Voda z tohto zdroja je stabilne zdravotne bezpečná. Vrt Tíšava - prevádzkovateľ prírodného kúpaliska Tíšava - Rekreačné stredisko oddychu a vodného športu s.r.o. Prešov. Kvalita vody v studni bola počas sezóny skontrolovaná aj v rámci ŠZD. 5 vzoriek vody nespĺnilo v mikrobiologických ukazovateľoch limity podľa nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z. Ostatné vzorky vody vyhovovali požiadavkám na kvalitu pitnej vody.

V Banskobystrickom kraji je evidovaných celkom 26 významných individuálnych vodovodov a 14 verejných studní, z ktorých sa voda využíva na pitné účely. V rámci ŠZD resp. prevádzkovateľmi týchto vodovodov a verejných studní bolo odobratých celkom 40 vzoriek vody, z ktorých väčšina nevyhovovala požiadavkám na kvalitu vody využíwanej na pitné účely. V spádovom území okresov Rimavská Sobota, Revúca, Lučenec, Poltár, Banská Bystrica, Brezno a Žarnovica nie sú evidované vodné zdroje, ktoré majú charakter verejných studní (nemajú vyhlásené ochranné pásmo vodárenského zdroja, povolenie na odber vody a povolenie na prevádzkovanie vodného zdroja) a tam, kde sa nachádzajú, nemajú charakter hromadného zásobovania. V okrese Žiar nad Hronom sa nachádza 1 verejná studňa a to v Žiari nad Hronom časť Šašovské Podhradie a 4 individuálne vodovody (Kremnica, Vyhne, Dolná Ždaňa). V okrese Banská Štiavnica sa nachádzajú 2 verejné studne v obciach Beluj a Štiavnické Bane a 7 vodovodov, ktoré zásobujú vodou ubytovacie zariadenia (6 pri jazere Počúvadlo a 1 v obci Štiavnické Bane). V okrese Žarnovica sa nachádzajú 2 vodovody pre ubytovacie zariadenia v obciach Rudno nad Hronom a Hodruša - Hámre. StVPS, a.s., závod Veľký Krtíš prevádzkuje v okrese Veľký Krtíš 5 verejných studní s rozvodmi vody. V okrese Zvolen sú z verejných studní zásobovaní obyvatelia v obciach Bacúrov a Dubové. V obci Bacúrov sa na pitné účely využíva voda z jednej studne cca pre 30 obyvateľov a v obci Dubové sa na pitné účely využíva vrt, ktorý zásobuje vodou budovu OÚ a bytovky.

V okrese Detva sa v obci Horný Tisovník využíva na pitné účely voda z vrtu, ktorý v budúcnosti chce obec využiť pre výstavbu obecného vodovodu. V okrese Detva RÚVZ vo Zvolene eviduje 5 hygienicky významných vodovodov (1x pri ZŠ, 1x pri MŠ a 3 x ubytovacie zariadenia.) V okrese Krupina sa verejné studne, ktoré sú v správe príslušného obecného úradu nachádzajú v obciach Sudince, Domaniky a Žibritov. Kvalita vody z týchto vodných zdrojov je naďalej nevyhovujúca, okrem vody vo vrte v obci Žibritov.

V okrese Rimavská Sobota je sledovaná kvalita vody v 3 individuálnych vodovodoch (DSS Neporadza a pri 2 ubytovacích zariadeniach). V okrese Brezno sa kvalita vody sleduje vo vodovode pre Hotel Partizán na Táloch a vo vodovode v rekreačnej oblasti Krpáčovo. Obec Staré Hory (okres Banská Bystrica) prevádzkuje 3 vodovody v miestnych častiach Polkanová, Horný a Dolný Jelenec.

V Trnavskom kraji v okrese Galanta sú v evidencii 2 verejné studne. Jedna sa nachádza priamo v obci Dolná Streda, druhá studňa je situovaná v obci Kajal, Kaskády-Únovce. Obe studne sú voľne prístupné, okolie je upravené s možnosťou odberu vody do malospotrebitel'ských obalov. Voda zo studní je odoberaná príležitostne občanmi, ktorí ju používajú občasne resp. pravidelne na pitie ako doplnok výživy či zo zdravotných dôvodov alebo z dôvodu vyhovujúcich chuťových alebo zmyslových vlastností. Kvalita vody vo verejnej studni nachádzajúcej sa v lokalite Kaskády - Únovce spĺňa v sledovaných ukazovateľoch hygienické limity kvality pitnej vody stanovené nariadením vlády č. 354/2006 Z. z. Verejná studňa v obci Dolná Streda nespĺňa požiadavky nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z. z dôvodu nevyhovujúcich fyzikálno-chemických ukazovateľov (Mn, pach).

V Nitrianskom kraji v okrese Komárno sa eviduje využívanie 3 verejných studní. Ide o hlboké artézske studne, ktoré sú využívané len ako doplnkové zdroje. Kvalita vody je v mikrobiologických ukazovateľoch vyhovujúca, nevyhovujúci je zvýšený obsah amónnych iónov resp. železa, ktoré sú primárneho pôvodu.

V okrese Nitra bola v roku 2010 vykonaná kontrola z verejných zdrojov artézskych studní v obciach Svätoplukovo, Mojmírovce, Vinodol, z prameňov v Nitre na Zobore v Horných Lefantovciach a Novej Vsi nad Žitavou – spolu 16 vzoriek. Z uvedeného počtu 7 vzoriek vykazovalo nevyhovujúcu kvalitu vody po stránke mikrobiologickej pre prítomnosť koliformných baktérií, v 1 prípade bol zvýšený obsah mangánu (artézska studňa Mojmírovce pri Gábrišovi) a arzénu (prameň Šindolka).

V roku 2010 bolo vydané záväzné stanovisko k využívaniu vodného zdroja pre spoločnosť AGRO TAMI Nitra a k využitiu vrtu IH-1 ako zdroja pitnej vody pre areál IMA INVEST Olichov, rekreačné zariadenie Čaradice. Skolaudovaný bol vodný zdroj HGN-1 v obci Malý Lapáš ako zdroj vody pre ubytovacie zariadenie.

V okrese Nové Zámky je evidovaných 14 artézskych studní, ktoré slúžia len ako doplnkový zdroj pitnej vody. Z hľadiska kvality vody na základe vykonaných laboratórnych analýz voda len v štyroch studniach vyhovuje požiadavkám nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z. (Tvrdošovce, Jatov - Malý Jatov, Jatov - Kenderoš a Semerovo).

V okrese Šaľa bolo v roku 2010 sledovaných 24 verejných vodných zdrojov – artézske studne v meste Šaľa, v obci Tešedíkovo, Žihárec, Dlhá nad Váhom, Vlčany, Seľice, Trnovec nad Váhom, Močenok – spolu bolo odobraných a vyšetrených 24 vzoriek, z toho bolo 6 nevyhovujúcich pre zvýšený obsah ortuti (opakovaným odberom sa závadnosť nepotvrdila), mangánu, železa, farby a pre mikrobiologickú závadnosť (opakované odbery preukázali vyhovujúcu kvalitu vody). Vzhľadom na to, že vo všetkých obciach okresu Šaľa je verejný vodovod, nie je sledovaný počet obyvateľov využívajúcich verejné studne. Tento údaj je možné uviesť len odhadom – 3,66 %. V uvedenom údaji môžu byť však zahrnuté aj domové studne s neznámou kvalitou vody.

V okrese Topoľčany bolo v roku 2010 evidovaných 8 verejných studní, ktoré zásobujú cca 100 obyvateľov. Na základe odobratých vzoriek z uvedených vodných zdrojov 62,5 % z nich

malo nevyhovujúcu kvalitu vody v mikrobiologických parametroch ale aj v ukazovateľoch – abiosestón, dusičnany, zákal, farba a železo.

V okrese Zlaté Moravce bola vykonaná kontrola verejných vodných zdrojov. Odobratých bolo 30 vzoriek vôd z toho 19 vzoriek nevyhovovalo požiadavkám na pitnú vodu po stránke mikrobiologickej a biologickej najmä v súvislosti s povodňami, ktoré v tejto časti regiónu boli zaznamenané. V DSS Olichov – Svetlo došlo koncom roku k zaplaveniu vodného zdroja povrchovými zrážkovými vodami a k jeho kontaminácii. Vzhľadom na nevyhovujúcu mikrobiologickú a fyzikálno-chemickú kvalitu vody z vodného zdroja bolo zariadenie prepojené na verejný vodovod obce Volkovce. Zároveň sa zabezpečilo čistenie, dezinfekcia vodného zdroja a terénne úpravy jeho okolia pre možnosť opätovného využitia pre zásobovanie zariadenia DSS pitnou vodou. V spolupráci s oddelením HDM bolo riešené zásobovanie vody v MŠ obce Jelšovce z vlastného vodného zdroja, ktorý dlhodobo vykazuje nevyhovujúcu kvalitu vody pre zvýšený obsah dusičnanov. Bolo doporučené napojenie na verejný vodovod.

1.4 Zhodnotenie dôsledkov nevyhovujúcej kvality pitnej vody na zdravie obyvateľstva

V Bratislavskom kraji v rámci monitoringu bolo vyšetrených celkom 355 vzoriek, a to v súlade s i nariadením vlády SR č.354/2006 Z. z. Z nich v rámci preverovacieho monitoringu sa vyšetrilo 42 vzoriek a kontrolného monitoringu 313 vzoriek. Z celkového počtu vyšetrených vzoriek nevyhovelo 21,97% vzoriek.

V hlavnom meste SR Bratislave z celkového počtu 184 vzoriek pitnej vody v rámci monitoringu nevyhovelo 10,87 % vzoriek – z toho vo fyzikálno-chemických ukazovateľoch 30 % vzoriek, v mikrobiologických a biologických ukazovateľoch 80 % vzoriek. Následne odobraté vzorky v prevažnej väčšine odberov vyhoveľi legislatívnym požiadavkám na kvalitu pitnej vody.

V okresoch Malacky, Pezinok a Senec bolo z verejných vodovodov (vrátane obecných) v rámci monitoringu vyšetrených celkom 171 vzoriek, z ktorých hygienickým limitom nevyhovelo 33,92 % vzoriek. Z hľadiska fyzikálno-chemického boli príslušné ukazovatele prekročené u 60,34 % vzoriek, po stránke mikrobiologickej a biologickej nevyhovelo 44,83 % vzoriek. Jednalo sa o zdravotne nezávažné ukazovatele s nízkym prekročením normatífov. Kvalita pitnej vody v spotrebisku na území Bratislavského kraja sa priebežne sledovala a porovnávala s výsledkami laboratórnych rozborov zasielaných BVS a.s. i starostami obcí prevádzkujúcich vlastné vodovody.

V rámci štátneho zdravotného dozoru bolo vyšetrených celkom 190 vzoriek. Z tohto počtu 20 % vzoriek nevyhovelo nariadeniu vlády SR č.354/2006 Z. z.

V okresoch Bratislava I-V z celkového počtu 78 vzoriek pitnej vody nevyhovelo 11,4% – z toho vo fyzikálno-chemických ukazovateľoch 3,84% vzoriek, v mikrobiologických 7,69% vzoriek. V okresoch Malacky, Pezinok a Senec bolo vyšetrených celkom 112 vzoriek, z ktorých hygienickým limitom nevyhovelo 25,9 %. Z hľadiska fyzikálno-chemického boli príslušné ukazovatele prekročené v 55,17% % vzoriek, po stránke mikrobiologickej nevyhovelo 44,83 % vzoriek. Po fyzikálno-chemickej stránke šlo o prekročenie výlučne v zdravotne málo významných ukazovateľoch (Fe, Mn). Z mikrobiologických ukazovateľov boli najčastejšie prekročené limity v ukazovateľoch mikroorganizmy kultivovateľné pri 22°C a mikroorganizmy kultivovateľné pri 37°C. Po prepláchnutí a vydezinfikovaní potrubí odobraté vzorky hygienickým kritériám nakoniec zakaždým vyhoveľi.

V Trenčianskom kraji v rámci monitoringu bolo odobratých a vyšetrených celkovo 815 vzoriek pitnej vody. Prekročenie limitných hodnôt bolo zistené v 103 vzorkách čo predstavuje 12,64 % odobratých vzoriek. Z uvedeného počtu nevyhovujúcich vzoriek boli

prekročené fyzikálno-chemické ukazovatele v 31 (3,8 %) vzorkách, mikrobiologické a biologické ukazovatele v 82 (10,06 %) vzorkách. (Tab.č.1.2). Rádiologická závadnosť nebola zistená.

V rámci štátneho zdravotného dozoru na verejných vodovodoch bolo odobratých 287 vzoriek vody. Prekročenie limitných hodnôt bolo zistené v 119 vzorkách čo predstavuje 41,46 % z celkového počtu odobratých vzoriek. Z uvedeného počtu nevyhovujúcich vzoriek boli prekročené fyzikálno-chemické ukazovatele (zákal, železo, farba) v 44 (15,33 %) vzorkách, mikrobiologické a biologické ukazovatele (Koliformné baktérie, Escherichia coli, Enterokoky, kultivovateľné mikroorganizmy) v 93 (32,4 %) vzorkách

Nevyhovujúca kvalita vzoriek vody bola spôsobená najmä nedostatočným chlórovaním vody dodávanej do vodovodnej siete, poruchami na zásobovacom potrubí a nedostatočným prepláchnutím nových vodovodných prípojok.

V Žilinskom kraji bolo v rámci monitoringu verejných vodovodov vyšetrených 745 vzoriek, z čoho nevyhovujúcich bolo 7,25% vzoriek, a to v mikrobiologických ukazovateľoch nevyhovovalo 4,56% vzoriek (koliformné bakt., enterokoky, Escherichia coli) a vo fyzikálno-chemických ukazovateľoch (železo, voľný chlór) 3,22% vzoriek. V rámci monitoringu boli v 9 vzorkách vyšetované aj rádiologické ukazovatele v pitných vodách z verejných vodovodov. Ani v jednom prípade nebolo zistené prekročenie medzných hodnôt podľa vyhlášky MZ SR č.528/2007 Z. z. V rámci štátneho zdravotného dozoru bolo odobratých 38 vzoriek z čoho nevyhovujúcich bolo 13,16% vzoriek, a to v mikrobiologických ukazovateľoch nevyhovovalo 5,26% vzoriek, vo fyzikálno-chemických ukazovateľoch 10,53% vzoriek (železo, voľný chlór).

V rámci štátneho zdravotného dozoru bolo odobratých 19 vzoriek pitnej vody v súvislosti s povodňami v lete 2010 z individuálnych studní po ich vyčistení. Z toho v 8 vzorkách nevyhovovali hlavne mikrobiologické ukazovatele. Obecné úrady boli písomne oboznámené s výsledkami vyšetrení, ako aj s ďalším postupom sanácie studní na zabezpečenie vyhovujúcej kvality pitnej vody.

V rámci štátneho zdravotného dozoru sa vykonali kontroly ôsmich ochranných pásiem vodných zdrojov využívaných na pitné účely (vodných zdrojov pre Chatu Vrátna, Hotel Bránica v Belej, obec Horná Tižina, troch VZ pre SLK a.s. Rajecké Teplice – všetko v okrese Žilina a VZ pre obce Súľov a Súľov-Hradná v okrese Bytča.). Zistené prevádzkové nedostatky boli prekonzultované s jednotlivými prevádzkovateľmi. Na odstránenie zistených nedostatkov s termínmi boli vydané 2 rozhodnutia.

V Košickom kraji bolo v rámci monitoringu verejných vodovodov vyšetrených 743 vzoriek, z čoho nevyhovujúcich bolo 26,51% vzoriek, a to v mikrobiologických ukazovateľoch nevyhovovalo 14% vzoriek a vo fyzikálno-chemických ukazovateľoch 15,88% vzoriek.

V rámci štátneho zdravotného dozoru na verejných vodovodoch bolo odobratých 306 vzoriek, z čoho nevyhovujúcich bolo 34,64% vzoriek, a to v mikrobiologických ukazovateľoch nevyhovovalo 17,97% vzoriek, vo fyzikálno-chemických ukazovateľoch 31,9% vzoriek. Najvyššie percento zdravotne nevyhovujúcich vzoriek pitnej vody v okresoch Trebišov, Rožňava, Gelnica a Košice – okolie. Vo veľkej väčšine odobratých vzoriek z verejných vodovodov v správe obcí išlo z hľadiska mikrobiologických nálezov o výskyt nadlimitných hodnôt zdravotne menej významných ukazovateľov kvality vody (kultivovateľné mikroorganizmov pri 22° C a 37° C, sporadicky výskyt indikátorov fekálneho znečistenia, železo, mangán, zvýšený zákal). Opakované odbery nepotvrdili pretrvávajúce nedostatky v kvalite dodávanej pitnej vody.

V letných mesiacoch roku 2010 bol v súvislosti s povodňovou situáciou zvýšený štátny zdravotný dozor nad hromadným zásobovaním obyvateľstva pitnou vodou. RÚVZ Košického kraja v spolupráci s prevádzkovateľmi verejných vodovodov pravidelne získavali aktuálne informácie o vývoji v zásobovaní pitnou vodou v príslušných okresoch

s ohľadom na reálne riziká a možnosti ohrozenia zdravia obyvateľstva. Vzhľadom na mimoriadnu situáciu, po predchádzajúcom usmernení hlavného hygienika SR, sa odoberali vzorky vôd aj z individuálnych vodných zdrojov v obciach, ktoré nemajú zavedený verejný vodovod a boli postihnuté záplavami. Vzorky boli odoberané po opadnutí povodňovej vlny a po realizácii nápravných opatrení (sanácia studní).

V okrese Trebišov sa na nevyhovujúcej kvalite vzoriek naďalej podieľajú vzorky odobraté z verejných vodovodov v správe obcí, kde príčinou boli najmä vyšší obsah železa a nulové hodnoty voľného chlóru.

V Prešovskom kraji bolo vyšetrených v rámci monitoringu 946 vzoriek. Z celkového počtu vzoriek bolo 24,63% vzoriek nevyhovujúcich. Z fyzikálno-chemických ukazovateľov bolo nevyhovujúcich 11,63% vzoriek, v mikrobiologických a biologických ukazovateľoch 15,33% vzoriek. Najhoršia situácia bola zaznamenaná v okrese Stará Ľubovňa, Humenné, Bardejov, Prešov a Sabinov, kde vzorky nevyhovovali v mikrobiologických ukazovateľoch.

V rámci štátneho zdravotného dozoru bolo vyšetrených 76 vzoriek pitných vôd, z toho bolo 36,84% nevyhovujúcich, vo fyzikálno-chemických ukazovateľoch nevyhovovalo 10,53% vzoriek a v mikrobiologických a biologických ukazovateľoch 32,89% vzoriek. Najviac nevyhovujúcich vzoriek bolo v okresoch Poprad, Kežmarok, Levoča z vodárenských zdrojov - Kežmarský skupinový vodovod.

Štátny zdravotný dozor bol vykonávaný hlavne v obciach, kde došlo vplyvom povodní k narušeniu vodovodného potrubia alebo k zaplaveniu vodných zdrojov a bol zameraný na kontrolu plnenia nariadenia na zákaz používania vody z verejných vodovodov ako vody pitnej a zabezpečenie náhradného zásobovania pitnou vodou, napr. v okrese Bardejov, Prešov, Stará Ľubovňa, Svidník a Stropkov.

V Banskobystrickom kraji bolo z verejných vodovodov vyšetrených v rámci monitoringu 1045 vzoriek pitnej vody. Z uvedeného počtu vzoriek bolo 44,78% vzoriek nevyhovujúcej kvality. Z fyzikálno-chemických ukazovateľov bolo nevyhovujúcich 33,88% vzoriek, v mikrobiologických a biologických ukazovateľoch 18,56% vzoriek. Najvyšší počet nevyhovujúcich vzoriek z monitoringu bol zaznamenaný v okresoch Poltár, Lučenec, Detva, Veľký Krtíš a Brezno. Najnižší podiel nevyhovujúcich vzoriek je z okresov Banská Bystrica, Zvolen, Revúca a Krupina.

Vo všeobecnosti je možné konštatovať, že došlo k zhoršeniu kvality vody vo verejných vodovodoch v celom kraji v dôsledku výdatných zrážok a intenzívnych prívalových dažďov, ktoré mali nepriamy vplyv na kvalitu vody v niektorých vodovodoch. Povrchová voda sa presakovaním dostávala do niektorých vodárenských zdrojov a negatívne ovplyvnila kvalitu vody v týchto zdrojoch vody, či už dlhodobou alebo krátkodobou.

Z fyzikálno-chemických ukazovateľov bola najčastejšie prekračovaná medzná hodnota železa. Ďalej boli prekročené medzné hodnoty farby, zákalu, mangánu, chemickej spotreby kyslíka manganistanom, arzenu (vodovody Pohronský Bukovec, Jasenie-Predajná, Nemecká, Podbrezová).

Po stránke mikrobiologickej a biologickej z celkového počtu 1045 vzoriek odobratých v roku 2010 bolo 18,56% vzoriek nevyhovujúcej kvality. Najvyšší počet vzoriek s prekročením medzných hodnôt resp. najvyšších medzných hodnôt mikrobiologických a biologických ukazovateľov bol zaznamenaný v okresoch Krupina, Brezno, Banská Bystrica, Zvolen a Žiar nad Hronom. Z týchto okresov bol však odobratý aj najvyšší celkový počet vzoriek vody.

K mikrobiologickej a biologickej nevhodnosti vody dochádza z dôvodov nedostatočného zdravotného zabezpečenia v dôsledku zastaralých chlórovacích zariadení resp. nedostatočnou odbornou spôsobilosťou, zlyhania ľudského faktora ako aj v dôsledku malého odberu vody, čím dochádza k dlhšiemu zdržaniu vody v rozvodnom potrubí.

Rádiologické ukazovatele boli vyšetrované vo vzorkách vody odoberaných v rámci preverovacieho monitoringu. K prekročeniu limitnej hodnoty objemovej aktivity ^{222}Rn došlo

u 2 vzoriek odobratých z verejných vodovodov v obciach Sihla a Šumiac v okrese Brezno (technické problémy s prevdušňovacími vežami)

V rámci štátneho zdravotného dozoru bolo vyšetrených 115 vzoriek, z ktorých bolo nevyhovujúcich 42,61 % vzoriek. Z fyzikálno-chemických ukazovateľov bolo nevyhovujúcich 31,3 % vzoriek, v mikrobiologických a biologických ukazovateľoch 18,26% vzoriek. Najvyšší podiel nevyhovujúcich vzoriek odobratých v rámci ŠZD sa eviduje v okresoch Rimavská Sobota, Banská Bystrica a Brezno. Najviac vzoriek nevyhovujúcich po stránke fyzikálno – chemickej bolo v rámci ŠZD zaznamenaných v okrese Rimavská Sobota pre zvýšený obsah železa v Klenovskom skupinovom vodovode. Bolo tiež vydaných 16 upozornení na nevyhovujúcu kvalitu vody vo vodovodoch.

V Trnavskom kraji bolo celkovo v rámci monitoringu odobratých 527 vzoriek, z toho 57 v rámci preverovacieho monitoringu a 470 ako kontrolný monitoring. V rámci štátneho zdravotného dozoru bolo vykonaných 33 analýz. Z celkového počtu analyzovaných vzoriek bolo v rámci monitoringu 13,85 % nevyhovujúcich, z toho 10,63 % vo fyzikálno – chemických ukazovateľoch, 4,36 % v mikrobiologických ukazovateľoch a v biologických ukazovateľoch. V rámci štátneho zdravotného dozoru z celkového počtu analyzovaných vzoriek bolo 42,42 % nevyhovujúcich, z toho 33,33 % vo fyzikálno – chemických ukazovateľoch, 18,18 % v mikrobiologických a biologických ukazovateľoch. Zvýšený štátny zdravotný dozor sa vykonával v okrese Galanta vo verejnom vodovode Hoste, kde v súvislosti s daždivým počasím pravdepodobne došlo ku kontaminácii vody (nevyhovujúce mikrobiologické a biologické ukazovatele) aj vo vodnom zdroji cez záhlavie studne. Vodovod obce bol prepojený na verejný vodovod obce Abrahám, následne bolo nariadené zvýšenie dávkovanie chlórnanu sodného do vodovodného systému na ČS Abrahám a zrealizovalo sa čistenie a dezinfekcia vodného zdroja a vodojemu. Po týchto opatreniach odobraté vzorky vôd vyhovovali v sledovaných mikrobiologických a biologických ukazovateľoch požiadavkám na vodu pitnú.

V obecnom vodovode Potônske Lúky v čerpacej stanici boli zistené závažné hygienické nedostatky v prevádzke predmetného vodovodu. Bol vydaný zákaz požívania a používania zdraviu škodlivej vody ako pitnej vody. Pri opakovanej kontrole bolo zistené, že hygienické nedostatky na vodnom zdroji boli odstránené.

V obci Bučany sa pokračovalo v monitoringu na overenie zvýšených hodnôt mangánu. Zvýšený štátny zdravotný dozor sa vykonával v obci Pastuchov v dôsledku pretrvávajúcich zvýšených hodnôt dusičnanov. V prípade pretrvávania zvýšených hodnôt bude predložený návrh na udelenie výnimky.

V jednotlivých okresoch Nitrianskeho kraja bolo v rámci monitoringu kvality pitných vôd vyšetrených spolu 937 vzoriek vôd, z toho v rámci preverovacieho monitoringu bolo vyšetrených 211 vzoriek vôd a v rámci kontrolného monitoringu 726 vzoriek pitných vôd. Z celkového počtu vôd vyšetrených v rámci monitoringu bolo nevyhovujúcich 16,22 % vzoriek. Najviac nevyhovujúce boli ukazovatele fyzikálno-chemického charakteru 14,19%, mikrobiologické ukazovatele nevyhovovali v 3,2 % vzoriek.

V okrese Nové Zámky v sledovanom roku bolo zaznamenané postupné zvyšovanie obsahu dusičnanov vo vodovode v obci Sikenička (487 obyvateľov), ktorý je napojený na podzemný zdroj pitnej vody HS 3, prevádzkovateľom vodovodu je Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Nitra. Na riešenie situácie je vypracovaná projektová dokumentácia - napojenie vodovodu obce Sikenička na diaľkovod Kolta - Želiezovce.

V rámci štátneho zdravotného dozoru nad hromadným zásobovaním pitnou vodou bolo v roku 2010 v jednotlivých okresoch Nitrianskeho kraja odobratých a vyšetrených spolu 104 vzoriek pitných vôd – z uvedeného počtu bolo nevyhovujúcich 21 vzoriek, čo je 20,19 % vzoriek. Nevyhovujúce ukazovatele fyzikálno-chemických boli zistené v 13,46 % vzoriek, po mikrobiologickej stránke bolo nevyhovujúcich 7,69 % vzoriek, v biologických ukazovateľoch

nebola nevyhovujúca ani jedna vzorka. ŠZD bol zameraný na kontrolu prevádzky zdrojov vody v čerpacích staniciach verejných vodovodov.

Oproti predchádzajúcemu roku 2009 došlo k miernemu poklesu nevyhovujúcich vzoriek odobratých v rámci štátneho zdravotného dozoru (v roku 2009 bolo zistených 21,6 % nevyhovujúcich vzoriek).

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

Kvalitu vody v roku 2010 priamo vo vodárenských zdrojoch sledujú prevádzkovatelia verejných vodovodov podľa vyhlášky MŽP SR č. 636/2004 Z. z. a podľa nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z. Prevádzkovatelia vodovodov majú spracované programy prevádzkovej kontroly kvality vody pre príslušný kalendárny rok, v ktorých sú uvedené miesta prevádzkovej kontroly, počet odberov vzoriek vody a druhy rozborov, metódy prevádzkovej kontroly a evidencia a uchovanie výsledkov prevádzkovej kontroly kvality vody.

V Bratislavskom kraji bola v roku 2010 vykonávaná prevádzková kontrola zo strany BVS a.s. a bola na veľmi dobrej úrovni, pričom táto vodárenská spoločnosť výsledky svojich rozborov pravidelne a priebežne zasiela na RÚVZ Bratislava hl.m. v súlade so schváleným plánom, resp. harmonogramom odberov. Ďalej v r. 2010 bolo evidovaných 8 verejných vodovodov v správe obcí, a to v Gajaroch, Lozorne, Závode a Jakubove (okres Malacky), Jablonci (okres Pezinok), Blatnom, Hurbanovej Vsi a Hrubom Šúre - Kostolnej pri Dunaji (okres Senec). Prevádzková kontrola akosti pitnej vody u nich svojím rozsahom nie je celkom dostatočná, a preto naďalej musela byť čiastočne suplovaná monitoringom zo strany RÚVZ Bratislava hl.m.

V Trenčianskom kraji boli zo strany prevádzkovateľov predložené laboratórne rozborov vykonávané na verejných vodovodoch. Pri porovnaní výsledkov kvality vody od prevádzkovateľov verejných vodovodov neboli zistené odchýlky. 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). Negatívne ovplyvňovanie koncepčného rozvoja v zásobovaní obyvateľstva pitnou vodou je možné pozorovať najmä u obecných vodovodov a menších verejných vodovodov. Obce, v majetku ktorých sú vybudované vodohospodárske diela, nemajú dostatočné množstvo finančných prostriedkov na ich rozvoj, resp. rekonštrukciu.

V Žilinskom kraji v okresoch Žilina a Bytča je evidovaných 31 verejných vodovodov. Z toho je 11 vodovodov v správe SeVaK a.s., 3 v správe Slovenských liečebných kúpeľov Rajecké Teplice a 9 vodovodov je v správe obecných úradov v okrese Žilina. V okrese Bytča 4 vodovody sú v správe SeVaK a.s. a 4 vodovody v správe obecných úradov. V okrese Čadca prevádzkovú kontrolu kvality pitnej vody z verejných vodovodov vo vlastnej réžii zabezpečuje SeVaK, a.s. Žilina, OZ Čadca. Prevádzková kontrola kvality pitnej vody u spravovateľov OÚ, MÚ a iných organizácií je vykonávaná objednávkovým systémom u organizácií na to oprávnených.

V okrese Dolný Kubín sú vodovody v správe Oravskej vodárenskej spoločnosti, a.s., Dolný Kubín, v správe obcí a v správe Rabčan, s.r.o., Rabča. Obecné úrady dávali vzorky pitných vôd analyzovať v akreditovanom laboratóriu Štátnej veterinárnej a potravinovej správy v Dolnom Kubíne, príp. v laboratóriách OVS, a.s. v Dolnom Kubíne a v INGEO – ENVILAB, s.r.o. v Žiline. Väčšina vodovodov okresu Liptovský Mikuláš je v správe LVS, a.s., Liptovský Mikuláš, 5 vodovodov je v správe obcí a 1 vodovod prevádzkuje Obchodná vodárenská spoločnosť Liptovské Matiašovce. V okrese Ružomberok sú vodovody v správe Vodárenskej spoločnosti Ružomberok, a.s., Ružomberok, 3 vodovody sú v správe V okrese

Martin a Turčianske Teplice bola prevádzková kontrola kvality pitnej vody verejných vodovodov v správe vodárenskej spoločnosti a dvoch obcí. Prevádzkovateľ Turčianska vodárenská spoločnosť, a.s. Martin zabezpečuje rozbery vo vlastných laboratóriách. Obce zabezpečujú prevádzkovú kontrolu kvality pitnej vody vodovodov odborne spôsobilou osobou, prostredníctvom spoločnosti AQUASPIŠ, spol. s r.o., Spišská Nová Ves.

V Košickom kraji prevádzkujú vodovody Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. závod Košice, Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s. závod Trebišov, Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s. závod Michalovce, Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s. závod Rožňava, Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s. závod Prešov, AQUASPIŠ, s. r. o., Spišská Nová Ves, Poprad, U. S. Steel Košice, Podtatranská vodárenská prevádzková spoločnosť a. s. Poprad a príslušné obecné úrady.

V okrese Košice – okolie bolo daných 5 sankcií za nezabezpečenie kontroly kvality pitnej vody vo verejných vodovodoch v správe obcí Rudník, Hýľov, Štós, Žarnov a Kecerovce.

V dôsledku dlhotrvajúceho daždivého počasia v okrese Rožňava bolo postihnutých povodňami 14 obcí, čo sa prejavilo aj na kvalite pitnej vody. V obci Bretka bol vydaný zákaz používať vodu na pitné účely z dôvodu pozitívnych nálezov indikátorov fekálneho znečistenia vo verejnom vodovode. Obec Bretka ako aj obec Gemerská Panica mali nariadené náhradné zásobovanie pitnou vodou cisternami až do vykonania nápravných opatrení zo strany prevádzkovateľa. Podobné problémy v súvislosti s povodňami v mesiaci máj a jún sa odzrkadlili na kvalite vody vo vodovode Krompachy, kde došlo k poškodeniu potrubia z prameňov v Poráčskej doline. Krompachy a zároveň Slovinky mali 3 dni vodu vyhlásenú za nepitnú. Dlhodobé zákaly po povodniach a poškodené potrubia boli dôvodom na núdzové zásobovanie mesta Gelnice.

V Prešovskom kraji zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou zabezpečujú v prevažnej miere Podtatranská vodárenská prevádzková spoločnosť, a.s. a Východoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s. Obe spoločnosti zabezpečujú prevádzku verejných vodovodov a kontrolu kvality vody v rozsahu, ktorá im vyplýva zo zákonných ustanovení. Ďalšími prevádzkovateľmi verejných vodovodov sú napr. spoločnosti W-Control s.r.o. Poprad, AQUASPIŠ spol. s r.o. Spišská Nová Ves, Ing. Peter Leško, VODANAŠA – združenie obcí Vít'az, v správe liečebných ústavov sú vodovody vo Vysokých Tatrách. Obecné úrady však naďalej nevenujú dostatočnú pozornosť vodným zdrojom. Problémy sa vyskytli s nezabezpečením nepretržitej dezinfekcie a bežnej údržby vodovodov. Rovnako je problém s predkladaním laboratórnych rozborov o kvalite vody. Príčinou je nedostatok finančných prostriedkov obecných úradov na zabezpečenie týchto povinností u akreditovaných laboratórií.

V Banskobystrickom kraji Stredoslovenská vodárenská prevádzková spoločnosť Banská Bystrica je prevádzkovateľom 268 verejných vodovodov. Východoslovenská vodárenská spoločnosť Košice prevádzkuje 4 vodovody v okrese Revúca. V správe obcí je celkom 69 vodovodov a 8 vodovodov je v správe iných prevádzkovateľov.

Spolupráca s prevádzkovateľmi verejných vodovodov StVPS a.s., Banská Bystrica a VsVS a.s., Košice vo väčšine okresov je na dobrej úrovni. Predkladajú na schválenie „Plány odberov vzoriek – Programy kontroly kvality vody“ a zabezpečujú odber vzoriek a laboratórne analýzy v súlade so schválenými návrhmi. Obecné úrady resp. mestské úrady a iné organizácie, ktoré prevádzkujú v kraji verejné vodovody si dôsledne neplnia svoje povinnosti vyplývajúce z predpisov na ochranu verejného zdravia. Výsledky prevádzkovej kontroly kvality vody sú na jednotlivé RÚVZ predkladané len po ich vyžiadaní.

V Trnavskom kraji má dominantné postavenie TAVOS, a.s., ktorá ovláda väčšinu distribučnej siete, vrátane vodných zdrojov. Ostatnými prevádzkovateľmi sú obecné úrady a menšie súkromné vodárenské spoločnosti. Prevádzkovú kontrolu kvality pitnej vody dodávanej verejnými vodovodmi v okrese Dunajská Streda zabezpečovali prevádzkovatelia

jednotlivých vodovodov, a to v prípade skupinových a obecných vodovodov: Západoslovenská vodárenská spoločnosť a.s., Nitra, odštepny závod Dunajská Streda, Obecný úrad Veľká Paka, Obecný úrad Holice, Obecný úrad Vrakúň, Obecný úrad Ohrady a Obecný úrad Potônske Lúky, v prípade diaľkového vodovodu Gabčíkovo: Západoslovenská vodárenská spoločnosť a.s., Nitra a diaľkového vodovodu Šamorín: Bratislavská vodárenská spoločnosť, a.s., prevádzková správa Bratislava - vidiek. Verejné vodovody v okrese Senica a Skalica spravuje Bratislavská vodárenská spoločnosť. V obciach Chropov a Mokry Háj prevádzkujú obecné vodovody obce. Prevádzkovatelia verejných vodovodov v okrese Galanta prevádzkovú kontrolu kvality pitnej vody zabezpečuje Západoslovenská vodárenská spoločnosť, a. s. Nitra, ostatní prevádzkovatelia dodávateľsky – organizáciami, ktoré majú akreditované laboratóriá. Neboli zaznamenané výrazné odchýlky vo výsledkoch kvality vody sledované prevádzkovateľom s výsledkami monitoringu ani nedostatky v podmienkach prevádzkovania verejných vodovodov.

V Nitrianskom kraji sú vodovody v správe ZsVS, a.s. Nitra, ktorá analýzy vykonávala prostredníctvom svojich laboratórnych pracovísk v regiónoch a pracoviskom Bratislava. Pokiaľ sú prevádzkovateľmi obecné úrady, kontrolu kvality vody zabezpečujú objednávkami buď v závodoch vodárenskej spoločnosti alebo RÚVZ. V hodnotenom roku nebolo zistené nedodržovanie programu prevádzkovej kontroly.

1.6 Zhodnotenie prevádzkovej kontroly kvality pitnej vody

V roku 2010 nebola zaznamenaná žiadna epidémia vodou prenosných ochorení, ani hlásené ochorenia v dôsledku požívania nevyhovujúcej pitnej vody. Rovnako nebolo hlásené ochorenie na dusičnanovú alimentárnu methemoglobinémiu.

V roku 2010 bolo v okrese Komárno nahlásené jedno ochorenie dieťaťa na dusičnanovú methemoglobinémiu, vznik ochorenia v súvislosti s užívaním vody nebol preukázaný.

V Žilinskom kraji v okrese Martin sa pokračovalo v cielených odberoch na stanovenie bóru na trase dodávanej vody do verejného vodovodu z vodného zdroja, v ktorom bolo už v predchádzajúcom období zistené prekročenie najvyššej medznej hodnoty bóru (0,7 mg/l). V sledovaní hodnôt bóru sa nebude pokračovať, nakoľko v novelizovanom nariadení vlády SR č. 354/2006 Z. z. bola upravená NMH bóru na 1,00 mg/l.

2. Voda na kúpanie

Kontrolu kvality vody na kúpanie a prevádzky kúpalísk vykonávali RÚVZ v SR v roku 2010 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 a predpisov pre umelé a prírodné kúpaliská - vyhlášky MZ SR č. 72/2008 o podrobnostiach o požiadavkách na kvalitu vody kúpalísk, vody na kúpanie a jej kontrolu a na kúpaliská a Nariadenia vlády SR č. 87/2008 o požiadavkách na prírodné kúpaliská. Monitoring kvality vody na kúpanie na vybraných prírodných lokalitách, zaradených medzi tzv. vody vhodné na kúpanie (ďalej len „VVK“) prebieha aj podľa európskych požiadaviek pre monitoring a hodnotenie vôd na kúpanie pre prírodné vodné plochy (podľa Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2006/7/ES o riadení kvality vody určenej na kúpanie, ktorou sa zrušuje smernica 76/160/EHS).

Monitorovanie a výkon štátneho zdravotného dozoru (ďalej len „ŠZD“) sa v oblasti kúpania sústreďuje na letnú turistickú sezónu (ďalej len „LTS“, ktorá trvá cca od 15. júna do 15. septembra), kedy je zaznamenaná najvyššia návštevnosť rekreantov na prírodných ale aj umelých kúpaliskách. Plná prevádzka kúpalísk bola počas roka 2010 najmä v júli. Koncom júla a v priebehu mesiaca august začalo premenlivé počasie s prevahou daždivých dní a tak prevádzka kúpalísk nebola najmä na netermálnych kúpaliskách kontinuálna. V druhej polovici augusta sa začali dlhotrvajúce dažde, ktoré viedli k predčasnemu uzatvoreniu

niektorých kúpalísk. Prírodné vodné plochy boli navštevované hlavne počas víkendov. Počas tohto roku prevádzkovanie najmä prírodných kúpalísk ovplyvnili jarné povodne.

Začiatok sezóny každého prevádzkovaného kúpaliska bol podmienený vydaním súhlasného rozhodnutia príslušného RÚVZ na základe preukázania vyhovujúcej kvality vody, pripravenosti kúpaliska a vypracovaného prevádzkového poriadku. Počas prevádzky sa v priebehu roka v zariadeniach sledoval hygienický režim prevádzky ako aj kvalita vody na kúpanie. RÚVZ vykonávali odbery vzoriek v rámci ŠZD, ale aj v rámci platených služieb pre prevádzkovateľov zariadení. Cieľom je včas identifikovať možné zdravotné riziká, informovať verejnosť (internet, tlač a pod.), eliminovať prenosné ochorenia a zdravotné problémy, ktoré môžu vzniknúť v súvislosti s vodou na kúpanie a pobytom na kúpaliskách. Pri zistení nedostatkov v kvalite vody alebo prevádzke kúpalísk boli prevádzkovatelia na uvedené skutočnosti upozornení a po zohľadnení miery ohrozenia zdravia boli nariadené opatrenia na ich odstránenie (opatrenia v oblasti úpravy vody, starostlivosti o čistotu a vybavenosť zariadení), prípadne boli uložené sankčné opatrenia - zákazy kúpania a finančné pokuty (prípady opakovaného porušenia povinností, prevádzkovanie zariadenia bez kladného rozhodnutia RÚVZ).

Celkový rozvoj kúpalísk zostáva na väčšine kúpalísk na úrovni predchádzajúcich rokov, k rozvoju a nákladnejším rekonštrukciám dochádza na väčších kúpaliskách (najmä termálnych) a tie sú zamerané na dobudovanie doplnkových služieb. Výraznejší rozvoj zaznamenávajú zariadenia a objekty na rekreačné kúpanie, ktoré sú súčasťou hotelových zariadení a relaxačných areálov. O prevádzkovanie prírodných kúpalísk je vzhľadom na nestále počasie v posledných rokoch malý záujem; ďalšími problémami sú nekontrolované využívanie rybármi, neorganizovanosť rekreácie a pretrvávanie starších zdrojov znečistenia. Zaznamenávame snahy o budovanie nového typu kúpalísk pre verejnosť – tzv. biotopov. Ide o umelo vybudované zariadenia, ktoré svojím charakterom pripomínajú prírodné kúpaliská a nevyužívajú chemické úpravy vody. V súvislosti s kúpaním riešili RÚVZ niekoľko podnetov nespokojných návštevníkov zariadení (na kúpaliskách Aquacity Poprad, Letné kúpalisko Pezinok – Sever, Vodný raj Vyhne). Výskyt zdravotných problémov, ktoré mohli mať súvis s vodou na kúpanie a pobytom na kúpaliskách, boli dôvodom zvýšeného výkonu ŠZD v *Aquaparku Tatralandia* v Liptovskom Mikuláši v auguste (intoxikácia detí a dospelých neznámou látkou - hospitalizácia 11 detí) a od novembra aj na TK Podhájska (podnet Hlavného hygienika Českej republiky).

Informácie o stave kúpalísk a výsledky rozborov vôd boli v priebehu celého roku vkladané do *Informačného systému o kúpaliskách a kvalite vody na kúpanie*, ktorý je prístupný aj pre verejnosť. Počas LTS boli informácie pravidelne v týždňových intervaloch aktualizované. Pred zahájením sezóny ÚVZ SR bola vypracovaná správa *Pripravenosť prírodných a umelých kúpalísk na LTS 2010*. Počas LTS boli vždy pred víkendom vypracované a zverejnené pre verejnosť týždňové *Aktualizácie stavu kúpalísk*. Informácie boli okrem informačného systému poskytované aj prostredníctvom regionálnej tlače, rozhlasu a televízie. Po ukončení LTS ÚVZ SR bola v októbri 2010 na základe podkladov RÚVZ vypracovaná *Správa o sledovaní hygienickej situácie na prírodných a umelých kúpaliskách v roku 2010*. Údaje získané v rámci monitoringu prírodných kúpalísk, ktoré boli v roku 2010 zaradené do zoznamu VVK (36 vodných plôch) boli spracované v *Správe Slovenskej republiky o kvalite vody na kúpanie pre EK*.

2.1 Prírodné kúpacie oblasti

Do celkového vyhodnotenia za rok 2010 je zahrnutých 77 vodných plôch - najmä vodných nádrží (ďalej len „VN“), štrkovísk a pieskovísk. Z nich 18 malo prevádzkovateľa, teda organizovanú rekreáciu. Na niektorých lokalitách sa opakovala situácia z predchádzajúcich

rokov, kedy prevádzkovatelia prejavili záujem len o prevádzku okolitých plážových plôch a zariadení; o prevádzkovanie vodnej plochy nikto nepožiadaval (napr. VD Orava, Zelená voda Nové Mesto nad Váhom – Pláž Bolt, Veľká Domaša). V niektorých prípadoch sa prevádzkovatelia príp. obce ako vlastníci podieľali aspoň na starostlivosti o úpravu a čistotu plážoviska, odvoz odpadov a starostlivosti o čistotu zariadení pre osobnú hygienu. Na ostatných lokalitách prebiehala neorganizovaná rekreácia s charakterom až tzv. divokej rekreácie, kedy lokalitám chýba akákoľvek starostlivosť a hygienické zázemie.

Prírodné lokality sú využívané najmä počas víkendov v závislosti na počasi a s tým úzko súvisí aj ich monitorovanie. Na vodných plochách, ktoré sú každoročne navštevované väčším počtom rekreantov, príp. sú významné z hľadiska hodnotenia v európskom meradle, vykonávali RÚVZ počas LTS pravidelnú dvojtýždňovú kontrolu príp. aj monitoring kvality vody na kúpanie (na prírodných kúpaliskách s organizovanou rekreáciou zabezpečoval monitoring počas prevádzky kúpaliska prevádzkovateľ). Na vodných plochách s neorganizovanou rekreáciou a nízkou návštevnosťou sa vykonala orientačná kontrola kvality vody na kúpanie (1 max. 3 krát počas sezóny).

V prípade zistenia nevyhovujúcej kvality vody na kúpanie na prírodných kúpaliskách bez prevádzkovateľa boli obce, na území ktorých sa nachádzajú vodné plochy, upozornené na povinnosť označiť tieto plochy výstražnými tabuľkami o nevhodnosti vody na kúpanie zo zdravotných dôvodov. V prípade zistenia nevyhovujúcej kvality na VVK sú na túto skutočnosť upozornené aj príslušné KÚŽP. Umiestnenie oznámení nevhodnosti vody na kúpanie a o kúpaní na vlastné riziko je overované v rámci kontrol.

Počas sezóny bolo na prírodných kúpaliskách odobratých celkovo 531 vzoriek vôd, v ktorých sa vykonalo 7 755 vyšetrení fyzikálno-chemických, mikrobiologických a biologických ukazovateľov jej kvality. Medzná hodnota (ďalej len „MH“) ukazovateľov bola prekročená v 241 vzorkách a v 373 ukazovateľoch, čo je 45,39 % z celkového počtu vzoriek (v porovnaní s minulým rokom, kedy bolo nevyhovujúcich 38,54 % vzoriek, ide teda o nárast cca o 7 %). Pri vyhodnotení na ukazovatele predstavujú nevyhovujúce ukazovatele len 4,81 % (v roku 2009 to bolo 4,17 %), teda takmer vždy sa pri nevyhovujúcej vzorke jednalo o prekročenie len 1 ukazovateľa kvality vody. Kvalita vody na prírodných kúpaliskách zostala v celkovom hodnotení nezmenená, na viacerých vodných plochách boli zrážkami a častými povodňami počas sezóny ovplyvnené najmä fyzikálno-chemické ukazovatele - predstavovali v roku 2010 80,43 % z celkového počtu nevyhovujúcich ukazovateľov. K najčastejšie nevyhovujúcim patrili zdravotne nevýznamné: priehľadnosť, farba, celkový fosfor (ďalej len „celkový P“), reakcia vody (ďalej len „pH“), fenoly, menej často to bolo nasýtenie vody kyslíkom a celkový dusík (ďalej len „celkový N“).

Z nevyhovujúcich mikrobiologických ukazovateľov predstavovali najväčší počet črevné enterokoky, menej Escherichia coli (ďalej len „E. coli“) a ojedinele koliformné baktérie. Vo väčšine prípadov opakované odbery nepotvrdili pretrvávajúcu kontamináciu; išlo o krátkodobú kontamináciu, ktorá mohla byť ovplyvnená zrážkovou činnosťou. Na lokalitách, na ktorých boli aj v minulosti zaznamenávané problémy s výskytom cyanobaktérií, sa i v tomto roku potvrdil ich výskyt. Na týchto lokalitách, aj keď nie vždy bolo potrebné vzhľadom na ich množstvo a príp. ukončenie sezóny pristúpiť k zákazu kúpania, je potrebné v budúcom roku zvýšiť frekvenciu monitoringu.

Počas roka 2010 mala prevažne vyhovujúcu kvalitu vody v Bratislavskom kraji väčšina prevádzkovaných - Zlaté piesky, Kuchajda, Slnčné jazerá Senec, ale aj 7 neprevádzkovaných prírodných kúpalísk - Vajnorské jazerá, Ivanka pri Dunaji, Rusovce-Candell, Čunovo, Veľký Draždiak, Rovinka, Nové Košariská, Malé Leváre a Plavecký Štvrtok. Zo sledovania bolo z dôvodu znepriístupnenia odberového miesta vyradené jazero Rovinka. Z hľadiska kvality sa prekračovanie hygienických limitov počas sezóny týkalo najmä chemického ukazovateľa celkový fosfor. Z mikrobiologických ukazovateľov boli jednorazovo

prekračované limitné hodnoty v ukazovateľoch črevné enterokoky (Čunovo, Veľký Draždiak, Kuchajda, Slnčné jazerá, Malé Leváre, Plavecký Štvrtok) a Escherichia coli (Kuchajda, Veľký Draždiak) a koliformné baktérie (Malé Leváre). Opakovaný odber vzoriek vôd nepotvrdil pretrvávajúce zhoršenie mikrobiologickej kvality. Opakovane mali nevyhovujúcu kvalitu pre nadlimitný obsah črevných enterokokov len Plavecký Štvrtok a Malé Leváre.

Vyhovujúcu kvalitu vody na kúpanie vykazovali aj Šulianske a Vojčianske jazero v Trnavskom kraji. Pri Šulianskom jazere prebieha stále divoká rekreácia bez hygienického zázemia. Okolie Vojčianskeho jazera bolo už 3. rok oplotené, sledované bezpečnostnou službou, čím lokalita stratila charakter verejne prístupnej plochy na kúpanie. Preto bol napriek vyhovujúcej kvalite v októbri zaslaný MŽP SR návrh na vyradenie predmetnej lokality zo zoznamu VVK. Na Záhorí bola sledovaná RO Kunovská priehrada a RO Gazarka v Šaštíne Strážoch. V RO Šaštín Stráže – Gazarka nebol po 2 predchádzajúcich rokoch zaznamenaný výskyt vodného kvetu (vzhlľadom na mikrobiologické oživenie a výskyt cyanobaktérií v minulých rokoch, je potrebné lokalitu aj v budúcnosti podrobne monitorovať); nevyhovujúca bola takmer počas celej sezóny farba a opakovane znížená priehľadnosť. Rovnaké ukazovatele boli s výrazne nižšou frekvenciou nevyhovujúce na Kunovskej priehrade. V okrese Galanta bolo jednorazovo v júli overených 5 vybraných prírodných lokalít (8 odberových miest) s neorganizovanou rekreáciou regionálneho významu - VD Kráľová (3 pláže) a štrkoviská a bagroviská, ktoré sú využívané na prímestskú rekreáciu - Čierna Voda (bagrovisko), Sered' - Horný Čepeň (mŕtve rameno Váhu), Sered' - Horný Čepeň (štrkovisko), Šintavské bane (bagrovisko) a Tomášikovo - bagrovisko. Vykonané odbery vody potvrdili tak ako prevažne aj v minulých rokoch, vyhovujúcu kvalitu.

V Nitrianskom kraji je všetkých 9 sledovaných (2 - 3 odbery) vodných plôch bez prevádzkovateľa: 4 hradené viacúčelové VN - Duchonka, Lipovina – Bátovce, Jelenec a Vráble, 4 štrkoviská – TONA Šurany, Kava Komárno, Hurbanovo - Bohatá a Cetín a jedna lokalita – Komárno – APÁLI - rameno Váhu. Takmer výlučne patrili k nevyhovujúcim ukazovateľom fyzikálno-chemické ukazovatele: farba, fenoly a priehľadnosť, menej nasýtenie vody O₂ a pH. Z mikrobiologických ukazovateľov bolo zistené prekročenie MH črevných enterokokov (Duchonka a Komárno – APÁLI - rameno Váhu); v jednom prípade bolo zistené zvýšené množstvo rias (Jelenec).

Najviac využívané v Trenčianskom kraji sú 2 pláže Zelenej vody Nové Mesto nad Váhom - Pláž Perla a Pláž Bolt. Na Pláži Perla s organizovanou rekreáciou nedošlo k podstatným zmenám. Na Pláži Bolt boli pred sezónou už využívané nové objekty so zariadením pre osobnú hygienu návštevníkov pláže, ale pláž je naďalej využívaná na neorganizovanú rekreáciu. Vlastník okolitých ubytovacích zariadení vykonával starostlivosť o plážovisko, kontrolu kvality vody na kúpanie zabezpečovalo mesto. Vplyvom intenzívnych daždivých dní a zvýšených prietokov v neďalekom Váhu (ovplyvňuje kolísanie hladiny na vodnej ploche), bola počas sezóny hladina kúpaliska oproti minulým rokom dlhodobo zvýšená a len pozvoľne klesala. Prívalové dažde a následné splachy z brehových a plážových plôch ovplyvnili pravdepodobne aj kvalitu vody na kúpanie a celkovo 3x bola prekročená MH koliformných baktérií, ojedinele boli nevyhovujúce farba a nasýtenie vody O₂. Uvedený nevyhovujúci stav však nebol trvalý a ďalší odber potvrdil vyhovujúcu kvalitu. Počas LTS bol vykonaný aj odber povrchovej vody (júl, august) na vodných útvaroch využívaných obyvateľstvom na kúpanie: VN - Dubník – Stará Turá, Stará Myjava, Opatová, Prusy – Bánovce nad Bebravou, Nitrianske Rudno, Kanianka, Lazany a štrkovisko Horná Streda. Zistené prekročenia fyzikálno-chemických ukazovateľov (farba, zákal, priehľadnosť a zápach) vo vode nepredstavovali ohrozenie zdravia obyvateľstva a ich príčinami boli pravdepodobne rybolov, poveternostné podmienky, sedimenty nádrží a pod. Vo vzorkách vody z VN Kanianka bol zistený aj v roku 2010 nadlimitný obsah rias, koliformných baktérií a Escherichia coli. Na VN Nitrianske Rudno bola počas celej sezóny nevyhovujúca priehľadnosť, prekročené boli farba,

celkový fosfor a 2x riasy. V okolí VN Dubník a VN Opatová sa nachádzajú rekreačné a reštauračné zariadenia a oddychové plochy, ktorých prevádzkovatelia zabezpečujú čistotu okolia vodnej plochy. Ostatné vodné útvary nie sú vôbec prispôbené pre účel kúpania. Na všetkých vodných útvaroch je kúpanie na vlastné nebezpečenstvo.

Prevádzkovatelia ubytovacích a stravovacích zariadení v okolí VD Orava (Oravská priehrada) v Žilinskom kraji opätovne požiadali len o súhlas k prevádzkovaniu ATC Slanica a ATC Stará Hora, kde sú vybudované pláže so zariadeniami osobnej hygieny a bufetmi. Návštevníci majú možnosť kúpania vo vyhradenom priestore vodnej plochy, čo využívajú v letných mesiacoch len za veľmi horúcich dní. Odobraté vzorky vôd (po 4 odbery) nevyhovovali najmä vo farbe príp. priehľadnosti. Vo vzorke vody odobratej pri ATC Slanica v septembri boli prekročené cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet a ukazovateľ chlorofyl a pri prevahe siníc. Na Liptovskej Mare bolo na kúpanie v minulosti využívané len Plážové kúpalisko Liptovská Mara v Liptovskom Trnenci. V mesiaci júl bolo počas výkonu ŠZD zistené na nádrži prevádzkovanie nového prírodného kúpaliska v Sielnickej zátokke bez súhlasného rozhodnutia RÚVZ, za čo bola prevádzkovateľovi uložená pokuta. Následne bolo rozhodnutím kúpalisko Sielnická zátoka na základe žiadosti prevádzkovateľa uvedené do prevádzky dňa 28.7.2010. Kvalita vody na oboch kúpaliskách nádrže bola počas sezóny vyhovujúca.

V Banskobystrickom kraji sa nachádza až 9 vodných plôch so štatútom VVK. Z biologických ukazovateľov bola vo vzorkách odobratých ÚVZ SR v auguste na kúpaliskách Ružiná - pri obci Ružiná a pri obci Divín prekročená MH cyanobaktérií so schopnosťou tvoriť vodný kvet (ekotoxikologické skúšky potvrdili aj toxicitu vo vzorke zahusteného planktónu pri obci Ružiná). Nakoľko výsledky prevádzkovateľa PK Ružiná pri obci Divín z rovnakého dátumu vykazovali dobrú kvalitu, vykonal následne RÚVZ Lučenec ďalšie odbery. Limitné hodnoty cyanobaktérií so schopnosťou tvoriť vodný kvet neboli prekročené. Vzorka odobratá RÚVZ Lučenec z neprevádzkovaného kúpaliska PK Ružiná pri obci Ružiná (deň po odbere ÚVZ SR) bola rovnako vyhovujúca. Voda vykazovala takmer počas celej sezóny zvýšené pH. Z výsledkov monitorovania aj v minulých rokoch vyplýva, že je potrebné v budúcom roku zvýšiť početnosť odberov a uskutočniť spoločný porovnávací odber. Z hľadiska výskytu cyanobaktérií možno prírodné kúpaliská Ružiná pri obci Divín a pri obci Ružiná považovať za lokality s vyhovujúcou kvalitou vody na kúpanie, ale ohrozené cyanobaktériami. Nakoľko výskyt vodného kvetu bol zistený jednorazovo a cyanobaktérie z opakovane odobraných vzoriek nepresiahli limitné hodnoty, nebol nariadený zákaz kúpania. Na VN Teplý vrch – Pláži Drieňok a Pláži ORMET boli podľa monitorovania RÚVZ Rimavská Sobota prekročené farba, priehľadnosť a nasýtenie vody O₂. Z mikrobiologických ukazovateľov bola prekročená len MH črevných enterokokov na Pláži ORMET. V závere sezóny (august, september) bola ÚVZ SR na pláži Ormet zistená prítomnosť toxického vodného kvetu a akútna toxicita vody v mieste výskytu vodného kvetu. Akútnu toxicitu vykázali na konci sezóny aj odobraté vzorky zahusteného planktónu na pláži Drieňok. Vzhľadom na zistené výsledky monitorovania je potrebné v budúcom období vodné nádrže Ružiná a Teplý vrch podrobnejšie sledovať.

Kvalita vody v bansko-štiavnických jazerách bola vyhovujúca; počas sezóny došlo len k jednorazovému prekročeniu MH v ukazovateli koliformné baktérie v Dolno Hodrušskom, Počúvadlianskom a Veľkom Richňavskom jazere (august) a občasne neboli dodržané hodnoty priehľadnosti a farby. V júli boli informatívne (po 1 vzorke) odobraté vzorky vôd aj z menej využívaných lokalít na kúpanie v pôsobnosti RÚVZ Žiar nad Hronom: Hodruša Hámre – Kopanice, Banská Štiavnica - Klinger, Štiavnické Bane – Evičkinovo jazero, Belianske jazero v k. ú. Banská Štiavnica a Nová Baňa - Tajch. Z hľadiska kvality nevyhovela iba vzorka vody z vodnej plochy Nová Baňa – Tajch, nevyhovovala vo vyšetrených mikrobiologických (koliformné baktérie, Escherichia coli a črevných enterokokov) aj fyzikálno-chemických

ukazovateľoch (farba a celkový fosfor). Úroveň vybavenosti všetkých rekreačných areálov je dlhodobo nevyhovujúca. Obecné úrady zabezpečovali len uskladňovanie a likvidáciu komunálneho odpadu, v areáloch Dolno Hodrušského, Vindšachtského, Počúvadlianskeho a Veľkého Richňavského jazera boli umiestnené ekologické záchody.

V Prešovskom kraji je najvýznamnejšou kúpacou oblasťou Veľká Domaša so strediskami - Dobrá, Poľany, Holčíkovce, Nová Kelča a Nová Kelča – poloostrov v okrese Vranov nad Topľou a Valkov a Tišava v okrese Svidník. V okrese Vranov nad Topľou mali prevádzkovatelia v prenájme opätovne len plážové plochy a nie vodnú plochu. Z hľadiska kvality vody sú kúpaliská hodnotené ako vyhovujúce (ojedinele bolo na niektorých častiach nedostatočné nasýtenie O₂). Vzorky z prevádzkovaných stredísk Veľkej Domaše - Valkov a Tišava nevyhoveli len v ukazovateli priehľadnosť (v dôsledku povodní). Kúpalisko Delňa v Prešove slúži hlavne ako prímestská kúpacia lokalita. Okrem prekročenia fyzikálno-chemických ukazovateľov bol zaznamenaný zvýšený výskyt rias a na konci augusta aj nevyhovujúca mikrobiologická kvalita. V súvislosti so zahájením výstavby aquaparku v roku 2009 bolo MŽP SR navrhnuté vyňať Delňu zo zoznamu VVK. Zvýšený výskyt rias bol zaznamenaný aj na PK Sigord k.ú. Kokošovce. Prevádzka oboch kúpalísk bola ovplyvnená opakovanými zrážkami a z dôvodu náhlejšej zmeny počasia bola aj predčasne ukončená.

V Košickom kraji je rekreácia pri VN Pod Bukovcom a Ružín v okrese Košice – okolie neorganizovaná. Prekročenia MH na Ružíne sa týkali priehľadnosti a jednorazovo ukazovateľov črevné enterokoky a Escherichia coli 1x. Západná časť Ružína v okrese Spišská Nová Ves je využívaná obyvateľmi okresu a blízkeho okolia na kúpanie napriek tomu, že kúpanie v tejto nádrži nie je povolené. Vykonané odbery (po 3 z každého odberného miesta) potvrdili ako nevyhovujúce ukazovatele priehľadnosť, celkový fosfor a nasýtenie vody O₂. Rovnaké nevyhovujúce ukazovatele s výnimkou posledného bolo zistené aj na banských jazerách Thurzov a Úhorná. V jednej vzorke odobratej z jazera Thurzov bola zistená zvýšená prítomnosť rias.

Napriek dlhodobo vyhovujúcej kvalite vodnej plochy Pod Bukovcom (prekročenie len pH - 1x a priehľadnosť - 2x) v oblasti s nedostatkom kúpalísk, nie je v súčasnosti spracovaný projekt na jeho využívanie. Na Zemplínskej Šírave boli v prevádzke len rekreačné strediská Hôrka, Medvedia hora a Kamenec. Strediská Biela hora a Paľkov neboli uvedené do prevádzky. Najväčší počet prekročení predstavovala na Vinianskom jazere priehľadnosť (všetkých 18 vzoriek), ktorá súvisí s typom jeho podlažia. Opakovane bol zaznamenaný zvýšený výskyt rias. Na prírodných kúpaliskách Zemplínskej Šíravy boli okrem priehľadnosti jednorazovo zistené prekročené MH ukazovateľov v strediskách Biela hora (Escherichia coli, črevné enterokoky) a Hôrka (aj koliformné baktérie). Uvedené prekročenia boli v stredisku Hôrka dňa 4.8.2010 dôvodom pre vydanie zákazu kúpania, ktorý trval cca týždeň. Dátum ukončenia kúpacej sezóny na prevádzkovaných kúpaliskách úzko súvisel s klimatickými pomermi a koncom letných prázdnin. Prevádzkované bolo aj Plážové kúpalisko Jazero v Košiciach. Okrem trvale nevyhovujúcej priehľadnosti boli na kúpalisku prekročené koliformné baktérie (3x), cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (1x) a 4x chlorofyl a pri prevahe siníc. Od začiatku augusta bol zaznamenaný stúpajúci počet cyanobaktérií a vznik vodného kvetu, ktorý viedol dňa 24.8.2010 k vydaniu zákazu kúpania. Ekotoxikologické skúšky potvrdili toxicitu vodného kvetu. Zákaz kúpania bol na základe kontrolných odberov vzoriek vôd zrušený 20.9.2010. Nevyhovujúca kvalita v mikrobiologických a biologických ukazovateľoch pretrváva aj na štrkovisku Čaňa, ktoré je na kúpanie využívané len ojedinele.

Prehľad prírodných kúpalísk a kvality ich vody v SR uvádzajú tabuľky č. 2.1. a č. 2.2.

2.1. Umelé kúpaliská

Kontrolné odbery na umelých kúpaliskách, vykonávané v rámci ŠZD, boli zamerané hlavne na mikrobiologickú kvalitu. K najčastejšie prekračovaným hodnotám patrila hodnota voľného chlóru a reakcie vody, z ďalších fyzikálno-chemických ukazovateľov bola často prekračovaná MH v ukazovateľoch zápach, zákal, teplota vody a amónne ióny. K prekročovaniu ukazovateľov farba, amónne ióny, zákal, priehľadnosť, reakcia vody a teplota dochádza najmä na termálnych kúpaliskách, kde je toto prekročenie prípustné v súvislosti s fyzikálno-chemickými vlastnosťami termálnej vody, ktorou sa napúšťajú bazény. Z mikrobiologických ukazovateľov bola zisťovaná prítomnosť *Pseudomonas aeruginosa* a *Staphylococcus aureus*, prekročenie črevných enterokokov a koliformných baktérií.

Väčšina prevádzkovaných bazénov (v niektorých krajoch aj všetky) sú recirkulačné. Príčiny zistených nedostatkov na kúpaliskách boli podobné ako v minulosti - nedostatočné dopúšťanie čerstvej vody, nedostatočná, resp. nadlimitná dezinfekcia bazénovej vody, nedostatočné praktické skúsenosti personálu. Dočasným odstavením prevádzky na krátky čas, prípadne nariadením bazénovej vody čerstvou vodou boli hodnoty voľného chlóru opätovne vyhovujúce. Mikrobiologické nedostatky boli riešené vypustením bazénov a vykonaním plošnej dezinfekcie bazénov; po dokladovaní vyhovujúcej kvality vody na kúpanie bola obnovená prevádzka bazénov.

2.2.1 Kúpaliská s celoročnou prevádzkou

V roku 2010 bolo na Slovensku evidovaných celkovo 226 kúpalísk s celoročnou prevádzkou so 110 termálnymi a 348 netermálnymi bazénmi. Ide najmä o kryté plavárne a účelové zariadenia s celoročnou prevádzkou, kde okrem možnosti kúpania je poskytovaný široký sortiment ďalších doplnkových služieb. V rámci tejto kategórie sú kontrolované i bazény, ktoré sú súčasťou hotelových, kúpeľných a liečebných komplexov a slúžia pre uzatvorenú spoločnosť hotelových hostí a pacientov. Časť kontrol bola zameraná na poskytovanie relaxačných a rekondičných služieb v menších ubytovacích zariadeniach, ktoré majú pre klientov k dispozícii relaxačné bazény a vírivky.

V priebehu roka bolo odobratých z kúpalísk s celoročnou prevádzkou 4 263 vzoriek vôd, z ktorých 1 587 (37,2 % – predstavuje pokles oproti minulému roku 5,6 %) nevyhovelo vo fyzikálno-chemických, mikrobiologických a biologických ukazovateľoch požiadavkám platnej legislatívy. Zo 66 645 vyšetrených ukazovateľov prekročilo MH hodnoty podľa platnej legislatívy 2 379 ukazovateľov (3,57 %). K najčastejšie prekračovaným ukazovateľom patrili fyzikálno-chemické - 2 031 ukazovateľov, čo predstavuje 87,37 %. V prípade celoročne využívaných umelých kúpalísk vzorky vody najčastejšie nevyhoveli z dôvodu prekročenia MH v ukazovateľoch - voľný a viazaný chlór, reakcia vody, teplota, amónne ióny. Mikrobiologická a biologická závadnosť predstavovala len 12,9 % (*Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, koliformné baktérie, menej črevné enterokoky a *Escherichia coli*).

Pre verejnosť je v Bratislavskom kraji dostupných 5 krytých plavární s celoročnou prevádzkou, ktoré je možné považovať za účelové zariadenia, ktoré disponujú pomerne nadštandardným vybavením. Pre verejnosť je prístupné Wellness centrum Nivy (Bratislava II) s 8 bazénmi. Ďalšie bazény slúžia pre uzavretú spoločnosť sú súčasťou hotelových komplexov; v roku 2010 boli do systému sledovania zaradené bazény v hoteloch Albrecht, Marrols, W Hotel a relaxačné centrá Agro Partner v Plaveckom Podhradí a Wilisport v Stupave. Verejnosťou je najviac využívané rekreačné zariadenie Aquathermal Senec so širokým sortimentom doplnkových služieb. Mestské plavárne v kraji zvyšujú svoj hygienický štandard priebežnou obnovou a modernizáciou technologického zariadenia, hygienického

zázemia a interiérového vybavenia. Sporadicky zisťované nedostatky na kúpaliskách sa týkali kvality bazénovej vody a zdravotne nevýznamných ukazovateľov (voľný chlór, amónne ióny, reakcia vody a zápach). 13 % nevyhovujúcich ukazovateľov predstavovalo zhoršenie v zdravotne významných mikrobiologických ukazovateľoch (Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, koliformné baktérie a črevné enterokoky).

V Trnavskom kraji boli zaznamenané nadlimitné hodnoty v mikrobiologických ukazovateľoch v okrese Trnava len v bazéne Hotela Slňava Piešťany. V okrese Galanta pribudli 3 nové zariadenia s bazénmi: Kongresovo-informačné centrum a poradenské centrum Sládkovičovo (relaxačný a detský bazén), Penzión Grand (vírivka) a Penzión a relaxačné centrum Viktória* v Galante (relaxačný bazén), kde s výnimkou posledného nebolo zistené prekročenie mikrobiologických ukazovateľov kvality vody. Na ostatných kúpaliskách v okrese bola zisťovaná len chemická závadnosť (nedodržiavanie hodnôt voľného a viazaného chlóru). V Thermalparku Veľký Meder boli s výnimkou sezónneho detského bazéna všetky bazény už obnovené a fungujú s recirkulačnými úpravňami. V prevádzke bola aj úpravňa vody pre odstránenie železa z vody vlastných vodných zdrojov, čím sa docielilo zlepšenie organoleptických vlastností vody na kúpanie. V priebehu roka bola ukončená prestavba nekrytého rodinného bazéna na krytý bazén s atrakciami. Z dôvodu výskytu rias v polokrytom bazéne bola prevádzkovateľovi uložená pokuta. V bazénoch bolo zistené aj prekročenie MH ukazovateľov: koliformné baktérie, Pseudomonas aeruginosa, črevné enterokoky a Staphylococcus aureus.

Významným zdrojom vody pre celoročné kúpaliská v Nitrianskom kraji sú termálne vody (takmer polovica bazénov). Umelé kúpaliská s celoročnou prevádzkou, v ktorých je využívaná termálna voda sú vybudované v okresoch Komárno, Nitra a Nové Zámky. Oproti roku 2009 pribudli 2 zariadenia menšieho významu: Relaxačno-športový areál Kalná nad Hronom a bazén pre dočatá a batolata v Hoteli Hubert v Nových Zámkoch. Z celkového počtu ukazovateľov nevyhovelo 3,7 %, pričom vo väčšine prípadov sa jednalo o prekročenie fyzikálno-chemických ukazovateľov: amónne ióny, farba, zákal, priehľadnosť z dôvodu termálneho zdroja vody s vysokou mineralizáciou (spôsobuje aj prevádzkové problémy). Taktiež boli zistené nedostatky v teplote vody, nedodržanie obsahu voľného a viazaného chlóru. Najviac takto nevyhovujúcich vzoriek bolo zaznamenaných z termálnych bazénov Penziónu Thermal Poľný Kesov v okrese Nitra, Penziónu Energy I Podhájska a TK Podhájska v okrese Nové Zámky a TK Komárno, kde boli prekročené aj mikrobiologické ukazovatele. Mikrobiologická závadnosť (Pseudomonas aeruginosa) a fyzikálno-chemická závadnosť (farba, viazaný chlór) boli zistené vo viacerých vzorkách na Krytej plavárni v Topoľčanoch. Najlepšia kvalita vody bola zistená v bazénoch Krytej plavárne Nové Zámky, Relaxačného centra v Tlmačoch, Hotela ViOn Zlaté Moravce, Kaštieľ a Mojmírovce (bez závadných vzoriek) a v bazénoch Krytej plavárne Nitra, Krytej plavárne Levica a Hotela PARK v Hokovciach (závadnosť do 4 % vzoriek). Zákaz využívania vody na kúpanie bol RÚVZ v Leviciach začiatkom roku vydaný prevádzkovateľovi relaxačného bazéna Relaxačno-športového areálu v Kalnej nad Hronom (zvýšené hodnoty koliformných baktérií, Pseudomonas aeruginosa a Staphylococcus aureus).

V Trenčianskom kraji sú všetky bazény s recirkuláciou vody. Prekročené boli najmä MH v chemických ukazovateľoch voľný chlór a viazaný chlór a to opakovane najmä v bazénoch hotelového typu, kde nie je zavedená dostatočná prevádzková disciplína ohľadom technológie a prevádzkovania bazénov (neskúsenosť a striedanie personálu, prevádzkovanie bazénov nie je prioritou prevádzky, ale len doplnkovou službou a pod.). Prekročenia boli riešené uloženými opatreniami na mieste so zákazom časti prevádzky (bazénová časť) do doby obnovenia vyhovujúcej kvality vody na kúpanie. V prípade prekročenia MH mikrobiologických a biologických ukazovateľov bola prerušená prevádzka bazénov a vykonaná komplexná výmena bazénovej vody s čistením a dezinfekciou bazénov. Okrem

uvedeného sa s prevádzkovateľmi riešili nedostatky v čistote (šatne, sprchy, plochy okolo bazéna). Rehabilitačný bazén v NsP Považská Bystrica bol v roku 2010 v prevádzke len päť mesiacov z dôvodu nedostatku finančných prostriedkov. Čertov Hotel, Lazy pod Makytou - DKP s.r.o. Púchov bol v prevádzke do februára 2010. Za neplnenie povinností prevádzkovateľa príp. porušenie prevádzkového poriadku boli udelené blokové pokuty prevádzkovateľom SALUS-relaxcentrum v Bohuniciach a QUICKTRANS Slovakia s.r.o., Papradno. Na základe opakovaného výskytu mikroorganizmov *Pseudomonas aeruginosa* a *Staphylococcus aureus* bola rozhodnutím zakázaná prevádzka a nariadené opatrenia (odstránenie kamennej výplne odpadových žľabov) v relaxačnom bazéne Kúpeľov Malé Bielice. V roku 2010 boli opakované nedostatky pri prevádzkovaní plavárni súvisiace s nevyhovujúcim technickým stavom a nutnosťou zabezpečenia rekonštrukcie priestorov plavárni a súvisiacich objektov prejednané s prevádzkovateľmi Krytá plaváreň Trenčín-Sihoť a Krytej plavárne Samšport – Myjava. Komplexná výmena technologickej časti úpravy bazénovej vody bola v roku 2010 vykonaná v školskom bazéne SOŠ Nové Mesto nad Váhom. Závažnosť vzoriek v Žilinskom kraji sa týkala nedodržania MH vo fyzikálno–chemických ukazovateľoch: voľný a viazaný chlór a v minimálnom rozsahu aj v mikrobiologických ukazovateľoch: koliformné baktérie, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, črevné enterokoky. Vykonané boli aj odbery vôd z malých bazénikov a vírivkových vaní v zariadeniach cestovného ruchu - hoteloch, penziónoch, relaxačných centrách v okresoch Žilina, Čadca a v regióne Liptova. V mesiacoch jún - júl prebiehala rekonštrukcia KP Čadca za účelom vylepšenia technológie úpravy bazénovej vody a rozšírenia služieb. Na Kysuciach je v 2 zariadeniach v štádiu príprav baby kúpanie (Hotel Marlen Oščadnica a Babylucy Kysucké Nové Mesto, firma JOGI s.r.o. Kysucké Nové Mesto). Do trvalej prevádzky bolo uvedené v júni umelé kúpalisko Aquarelax, firmy AQUA Kubín, s.r.o. v okrese Dolný Kubín. V regióne Liptova patria medzi najväčšie celoročné kúpaliská Aquapark Tatralandia (6 termálnych bazénov) a Thermal Park Bešeňová (8 termálnych bazénov). Z hľadiska kvality vody boli najčastejšie prekračované ukazovatele zákal a amónne ióny, čo je dôsledkom prirodzeného zloženia vody a ďalej MH ukazovateľa viazaný chlór. Bazény v hotelových a rekreačných zariadeniach sú napúšťané prevažne netermálnou vodou. Opatrenia na odstránenie nedostatkov vzhľadom na opakované prekročovania MH mikrobiologických ukazovateľov boli nariadené prevádzkovateľovi Thermal Park Bešeňová. V Aquaparku Tatralandia bola v 5 vzorkách zaznamenaná nevyhovujúca kvalita vody na kúpanie v ukazovateľoch *Escherichia coli* a *Pseudomonas aeruginosa*. V hoteloch Kriváň a Permon boli jednorazovo prekročené MH koliformných baktérií, *Escherichia coli* a črevných enterokokov. Prítomnosť *Staphylococcus aureus* bola zistená v jednej vzorke z bazéna KP v Ružomberku. Správne konanie bolo začaté voči prevádzkovateľovi zariadenia Hotel Grand Castle Liptovský Hrádok za prevádzkovanie Rbazénu a sauny bez súhlasného rozhodnutia RÚVZ. V okrese Martin nie sú v zariadeniach dlhoročne zisťované závažnejšie nedostatky. Plaváreň Fit Klub s.r.o. Martin ZŠ Hurbanova Martin – Košúty a Plaváreň SUNNY Martin majú počas letných mesiacov pravidelné odstávky. Nakoľko prevádzka krytých plavárni je v poobedňajších a večerných hodinách a odbery vzoriek sa vykonávajú dopoludnia, zisťované prekročenie chemických ukazovateľov je možné do otváracích hodín odstrániť (pH, voľný a viazaný chlór). Dozor bol zameraný aj na úroveň čistoty priestorov a to aj vo večerných hodinách.

V Banskobystrickom kraji bola v bazénoch s celoročnou prevádzkou z mikrobiologických ukazovateľov prekračovaná MH ukazovateľov: *Pseudomonas aeruginosa*, črevné enterokoky, *Staphylococcus aureus* a *Legionella pneumophila*. Limitné hodnoty biologických ukazovateľov boli prekročené len v bazéne vo Wellness centre Hotela DIXON v Banskej Bystrici (konzumenti a améby kultivovateľné pri 36 - 44 °C detekované z vody aj zo sterov). Veľký počet nevyhovujúcich vzoriek po stránke fyzikálno–chemickej je zapríčinený

prekračovaním resp. nedosahovaním MH voľného chlóru a prekračovaním viazaného chlóru, pH z dôvodu nedostatočného resp. nadmerného zdravotného zabezpečenia vody, nesprávnej úpravy vody a dávkovania chemikálií. V steroch z priestoroch šatní, spŕch, bazénových hál a saun boli zistené nálezy kvasiniek, plesní, *Candida albicans*, *Klebsiella species*, *Escherichia coli* a *Pseudomonas aeruginosa*. Prevádzkovatelia zariadení boli upozornení na dodržiavanie dezinfekcie povrchov v uvedených priestoroch. V roku 2010 bolo uvedených do prevádzky 6 kúpalísk s celoročnou prevádzkou (KP Štiavničky v Banskej Bystrici – plavecký, detský, a relaxačný bazén, Vírivý bazén v penzióne ADIKA, Mýto pod Ďumbierom, Relax centrum v hoteli Prameň v Dudinciach – plavecký a vírivý bazén, Vírivá vaňa v Nemocnici vo Zvolene, Vnútorňý oddychový bazén v Liečebno-rehabilitačnom stredisku ZVJS a otvoreného oddelenia v Kováčovej – Bienskej doline a Bazén AQASPOOL v obci Vidiná. Vydané zákazy na kúpanie súviseli s nevyhovujúcou mikrobiologickou a biologickou kvalitou vody - relaxačný bazén vo Wellness centre v hoteli DIXON (prítomnosť *Legionella pneumophila*, *Pseudomonas aeruginosa*, améb kultivovateľných pri 36 - 44 °C), relaxačný bazén v Hoteli Mýto na Mýte pod Ďumbierom (opakovane *Pseudomonas aeruginosa*), 2 detské bazény na KP v Žiari nad Hronom, chodecký bazén v NRC Kováčová, sedací bazén v Hoteli Flóra v Dudinciach (*Pseudomonas aeruginosa*), liečebný bazén v Kúpeľoch Sliač (črevné enterokoky, *Pseudomonas aeruginosa* a *Staphylococcus aureus*).

Najvyššia závadnosť na kúpaliskách v **Prešovskom kraji** bola vo fyzikálno-chemických ukazovateľoch (pH, voľný a viazaný chlór), kde nevyhovovalo 335 ukazovateľov; mikrobiologická závadnosť bola zistená v 34 ukazovateľoch a biologická v 10 ukazovateľoch (TK Vrbov). Peňažné sankcie boli uložené za zistený pozitívny nález *Staphylococcus aureus* prevádzkovateľovi Kúpaliska v Humennom a za nedostatky v prevádzkovej kontrole v hoteli Kamei na Sninských rybníkoch. V súvislosti so zistenými nedostatkami (plesnivenie stien) v Bardejovských Kúpeľoch bol vydaný pokyn na ich odstránenie a v súvislosti so zistenými nedostatkami v KP v Bardejove (popraskané okenné tabule a skorodované okenné kovové rámy) bolo začaté správne konanie. Zákaz využívania vody na kúpanie bol vydaný z dôvodu nevyhovujúcej kvality bazénovej vody na TK Krytý bazén Vyšné Ružbachy a KP Stará Ľubovňa. Mestský bazén SŠ Ľ. Podjavorinskej a školský bazén v Raslaviciach bol z ekonomických dôvodov využívaný len v prvom polroku 2010.

V Košickom kraji boli rovnako najčastejšie nevyhovujúcimi ukazovateľmi fyzikálno-chemické. 2/3 prekročenia fyzikálno-chemických ukazovateľov v Košickom okrese predstavoval zápach, ďalej bol prekročený viazaný chlór, menej voľný chlór, amónne ióny a zákal. V biologických ukazovateľoch limitná hodnota nebola prekročená. Jednorazovo bolo mikrobiologické prekročenie zistené v Mestskej krytej plavárni v Košiciach (*Pseudomonas aeruginosa*), Penzióne Barca v Košiciach (*Pseudomonas aeruginosa*), RZ Zlatá Idka (koliformné baktérie, *Sallmonela*), Hotei Yasmin (koliformné baktérie, *Pseudomonas aeruginosa*). Mimo prevádzky bolo kúpalisko, ktoré je súčasťou Hotela Šírava na Zemplínskej Šírave. V okrese Michalovce boli z fyzikálno-chemických ukazovateľov prekročené iba amónne ióny (bazén Penziónu Stefanie). Prekročenie MH ukazovateľov koliformné baktérie a *Pseudomonas aeruginosa* bolo zistené v bazéne hotela Poštár na Zemplínskej Šírave. V okrese Rožňava sa jednalo o prekročenie MH vo fyzikálno-chemických ukazovateľoch (zápach, voľný chlór a viazaný chlór). Z dôvodu prekročenia MH pre *Pseudomonas aeruginosa* bol vydaný zákaz používania vody na kúpanie v bazéne hotela Hrádok. Prítomnosť *Staphylococcus aureus* bola potvrdená v 3 vzorkách z KP v Spišskej Novej Vsi. Prehľad umelých kúpalísk a bazénov s celoročnou prevádzkou a kvality ich vody v SR uvádzajú tabuľky č. 2.3. a č. 2.4.

2.2.2 Kúpaliská so sezónnou prevádzkou

Do hodnotenia sezónnych kúpalísk za rok 2010 bolo zaradených 157 sezónnych kúpalísk, z toho 27 kúpalísk bolo mimo prevádzky. Celkový počet sezónnych bazénov je 384 (93 termálnych a 291 netermálnych). Z 1 300 odobratých vzoriek vôd z tohto typu kúpalísk boli MH fyzikálno-chemických, mikrobiologických a biologických ukazovateľov prekročené v 395 prípadoch (30,4 %). Z 19 679 vyšetrených ukazovateľov kvality vody nevyhovelo požiadavkám platných predpisov 530 ukazovateľov, čo predstavuje len 2,7 %. Z celkového počtu nevyhovujúcich ukazovateľov predstavovali 80,4 % zdravotne nevýznamné fyzikálno-chemické ukazovatele. Kvalita vody bola na väčšine kúpalísk v zdravotne významných mikrobiologických ukazovateľoch vyhovujúca. Z mikrobiologických a biologických ukazovateľov sa väčšinou jednalo o jednorazové potvrdenie prítomnosti *Pseudomonas aeruginosa*, menej *Staphylococcus aureus* a prekročenie MH črevných enterokokov, koliformných baktérií, *Escherichia coli* a producentov.

V hodnotenom období bolo v Bratislavskom kraji v prevádzke 12 letných umelých kúpalísk; mimo prevádzky bolo letné kúpalisko Častá (okres Pezinok). Vo väčšine prípadov sa prekročenie MH týkalo chemických ukazovateľov voľný chlór, amónne ióny, reakcia vody, zápach. V 11 prípadoch sa prekročenie týkalo zdravotne významných mikrobiologických ukazovateľov (koliformné baktérie, črevné enterokoky, *Escherichia coli* a *Pseudomonas aeruginosa*).

Bazény v okrese Trnava v Trnavskom kraji sú netermálne s recirkulačným zariadením, ale aj bazény bez recirkulácie. Kvalita vody nevyhovovala prevažne vo fyzikálno-chemických ukazovateľoch: pH, nízke koncentrácie chlóru a zápach. Sporadické zistenia prekročení MH mikrobiologických ukazovateľov boli na kúpalisku Dobrá Voda a kúpalisku EVA Piešťany. V LTS bolo v prevádzke v okrese Senica jedno mestské kúpalisko, v okrese Skalica boli v prevádzke Kúpalisko Holíč a Skalica - Zlatnícka dolina. Mestské kúpalisko Skalica bolo z technických príčin zatvorené. V okrese Galanta využívajú v bazénoch termálnu vodu: TK Vincov les Sládkovičovo, TK Horné Saliby a 2 kúpaliská netermálnu vodu - LK Modrá Perla Veľké Úľany a Thermal Centrum Galandia Galanta, kde je sezónna letná prevádzka.

V roku 2010 bolo v Nitrianskom kraji v prevádzke v 17 zariadeniach 23 termálnych a 24 netermálnych bazénov. 4 kúpaliská boli mimo prevádzky: bazén Penziónu Fortuna Jelenec, Kúpeľ Margita v okrese Levice a Rekreačný areál TONA Šurany a Chľaba – Kováčov v okrese Nové Zámky. Rekonštrukciou prešli detský bazén a jeho okolie na TK Poľný Kesov a bazén Delfín (antikorový povrch) a rekonštrukcia niektorých vstupov a sociálnych zariadení na TK Vadaš Štúrovo. Aj keď percento nevyhovujúcich vzoriek z bazénov predstavovalo takmer 36 % z celkového počtu odobratých vzoriek, v prepočte na ukazovatele sa jednalo o 3,2 % ukazovateľov, pričom len necelú štvrtinu predstavovali mikrobiologické ukazovatele (*Pseudomonas aeruginosa*, koliformné baktérie, črevné enterokoky, *Staphylococcus aureus*). Ostatné boli fyzikálno-chemické ukazovatele: najmä farba, prekročenie MH voľného a viazaného chlóru, pH a amónnych iónov. Prekročenie MH vo fyzikálno-chemických ukazovateľoch na termálnych kúpaliskách bolo spôsobené prirodzeným zložením termálnej vody – vysokou mineralizáciou, ktorá spôsobuje aj prevádzkové problémy (usadeniny, problematické čistenie bazénov, znižovanie účinnosti dezinfekcie vody). Zákaz využívania vody na kúpanie bol vydaný v sezóne pre krytý bazén Kúpaliska WELLNESS Santovka (*Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, koliformné baktérie, črevné enterokoky). RÚVZ v Nových Zámkoch riešil podnet Hlavného hygienika Českej republiky na základe identifikácie kmeňa *Vibrio cholerae* non O1/non O139, ktorý bol dňa 26.10.2010 potvrdený u muža z defektu na dolnej končatine, ktorý navštívil TK Podhájska. Po prerokovaní podnetu s prevádzkovateľom boli prijaté opatrenia: dôsledná sanitácia a dezinfekcia všetkých bazénov, jej dokladovanie pred začiatkom prevádzky bazénov,

zabezpečenie dezinfekcie počas sezóny na hornej hranici odporúčaného rozpätia ($0,5 \text{ mg.l}^{-1}$). Počas zimnej sezóny budú vykonané ciele vyšetrenia na baktérie z čeľade Vibrionaceae z vôd prevádzkovaných bazénov v dvojmesačných intervaloch, počas letnej sezóny 2011 z vôd prevádzkovaných bazénov v mesačných intervaloch. Vzorky odobraté dňa 24.11.2010 z detského termálneho bazéna, sedacieho termálneho bazéna a ochladzovacieho bazéna TK Podhájska (iné bazény neboli v prevádzke) potvrdili výskyt baktérie z čeľade Vibrionaceae v sedacom termálnom bazéne, ďalej bola v bazéne zistená prítomnosť *Escherichia coli* a prítomnosť *Bacillus cereus* v detskom termálnom bazéne a ochladzovacom bazéne. Výsledky z decembra 2010 boli negatívne. V prípade pobytu návštevníka s otvorenou ranou v bazéne kúpaliska sa jednalo o porušenie prevádzkového poriadku kúpaliska.

Opätovne bolo zistené, že prekročenie MH sa v Trenčianskom kraji týka najčastejšie ukazovateľa voľný chlór a v menšom rozsahu ukazovateľov amónne ióny, farba a zákal. Mikrobiologická závadnosť bola spôsobená najmä prítomnosťou *Staphylococcus aureus* a *Pseudomonas aeruginosa*. Zistené boli len drobné nedostatky a v porovnaní s predchádzajúcim rokom možno konštatovať mierne zníženie nevyhovujúcich vzoriek bazénovej vody. V roku 2010 bola vykonaná rekonštrukcia priestorov pre osobnú hygienu návštevníkov na LK Nemšová a prebiehali rekonštrukčné práce na kúpalisku Nová Dubnica – Magula (v LTS uzatvorené). Bloková pokuta za neplnenie povinností prevádzkovateľa (nevyhovujúca kvalita vody na kúpanie) bola uložená prevádzkovateľovi LK Dubnica nad Váhom. Zisťované nedostatky na kúpaliskách súviseli najmä s dodržiavaním vyhovujúcej kvality vody na kúpanie a čistením bazénov (voľný a viazaný chlór, mikrobiologické ukazovatele, začínajúce nárasty rias na dne bazénov) a čistotou súvisiacich priestorov bazénov. Z celkového počtu vyšetrených vzoriek nevyhovelo 14 %; prekročenie limitných hodnôt bolo zaznamenané v ukazovateli viazaný chlór, amónne ióny, koliformné baktérie, črevné enterokoky a *Pseudomonas aeruginosa*.

Vzorky vôd na kúpaliskách v Žilinskom kraji nevyhovovali najmä vo fyzikálno-chemických analýzach (voľný a viazaný chlór). Prevádzkované neboli niektoré sezónne zariadenia v okresoch Námestovo a Tvrdošín - 3 bazény pri Hoteli Studnička, 2 bazény pri Hoteli Altis a 1 bazén pri Penzióne Slanický Dvor na Oravskej priehrade. Bezproblémová bola v roku 2010 prevádzka TK Liptovský Ján so 4 termálnymi bazénmi bez recirkulácie vody. Uložené opatrenia na kúpaliskách v okrese Martin sa týkali odstránenia nedostatkov ako napr. úprava povrchov bazéna, udržiavania plochy okolo a pod. Z výsledkov stanovení jednotlivých ukazovateľov kvality vody, vyplynulo jednorazové prekročenie mikrobiologického ukazovateľa *Pseudomonas aeruginosa* na TK Vieska Turčianske Teplice. Prekročenie mikrobiologickej kvality zaznamenali detské bazény TK Vieska (*Pseudomonas aeruginosa* a koliformné baktérie), ŠRZ Drienok Mošovce (koliformné baktérie a črevné enterokoky). V auguste 2010 bolo v dôsledku intoxikácie návštevníkov Auquaparku Tatralandia hospitalizovaných 11 detí, ktorých stav po prijatí bol stabilizovaný a následne boli všetky prepustené z nemocnice ako zdravé. Toxikologickým vyšetrením sa prítomnosť látky v organizme nedala zistiť. Vykonaný ŠZD nepotvrdil v zariadení zistené hygienické nedostatky a privolaní hasiči nezistili neprípustnú koncentráciu žiadnej nebezpečnej látky alebo plynu. Príčinou možnej intoxikácie detí a dospelých bol podľa popísaných príznakov a policajného vyšetovania zrejme slzotvorný plyn.

V Banskobystrickom kraji je väčšina kúpalísk netermálnych. Mimo prevádzky zostalo z dôvodu rekonštrukcie alebo zlého stavu kúpaliska 6 kúpalísk. V roku 2010 bolo uvedené do prevádzky nové kúpalisko so sezónnou prevádzkou vo Veľkom Krtíši. Z mikrobiologických ukazovateľov boli prekračované najmä limitné hodnoty črevných enterokokov, koliformných baktérií, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* a *Escherichia coli*. Z biologických ukazovateľov bola prekročená v 2 vzorkách MH producentov. Najčastejšie prekračovaná resp. nedosahovaná bola rovnako ako u celoročných bazénov MH hodnota voľného a viazaného

chlóru (neodborné dávkovanie chemikálií na zdravotné zabezpečenie a úpravu vody). Z fyzikálno–chemických ukazovateľov boli ďalej prekračované limitné hodnoty pH, teploty, zákalu a amónnych iónov. Zákaz bol vydaný vo vonkajšom rehabilitačnom bazéne pri ŠLÚ Marína v Kováčovej (*Pseudomonas aeruginosa*) a boli začaté 3 správne konania (uložené pokuty) prevádzkovateľom vzhľadom na prevádzkovanie kúpalísk bez súhlasného rozhodnutia (PK Banská Bystrica, PK Tornaľa a Kúpalisko Koprovnica). RÚVZ v Žiari nad Hronom riešil 2 písomné podnety od nespokojného návštevníka kúpaliska Vodný raj vo Vyhniach, ktoré vyhodnotili ako čiastočne opodstatnené. Kúpaliská v meste Nová Baňa a v obci Hodruša – Hámre boli mimo prevádzky pre nevyhovujúci technický stav.

Vačšina kúpalísk v Prešovskom kraji je netermálnych. Mimo prevádzky boli tri bazény: 2 v okrese Vranov nad Topľou a 1 v okrese Humenné. Najvyššia závadnosť bola vo fyzikálno-chemických ukazovateľoch, kde nevyhovovalo 29 ukazovateľov; mikrobiologická závadnosť bola zistená v 5 a biologická v 2 ukazovateľoch.

Rovnaký typ ukazovateľov bol nevyhovujúci aj v Košickom kraji. V roku 2010 bolo v Košickom kraji v prevádzke 25 zariadení. Tri kúpaliská: ŠKP v Košiciach, Kúpalisko pri hoteli Hrabina na Bukovci a Hoteli Dargov boli zatvorené. Prekročenie fyzikálno-chemických ukazovateľov predstavoval najmä zápach, voľný a viazaný chlór, pH a amónne ióny. Na kúpalisku v Moldave nad Bodvou bolo zaznamenané prekročenie MH producentov (2x). Jednorazovo bola prítomnosť *Pseudomonas aeruginosa* zistená v Hoteli GARDEN v Košickej Belej, na LK v Sobranciach. Z dôvodu problémov v dodržaní MH ukazovateľa pH sa konalo rokovanie, týkajúce sa prijatia opatrení pre nasledujúce sezóny. Prevádzkovateľ uviedol, že do nasledujúcej sezóny zabezpečí vybudovanie nového vodného zdroja pre zabezpečenie riediacej vody a prevádzku ukončil predčasne v júli z dôvodu rekonštrukcie bazéna. V okrese Rožňava bolo počas sezóny 2010 zistené prekročenie črevných enterokokov na kúpalisku Vlachovo.

Prehľad umelých kúpalísk a bazénov so sezónnou prevádzkou a kvality ich vody uvádzajú tabuľky č. 2.5. a č. 2.6.

3. Čistota ovzdušia

3.1 Zhodnotenie stavu kvality voľného ovzdušia

Kvalita vonkajšieho ovzdušia je významným faktorom vplyvujúcim na zdravotný stav populácie. Zodpovednosť za sledovanie a hodnotenie kvality vonkajšieho ovzdušia podľa zákona č. 137/2010 Z. z. o ovzduší má Ministerstvo životného prostredia SR, ktoré túto úlohu zabezpečuje prostredníctvom poverenej organizácie – Slovenským hydrometeorologickým ústavom. SHMÚ zabezpečuje monitorovanie kvality ovzdušia na celom území SR v súlade s platnými právnymi normami, najmä so zákonom č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a vyhláškou MP, ŽP a RR SR č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia.

Vývoj emisií hlavných znečisťujúcich látok na území Slovenskej republiky sa sleduje prostredníctvom databázy Registra emisií a zdrojov znečistenia ovzdušia (REZZO), ktorá sa od roku 1985 spracováva na SHMÚ v Bratislave. Vývoj a stav emisnej situácie sledujú okrem SHMÚ, aj Obvodné úrady životného prostredia, ktoré spolu so Slovenskou inšpekciou životného prostredia - inšpektorátom ochrany ovzdušia sledujú aj technologický stav jednotlivých zdrojov znečisťovania.

Veľké zdroje znečisťovania ovzdušia boli postupne opätovne posudzované podľa zákona č. 245/2003 Z.z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia. Nové zdroje znečisťovania ovzdušia prechádzajú posudzovaním vplyvu na životné prostredie a sú povoľované na základe overenia súladu s platnými právnymi predpismi.

Zo zdravotného hľadiska sú považované za najzávažnejšie emisie z dopravy, najmä jemné prachové častice PM₁₀, PM_{2,5}, ďalej PCB, polyaromatické uhľovodíky (karcinogén benzo-a-pyrén) a prchavé uhľovodíky (osobitne karcinogén benzén a 1-3 butadién). Chýba však

dôslednejšie monitorovanie koncentrácií dokázaných ľudských karcinogénov benzénu a 1-3 butadiénu.

Na území Bratislavského kraja prevádzkuje SHMÚ 4 automatické meracie stanice v Bratislave a jednu dopravnú v Malackách. Okrem toho 3 ďalšie požadové meracie stanice prevádzkuje a.s. Slovnaft. RÚVZ Bratislava dostáva z SHMÚ informácie o smogových situáciách „upozornenie“ a „varovanie“ a na požiadanie všetky priebežné výsledky meraní znečistenia ovzdušia. V roku 2010 bolo evidované vyhlásenie „upozornenie“ v dôsledku nadmerných koncentrácií ozónu v meste Bratislava celkom v piatich dňoch v júni, júli a auguste, z toho v dňoch 16. a 17.07.2010 prešlo upozornenie do stupňa „varovanie“ s maximálnou hodinovou koncentráciou ozónu $267 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Iné smogové situácie sa nevyskytovali. Všeobecne pozitívny vplyv na znečistenie ovzdušia v Bratislave má vysoká veternosť (ročný priemer nad 5 m/s), ktorá zabezpečuje dostatočný rozptyl škodlivín a minimálny rozsah inverzných situácií so zhoršením rozptylových podmienok. Podľa výsledkov meraní SHMÚ, na križovatkách sa prejavovalo prekračovanie limitov PM_{10} , čo riešia MŽP SR a Krajský úrad životného prostredia v Bratislave formou opatrení na základe výzvy EÚ. K prekračovaniu limitných hodnôt iných škodlivín prakticky nedochádzalo.

V Trnavskom kraji je pre mesto Trnava spracovaný Program riadenia kvality ovzdušia pre prekračované imisné hodnoty znečisťujúcich látok a vydaný Akčný plán na zlepšenie kvality ovzdušia. V okrese Galanta sa celkové emisie základných znečisťujúcich látok ovzdušia (SO_2 , NO_x , CO) pohybovali na úrovni celoslovenského priemeru.

V Trenčianskom kraji vyhláškou MŽP SR č. 112/1993 Zb. bolo vymedzených 12 oblastí v rámci Slovenska s veľkým zaťažením znečisteného ovzdušia, ku ktorým patrí aj oblasť Hornej Nitry. Okrem základných znečisťujúcich látok (SO_2 , NO_x , polietavý prach) je územie negatívne ovplyvňované špecifickými škodlivinami, a to arzénom, ortuťou, chlóróm a vynilchloridom monomérom. Na základe zistených negatívnych dopadov znečistenia ovzdušia na zdravotný stav obyvateľstva boli u znečisťovateľov vykonané zmeny technológií, ktoré sa pozitívne prejavili na kvalite vonkajšieho ovzdušia. Krajský úrad životného prostredia v Trenčíne aktualizoval v roku 2010 Všeobecne záväznú vyhlášku Krajského úradu životného prostredia v Trenčíne, ktorou sa vydáva Akčný plán na zabezpečenie kvality ovzdušia v meste Trenčín pre znečisťujúcu látku PM_{10} . Program na zlepšenie kvality ovzdušia sa aktualizoval na roky 2010 - 2011.

V Nitrianskom kraji boli posudzované projekty na výstavbu solárnych parkov a fotovoltaiických elektrární v okrese Levice, Nitra, Šaľa a Zlaté Moravce, ako napr. Horné Turovce, Mochovce, Levice, Bory, Martin nad Žitavou, Alekšince, Lefantovce, Trnovec nad Váhom, Veľký Lapáš, Nitra - Párovské Háje. Bola skolaudovaná fotovoltaiická elektráreň v k.ú. Šahy zložená z 5291 fotovoltaiických panelov. V okrese Nitra bola podľa zákona č. 137/2010 Z.z. vymedzená oblasť riadenia kvality ovzdušia pre územie mesta Nitry. V rámci akčného plánu sa vykonávajú preventívne opatrenia. Dôvodom zhoršovania kvality vonkajšieho ovzdušia v okrese Nitra sú hlavne technologické procesy u významných znečisťovateľov ovzdušia, čo sa nepriaznivo odráža na zdravotnom stave obyvateľstva aj pri krátkodobom pôsobení škodlivín (chronické dýchacie problémy, ochorenie srdcovo-cievnej sústavy, atď.). Podľa Informácie o kvalite ovzdušia Nitrianskeho kraja, vypracovanej Krajským úradom ŽP Nitra, na území okresu Nové Zámky za posledných 5 rokov dochádza k poklesu emisií vo všetkých základných ukazovateľoch (TZL , NO_x , SO_2 , CO) s výkyvmi v jednotlivých rokoch.

V Žilinskom kraji v meste Žilina ostáva najväčší problém z imisného hľadiska PM_{10} . Občasné prekročenie v letných mesiacoch je aj v ukazovateli ozón. Územie Kysúc patrí medzi tzv. čisté oblasti Slovenska, pričom môže byť ovplyvňované podľa smeru prevládajúcich vetrov vzdušnými exhalátmi zo susedných štátov. V zóne Žilinského kraja bolo územie mesta Ružomberok a obce Likavka vymedzené ako oblasť riadenia kvality ovzdušia pre

znečisťujúcu látku PM₁₀. Vymedzené územie je charakteristické ako priemyselná oblasť, v ktorej majú zastúpenie priemyselné podniky – tepláreň, výroba celulózy a papiera, malé lokálne zdroje a tiež automobilová doprava. Okrem prachu je ovzdušie v meste Ružomberok a blízkom okolí znečistené aj ďalšími škodlivinami, ako sú oxidy síry, oxidy dusíka a zápachajúce organosírne zlúčeniny. Krajský úrad životného prostredia v Žiline vydal 2.11.2010 novú Všeobecne záväznú vyhlášku č. 4/2010, ktorou sa vydáva Akčný plán na zabezpečenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia pre územie mesta Ružomberok a obce Likavka s účinnosťou od 15.12.2010. V súvislosti s prekračovaním povolenej dennej limitnej hodnoty tuhých častíc do veľkosti 10 μm v ovzduší (PM₁₀) KÚŽP v Žiline, odbor starostlivosti o životné prostredie vyhlásil dňa 3.3.2010 reguláciu s požiadavkou na uplatňovanie a plnenie krátkodobých opatrení v trvaní do konca kalendárneho roka. Počas roka bol riešený podnet na znečisťovanie ovzdušia obytnej zóny v obci Liptovská Porúbka popolčekom z prevádzky bioelektrárne, ktorá predstavuje stredný zdroj znečisťovania ovzdušia. V priebehu roka 2010 bola do skúšobnej prevádzky, v trvaní do 31.12.2010, uvedená bioplynová stanica Ludrová pri Ružomberku, ktorá je od súvislej obytnej zástavby vzdialená min. 250 m. Počas skúšobnej prevádzky sa mali okrem iných požiadaviek vyhodnocovať emisné limity z biofiltra – TZL, SO₂, NO₂, CO, sulfány a amoniak a emisné limity z kogeneračnej jednotky – TZL, NO₂, CO₂ a organické látky ako suma C. Pre zníženie emisií zo spaľovania bioplynu a zníženie pachov pri aplikácii digestátu je zabezpečené aj odsirowanie bioplynu. V okrese Ružomberok je potvrdená vyššia chorobnosť na akútne respiračné ochorenia. Potvrdený bol tiež vyšší výskyt komplikácií po akútnych respiračných ochoreniach, ako v Liptovskom Mikuláši. Územie miest Martin a Vrútky je v rámci Žilinského kraja vymedzené ako oblasť riadenia kvality ovzdušia. V priebehu posledných rokov došlo v regióne Martin k zníženiu emisií TZL z veľkých a stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia a k nárastu emisií z malých zdrojov, hlavne z lokálneho vykurovania domácností. V rámci „Programu na zlepšenie kvality ovzdušia v oblasti riadenia kvality ovzdušia pre územie miest Martin a Vrútky“ boli navrhnuté opatrenia s cieľom dosiahnuť zníženie podielu spaľovania pevných palív, inštaláciou účinnejších elektroodlučovačov, inštaláciou automatizovaných monitorovacích zariadení, čistením a skrúpaním komunikácií, ako aj realizáciou technologických opatrení v prevádzkach, ktoré sú významnými zdrojmi znečisťovania ovzdušia.

V Banskobystrickom kraji podľa § 9 zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší sú medzi oblasti riadenia kvality ovzdušia na základe výsledkov kvality ovzdušia z dôvodu prekročenia imisných limitov pre PM₁₀ zaradené územia miest: Banská Bystrica, Jelšava a obcí Lubeník, Chyžné, Magnezitovce, Mokrú Lúka, Revúcka Lehota, Žiar nad Hronom a obce Ladomerská Vieska, Hnúšťa, miestna časť - Brádno, Hačava, Likier, Polom, Rimavské Brezovo, Tisovec, Rimavská Píla. Úroveň znečistenia ovzdušia v Banskobystrickom kraji bola v roku 2010 sledovaná SHMÚ, ktorý má na území kraja umiestnených 6 automatických monitorovacích staníc (AMS) – v Banskej Bystrici (2 AMS), vo Zvolene, v Hnúšti, v Jelšave a v Žiari nad Hronom, kde sa vykonávajú pravidelné merania základných znečisťujúcich látok. Na základe uvedeného možno skonštatovať, že zdravotne najzávažnejšími znečisťujúcimi látkami vo voľnom ovzduší Banskobystrického kraja sú prachové častice PM₁₀ a to najmä v Banskej Bystrici, Hnúšti a Jelšave. Jednou z hlavných príčin je hlavne intenzívna automobilová doprava, ako aj priemyselná činnosť v oblastiach a intenzívna stavebná činnosť. V okrese Banská Bystrica došlo k prekročeniu priemernej ročnej limitnej hodnoty u prachových častíc PM₁₀. Parameter možného 35 násobného prekročenia limitnej hodnoty koncentrácie prachových častíc PM₁₀ bol prekročený 141 krát. V porovnaní s rokom 2009 došlo k zvýšeniu priemernej ročnej koncentrácie PM₁₀ o 29,2 % a tiež k zvýšeniu počtu prekročení tejto hodnoty o 85,5 %. Hodnoty koncentrácií pre oxid siričitý sú hlboko pod úrovňou denného limitu. Oproti roku 2009 sa priemerná hodnota znížila o 38,7 %. U oxidu uhoľnatého nedošlo

k prekročeniu limitných hodnôt. V porovnaní s rokom 2009 došlo k miernemu zvýšeniu priemernej ročnej hodnoty koncentrácie CO. V roku 2010 došlo k prekročeniu hodnoty oxidu dusičitého 5 krát z možného 18-násobného prekročenia. Najvyššie hodnoty benzénu boli namerané v mesiaci december, s maximom $5,89 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$. Na základe kontinuálneho monitorovania je možné konštatovať, že mesto Banská Bystrica je zaťažené najmä prachovými časticami s priemerom menším ako $10 \mu\text{m}$ (PM_{10}), ktorých stúpajúci trend je dôsledkom najmä dopravy v centre mesta, lokálnych vykurovacích systémov na tuhé palivo, resuspenzie tuhých častíc z povrchu ciest, erózie odkrytej pôdy a nespevnených povrchov, prašnosti z lokálnej stavebnej činnosti, malých lokálnych priemyselných zdrojov bez odlučovacej techniky. V okresoch Brezno, Krupina, Detva, Lučenec, Poltár, Žarnovica, Banská Štiavnica a Veľkom Krtíši nemožno objektívne zhodnotiť stav a kvalitu voľného ovzdušia pre nedostatok informácií o množstvách znečisťujúcich látok v ovzduší podložených systematickým monitoringom a absencie automatických monitorovacích staníc.

Na území Prešovského kraja je monitorovacia sieť SHMÚ a stanice sú umiestnené v Starej Lesnej, na Starine, v Ganovciach, Prešove, Vranove nad Topľou, Humennom a v Kolonickom sedle. Merané sú znečisťujúce látky: oxid uhličitý, oxidy dusíka, ozón, tuhé častice PM_{10} a oxid uhoľnatý. K 31.12.2010 bola koncentrácia tuhých častíc PM_{10} prekročená na automatickej monitorovacej stanici v meste Humenné 28 krát, v Prešove 83 krát a vo Vranove nad Topľou 61 krát. Rozsah významných zdrojov znečistenia ovzdušia v kraji sa oproti predchádzajúcemu obdobiu nezmenil a vymedzenými oblasťami riadenia kvality ovzdušia pre znečisťujúcu látku PM_{10} sú naďalej: územie miest Prešov, Humenné, Poprad, Vranov n/T a obcí Ľubotice, Hencovce, Kučín, Majerovce a Nižný Hrabovec. V Prešove bol limit prekročený už v mesiaci marec, aj keď Krajský úrad životného prostredia v Prešove dňa 18.2.2010 vyzval zodpovedné orgány a inštitúcie, aby začali uplatňovať krátkodobé opatrenia, ktoré by mali byť orientované hlavne na oblasť dopravy, čistenia komunikácií, na podporu centrálného vykurovania a mali by smerovať aj do regulácie priemyslu.

V Košickom kraji najväčší podiel na znečistení prízemnej vrstvy atmosféry v meste Košice má doprava a ťažký priemysel, najmä strojárstvo, hutníctvo a metalurgia, ktorý je umiestnený v južnej časti mesta Košice a svojou činnosťou ovplyvňujú okrem mesta aj okolité obce Bočiar, Haniska, Sokolany, Veľká Ida. Aglomerácia Košice, ako oblasť riadenia kvality ovzdušia bola vybraná pre oxid siričitý, oxid dusičitý, oxidy dusíka, olovo, častice PM_{10} , častice $\text{PM}_{2,5}$, benzén a oxid uhoľnatý. Pre znečisťujúcu látku PM_{10} bola v aglomerácii/zóne: Košice/Košický kraj vymedzená oblasť kvality ovzdušia pre územie mesta Košice a obcí Bočiar, Haniska, Sokolany, Veľká Ida, s celkovou plochou 295 km^2 a počtom obyvateľov 239 849. Mesto Košice má schválený projekt „Zníženie emisií modernizáciou MHD“, cieľom ktorého je zníženie emisií znečisťujúcich látok z verejnej dopravy prostredníctvom realizácie nákupu nových 19 ks plynofikovaných autobusov. Mesto má tiež vypracovaný Program na zlepšenie kvality ovzdušia, ktorý je spracovaný pre vymedzenú oblasť riadenia kvality ovzdušia, ktorú tvorí katastrálne územie mesta Košice a katastrálne územie obcí Bočiar, Haniska, Sokolany a Veľká Ida, kde dochádza k prekračovaniu limitnej hodnoty znečisťujúcej látky PM_{10} . V okrese Michalovce bolo do oblasti riadenia kvality ovzdušia zaradené územie mesta Strážske, kde dochádza k prekročeniu limitnej hodnoty znečisťujúcej látky – PM_{10} . V roku 2010 bol na posúdenie z hľadiska ochrany verejného zdravia predložený investičný projekt – zámer, ktorý riešil novostavbu rýchlostnej cesty R2 v úseku Tornaľa - Gombasek. Rekultiváciou plôch v bývalom závode Rudňany došlo k zníženiu sekundárnej prašnosti v ovzduší.

3.2 Zhodnotenie stavu kvality ovzdušia uzatvorených priestorov budov nevýrobného charakteru

V roku 2010 sa sledovanie kvality ovzdušia uzatvorených priestorov nevýrobného charakteru realizovalo na základe žiadosti obyvateľov bytov o odborné posúdenie podmienok bývania z hľadiska výskytu ohrozenia zdravia, najmä z dôvodu nevyhovujúcich mikroklimatických podmienok, výskytu vlhkosti a plesní a z dôvodu neadekvátneho využívania bytu jeho obyvateľmi. 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.

Merania kvality ovzdušia uzatvorených priestorov budov nevýrobného charakteru v Bratislavskom kraji boli vykonané na žiadosť fyzických a právnických osôb. Meranie formaldehydu bolo vykonané v bytových priestoroch rodinného domu na báze drevotriesty. Prekročenie limitnej koncentrácie podľa vyhlášky MZ SR č. 259/2008 Z.z. nebolo zistené. Merania amoniaku sa uskutočnili v jednom bytovom priestore a v jednom nebytovom priestore, pričom všetky hodnoty preukázali prekročenie limitnej hodnoty $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ podľa vyhlášky MZ SR č. 259/2008 Z.z. Na kvalitu vnútorného ovzdušia boli v hodnotenom roku tiež doručené podnety, týkajúce sa pachových látok. Táto problematika bola riešená s prevádzkovateľmi dotknutých prevádzok, ktoré boli potenciálnymi zdrojmi pachov.

V roku 2010 bolo v Trenčianskom kraji, v rámci žiadostí, skontrolovaných 7 bytových jednotiek v súvislosti s výskytom plesní. Vo všetkých prípadoch bol zistený viditeľný nárast plesní na stenách. Vzhľadom k tomu, že výskyt plesní bol spôsobený zlým technickým stavom a zvýšenou vlhkosťou, boli vyzvané príslušné stavebné úrady konať v predmetnej veci, resp. prevádzkovatelia budov na bývanie.

V Nitrianskom kraji sa v meste Nitra vykonalo 8 meraní koncentrácie prachu s obsahom azbestu vzniknutého pri odstraňovaní azbestových priečok v bytových domoch. Sporadicky sa riešil výskyt plesní v bytoch v okrese Topoľčany, hlavne od obyvateľov, ktorí obývajú byty v starších obytných budovách.

V Žilinskom kraji boli prešetrené podnety v súvislosti s výskytom plesni na stenách a stropoch bytov. Vykonaním hygienických kontrol bol výskyt plesní vizuálne potvrdený; laboratórne merania neboli vykonané. RÚVZ Žilina v roku 2010 vykonal meranie vnútorného prostredia s núteným vetraním a klimatizáciou v zariadení Mestskej krytej plavárne, Žilina. Merania boli zamerané na mikroklimatické pomery a prítomnosť plesní vo vnútornom prostredí. Mikroklimatické vyšetrenie vnútorného ovzdušia šatní, spíčov, WC a vlastnej haly s bazénom bolo vykonané sterovou metódou, sedimentačnou metódou a aeroskopom počas dopoludňajších prevádzkových hodín. Výsledné limity 4 nepatogénnych mikrobiologických a chemických ukazovateľov vyhovovali platnej legislatíve. Tiež meranie fyzikálnych ukazovateľov vo vnútornom ovzduší v týchto priestoroch bolo negatívne. V celkovo 9 vyšetreniach bola v 5 prípadoch potvrdená viditeľná prítomnosť plesní a v 2 prípadoch viditeľná prítomnosť vlhkosti.

V Banskobystrickom kraji boli v meste Banská Bystrica vykonané na základe žiadostí obyvateľov bytov miestne obhliadky. V jednom byte bola zistená viditeľná prítomnosť plesní, ktorá poukazuje na možný zdroj vlhkosti a prítomnosť vhodných mikroklimatických podmienok. Užívateľ bytu bol upozornený na reálne riziko ohrozenia zdravia obyvateľov. Ďalšia žiadosť o hygienickú obhliadku bytu a posúdenie jeho stavu z dôvodu zápachu bola zaslaná obyvateľmi bytového domu, v ktorom sa vykonalo škárovanie panelov a uzatvorenie vetracích otvorov. Obyvatelia dávali vznik zápachu v bytoch do súvislosti s možným úhynom

živočíchov (vtákov, netopierov, hmyzu) v týchto škárach a následným rozkladov ich uhynutých tiel. V spolupráci so správcom bytového domu bola vykonaná obhliadka, pri ktorej bol zistený intenzívny biologický zápach šíriaci sa zo stien pod oknom a v rohu miestnosti. Ten sa šíril rôznou intenzitou a znemožňoval pobyt osôb nachádzajúcich sa v miestnosti. Vzniknutú situáciu bolo potrebné riešiť technicky.

Pracovníci odboru hygieny životného prostredia vydali v roku 2010 na žiadosť užívateľov bytov mesta Košice šesť odborných stanovísk k výskytu plesní v byte. Bolo vykonané jedno meranie v priestoroch depozitu Východoslovenského múzea, pri ktorom vyšetrovacími metódami bola potvrdená prítomnosť plesní v ovzduší. Majitelia bytov a prevádzkovateľ depozitu boli poučení o negatívnych účinkoch plesní na zdravie a o možnostiach riešenia vzniknutého stavu.

V hodnotiacom roku sa kvalita vnútorného ovzdušia nesledovala v Prešovskom a Trnavskom kraji.

4. Pôsobenie zdrojov hluku v životnom prostredí

Environmentálny hluk je prirodzenou súčasťou väčšiny prírodných či technologických procesov ako aj životnej aktivity ľudí. Jeho prítomnosť v životnom prostredí významne ovplyvňuje kvalitu života a zdravia exponovaných obyvateľov, a je preto tiež jednou z najčastejších príčin podnetov a sťažností adresovaných regionálnym úradom verejného zdravotníctva.

4.1. Zdroje hluku v životnom prostredí

V súčasnosti najvýznamnejším mobilným zdrojom hluku v obytných zónach všetkých väčších miest a aglomerácií (Bratislava, Košice, Čadca, Galanta, Humenné, Komárno, Levice, Považská Bystrica, Prešov, Rožňava, Žilina a ďalšie) aj naďalej zostáva cestná automobilová doprava. Hluk v okolí mnohých frekventovaných cestných ťahov často prekračuje stanovené prípustné hodnoty, zväčša o 5 – 10 dB. Najviac problémové sú úseky ciest obostavané obytnou zástavbou. Nakoľko riešenie komplexnej protihlukovej ochrany je v takomto území finančne aj technologicky pomerne náročné, pretrváva v dôsledku rastúcej intenzity automobilovej opravy v takomto území hluková záťaž nielen v denných, ale aj v nočných hodinách. Vyhovujúce sú najmä uzavreté obytné štvrte a ulice s menšou frekvenciou dopravy.

Významným zdrojom hluku je aj doprava koľajová. Okrem železničných tratí situovaných v styku s obytným územím (napr. Bratislava (Lamač, Trnávka, Ružinov), Banská Bystrica, Trenčín) je v mestách s koľajovou trakciou mestskej hromadnej dopravy problematická aj doprava električková, a to najmä v skorých ranných a neskorých nočných hodinách, najmä v okolí obrátisk (Bratislava) a úsekov so zhoršeným technickým stavom koľajových tratí (Košice).

Lokálnu hlukovú záťaž obyvateľov spôsobuje aj letecká doprava, najmä vo východnej časti Bratislavy a niekoľkých ďalších obciach situovaných v okolí Letiska M. R. Štefánika (Ivanka pri Dunaji, Most pri Bratislave). Osobitným problémom v Bratislave sa v súčasnosti javí výstavba heliportov na strechách novobudovaných hotelov (Kempinski, Zimný štadión), ktoré sú umiestnené v obytnej zástavbe a podľa hlukových štúdií spĺňajú požiadavky na max. 1 - 2 vzlety / pristátia za deň, čo bude v praxi len ťažko kontrolovateľné. Zdrojom hluku je aj vojenské letisko Kuchyňa v okrese Malacky počas leteckých cvičení.

Zo stacionárnych zdrojov hluku, najmä v Bratislave, pôsobia negatívne areály podnikov a podnikateľských aktivít umiestnených v styku s obytnou zástavbou (Kraft Food – Figaro a.s., Palma – Tumys a.s., a Slovenská grafia, a.s.). Problémový sa javí aj nočný hluk z prevádzky areálu Volkswagen vzhľadom na trendy približovania zástavby v Devínskej Novej Vsi.

Častým zdrojom podnetov sa v poslednom období stáva aj hluk v okolí nákupných centier na sídliskách (Billa, Tesco-Expres, COOP Jednota, Kaufland), ktoré sú v niektorých prípadoch zdrojom rušenia obyvateľov aj v nočných hodinách, v súvislosti so zásobovacou dopravou. K negatívnemu trendu vývoja stacionárnych zdrojov hluku prispievajú aj rôzne technologické zariadenia v obytných a polyfunkčných objektoch (vzduchotechnika, výťahy a pod.). Problémom je tiež hluk z hromadných podujatí, napr. v Národnom tenisovom centre v Bratislave, umiestnenom v strede obytnej zástavby, ktorý aj napriek už zrealizovaným opatreniam nespĺňa požiadavky na nočnú produkciu. Pri prešetrovaní sťažností na hluk zo stavebnej činnosti (napr. rekonštrukcia zimného štadióna v Bratislave) pracovníci RÚVZ často zisťujú nevykonávanie povinného monitoringu hlukovej záťaže realizátormi stavieb, nezabezpečenie opatrení na elimináciu negatívnych dopadov, nerešpektovanie časových obmedzení výkonu hlučných prác a pod. V tomto smere nie je doriešená ani spolupráca so stavebnými úradmi na výkon štátneho stavebného dohľadu v rámci ich pôsobnosti.

4.2 Opatrenia na zníženie hlučnosti

V snahe predchádzať vzniku nových problémových situácií z hľadiska hluku v životnom prostredí sú pri príprave stanovísk k zámerom predloženým podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie ako aj v procese posudzovania územných plánov a v rámci územných konaní pri stavbách, ktoré by mohli byť zdrojom nadmerného hluku, resp. pri umiestňovaní chránených objektov do hlučného prostredia, jednotlivými regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva vyžadované hlukové štúdie. Súčasťou týchto štúdií bývajú aj návrhy protihlukových opatrení (urbanistické, technologické, organizačné a pod.), ktorých ďalšie rozpracovanie sa požaduje v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie. V prípade potreby sa ich účinnosť overuje v kolaudačnom konaní.

V Bratislavskom kraji je problematická najmä navrhovaná výstavba obytných alebo polyfunkčných objektov s obytnou funkciou v hlavnom meste pri ťažiskových dopravných komunikáciách (napr. v okolí ulíc Bajkalská – Ružinovská, Mlynské nivy (Lipový park), Pionierska a pod.). Parametre vnútorného prostredia sú síce dodržané prostredníctvom núteného vetrania a nasávania vzduchu, exteriér objektov je však pod vplyvom hluku i znečistenia ovzdušia. V rámci ďalšieho postupu podľa zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí boli na základe strategickej hlukovej mapy aglomerácie Bratislavy vytipované najviac problémové lokality v meste, v ktorých je obytná zástavba atakovaná hlukom z dopravy. Pre takéto lokality mali byť Hlavným mestom SR Bratislavou vypracované akčné plány, ktoré však dodnes neboli orgánu verejného zdravotníctva predložené. Pri kolaudáciách niektorých dopravných stavieb nebolo dosiaľ vydané záväzné stanovisko k trvalému užívaniu z dôvodu nedoriešenia protihlukovej ochrany obyvateľov (napr. diaľnica D1/D61 Viedenská cesta – štátna hranica SR/MR). V roku 2010 sa posudzovalo prepojenie železničných tratí v rámci medzinárodného projektu koridoru TEN-T, čo kládlo nároky na hlukové štúdie s opakovanými požiadavkami na ich doplnenie pri posudzovaní dopadov na okolitú zástavbu. Územné konanie na prepojenie električkovej trate z Petržalky do centra mesta predpokladá aj protihlukové opatrenia formou bariér a zvýšenia nepriezvučnosti fasád priľahlých objektov. Osobitne bol riešený podnet na vysokú hlučnosť výjazdov električiek z tunela pod Bratislavským hradom. RÚVZ Bratislava, hl. mesto v roku 2010 oslovil všetky obce so žiadosťou o riešenie podnetov na rušenie nočného klúdu, ktoré nie sú riešiteľné podľa zákona č. 355/2007 Z. z., čo svojím stanoviskom podporil aj Úrad verejného zdravotníctva SR. Na základe uvedeného boli následne podnety na rušenie nočného klúdu odstupované na príslušné obce, príp. mestské časti. Pri povoľovaní nových prevádzok v obytných objektoch boli vyžadované údaje o nepriezvučnosti konštrukcií, ktoré často neumožňujú umiestnenie ani pomerne málo hlučných aktivít.

Podobne ako v hlavnom meste, aj v Banskobystrickom kraji je stále aktuálna tendencia umiestňovať chránené objekty s obytnou a rekreačnou funkciou do zastavaných území, v blízkosti zaťažených komunikácií, predovšetkým z dôvodu dostupnosti inžinierskych sietí. RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici okrem kontroly plnenia opatrení vyžadovaných k dokumentáciám predloženým v roku 2009, požadoval v roku 2010 zabezpečenie ochrany pred hlukom v ďalších nových prípadoch, napr. radové domy Podlavice - Pod Dúbravou, Banská Bystrica (TCJ Invest, s.r.o.), polyfunkčný dom Altus, Radvaň (REALITY INVEST, s.r.o.), apartmánový hotel Magura, Donovaly (Modul Invest, s. r.o.), Obchodné centrum Banská Bystrica – Sládkovičova ulica (Profinex holding, s.r.o.). Orgán verejného zdravotníctva v Lučenci vyžiadal posúdenie hlukových pomerov a spracovanie hlukovej štúdie k zámeru pre obchodné centrum Kaufland v Lučenci, ako i pri posudzovaní umiestnenia parkoviska v intraviláne mesta Lučenec. Na základe podnetov občanov bolo RÚVZ v tomto kraji riešených niekoľko podnetov súvisiacich s prevádzkou stanice na odovzdávanie tepla, ČOV, strelnice či zábavou v nočných hodinách. Spoločnosť Slovak Parcel Service, s.r.o., Banská Bystrica vykonala na základe podnetu riešeného RÚVZ rekonštrukčné práce, stavebné a technické opatrenia na dosiahnutie požiadaviek na ochranu zdravia pred hlukom podľa vyhlášky č. 549/2007 Z. z. Po realizácii opatrení bola ich účinnosť overená meraním odborne spôsobilou osobou. V spádovom území RÚVZ v Žiari nad Hronom pokračovala výstavba rýchlostnej cesty „R1 Žarnovica – Šašovské Podhradie, II. etapa“, ktorej realizáciou dôjde k výraznému zníženiu intenzity dopravy cez obec Ladomerská Vieska. V úseku pod mestom Žiar nad Hronom bola na rýchlostnej ceste vybudovaná protihluková stena. Požiadavky na ochranu zdravia pred hlukom boli uplatnené tiež v rámci územného konania k rýchlostnej komunikácii „R2 Zacharovce – Bátka“ v regióne Rimavská Sobota. Pripravuje sa tiež výstavba obchvatu mesta Žiar nad Hronom ako aj dopravné opatrenia v meste Banská Štiavnica.

V okresoch Košického kraja je venovaná pozornosť problematike znižovania vplyvu hluku z dopravy na obytné územie. Na území mesta Košice je spracovaná strategická hluková mapa vybraných komunikácií mesta Košice, ktorá rieši celkom 12 významných cestných ťahov základného komunikačného systému mesta, z ktorých 9 má viac ako 6 000 000 prejazdov vozidiel za rok, preto musí byť pre ne vypracovaný aj akčný plán. RÚVZ so sídlom v Rožňave a v Spišskej Novej Vsi posudzovali z hľadiska ochrany zdravia obyvateľstva pred možnými negatívnymi účinkami hluku návrhy, zmeny a doplnky územnoplánovacích dokumentácií. Riešenie dopravných okruhov v Spišskej Novej Vsi bolo požadované tak, aby bol hlukom z dopravy znehodnotený minimálny rozsah obytného územia, vrátane všetkých opatrení na znižovanie dopravného hluku (znižovanie rýchlosti, zvyšovanie plynulosti dopravy, spomaľujúce stavebné prvky, úpravy križovatiek, výsadba zelene). Taktiež bolo požadované urýchlené riešenie nákladnej dopravy do priemyselných častí mesta (priemyselný park, EMBRACO, MADARAS) mimo centra mesta. Posudzovaný bol tiež investičný zámer riešiaci novostavbu rýchlostnej cesty R2 v úseku „Tornaľa – Gombasek“ s ochranou obyvateľov pred hlukom prostredníctvom protihlukových bariér. V roku 2010 riešil orgány verejného zdravotníctva do 20 podnetov na obťažovanie hlukom, v rámci riešenia ktorých vykonali odborní pracovníci úradu merania hluku z hudobnej produkcie, činnosti obchodných prevádzok, prevádzky vzduchotechnického zariadenia zimného štadióna, strelnice a zo železničnej dopravy. Riešilo sa podanie starostky obce Henckovce, ktorá na základe sťažností obyvateľov žiadala orgán verejného zdravotníctva o premeranie hluku vznikajúceho činnosťou stolársko-tesárskej dielne. Prevádzkovateľ následne zabezpečil technické opatrenia na zníženie hluku vznikajúceho činnosťou predmetnej prevádzky. V niekoľkých prípadoch bola za správny delikt podľa zákona č. 355/2007 Z. z. uložená pokuta. Náročné a zdĺhavé je najmä riešenie problematiky hluku z hudobnej produkcie, kultúrno-spoločenských podujatí a barov v obytnom prostredí.

Intenzívna doprava je jedným z najvýznamnejších zdrojov hluku aj v Nitrianskom kraji. Opatrenia, ktoré bude potrebné prijať na eliminovanie hluku v životnom prostredí, súvisia hlavne so spôsobom organizácie dopravy – vylúčenie tranzitnej dopravy z centra miest, jej riešenie mimo sídelných útvarov a zároveň aj budovanie ochranných protihlukových bariér v obytných štvrtiach exponovaných zvýšenou hladinou hluku. Z opatrení smerujúcich k zlepšeniu zdravotného stavu obyvateľstva možno spomenúť protihlukové bariéry na cestách I/51, I/64, I/65, R1 (Lehota, Tekovské Nemce), križovatka Chrenová. Jedným z opatrení je aj obnova bytového fondu zateplovaním objektov a výmenou okien obytnej zástavby čo v poslednom období prebieha vo všetkých okresoch kraja. V roku 2010 bola posudzovaná správa o hodnotení k zámeru rýchlostnej komunikácie „R8 Nitra – križovatka R2“. V procese územného plánovania bolo vyžadované riešenie zaťaženia územia dopravným hlukom ako aj hlukom z výrobných činností na obytné a rekreačné zóny viacerých obcí v kraji (Kovarce, Oponice, Krškany, Veľké Kozmálovce, Brhlovce, Kozárovce, Želiezovce, Kalná nad Hronom, Levice a ďalšie). V spolupráci s útvárom hlavného architekta mesta Nitry bola riešená urbanistická štúdia „Obytná zóna Lukov dvor“. Vzhľadom na výstavbu rýchlostnej komunikácie R1 v blízkosti navrhovanej zóny bola požadovaná hluková štúdia, z ktorej pre uvedený zámer mesta vyplynuli opatrenia. V rámci územia miest a obcí sa v záujme zníženia hlučnosti naďalej realizuje výsadba izolačnej zelene. K zníženiu hlučnosti by mali prispieť i kruhové objazdy na frekventovaných križovatkách. V súvislosti s tranzitom surovín boli prevádzkovatelia v rámci povoľovacieho konania upozorňovaní na požiadavku riešiť prepravu mimo obytné, resp. chránené územia miest a obcí. Riešený bol podnet mesta Nitry týkajúci sa zneužívania zvukových signalizačných zariadení pri prejazde mestom u vozidiel rýchlej zdravotnej služby v Nitre vybavený upozornením prevádzkovateľa ZZS a RZP. Medzi dôležité stacionárne zdroje hluku v kraji, ktoré sú v prevádzke alebo sa uvažuje s ich umiestnením a prevádzkou, sa zaraďujú veterné parky (Šurianky, Veľké Zálužie, Zbehy, Horná Kráľová), bioplynové stanice (Malý Cetín, Čab), kotolne tepelného hospodárstva (Nitra, Vráble, Šaľa) a povrchové ťažobné práce kameňa a štrkopieskov (Jelenec, Žirany, Nemčianky, Žitavany, Branč). V rámci prípravy stavieb boli vyžadované hlukové štúdie (napr. Fórum mladých Nitra, bytový dom Kráľová nad Váhom, polyfunkčný objekt Šindolka, ťažba kremenca v lome Jelenec a ďalšie). Riešených bolo aj niekoľko podnetov na nadmerný hluk v prostredí (plynová kotolňa NTS a.s., prevádzka pozberovej linky v hospodárskom dvore vo Veľkých Bedzanoch, predajňa lesníckej a poľnohospodárskej techniky v Topoľčanoch a ďalšie). V obci Rybník (okres Levice) boli zrušené tréningové jazdy na motokrosovej dráhe vzhľadom na opakovanú sťažnosť na obťažovanie obyvateľov obce hlukom a prachom.

V Prešovskom kraji sa situácia v expozícii obyvateľstva obťažujúcimi a škodlivými hladinami hluku výrazne nezmenila. V priebehu roka 2010 sa uskutočnilo 24 hod. meranie hluku z cestnej dopravy v meste Prešov na dvoch miestach (Okružná ul. a Solivarská ul.) a v meste Humenné na ulici Mierovej, Družstevnej, Štefánikovej a Ševčenkovej. Vo všetkých prípadoch boli namerané prekročené hladiny hluku v životnom prostredí. Radikálnu zmenu je možné očakávať po vybudovaní rozostavaných diaľnic, rýchlostnej komunikácie R4 Rzeszow – Svidník – Prešov – Košice - Miskolc a obchvatových komunikácií riešených v ÚPN miest a obcí kraja. K výraznému zníženiu hluku prispelo ukončenie výstavby úsekov diaľnice D1 Mengusovce – Jánovce a Chminianska Nová Ves – Prešov.

Hladiny hluku z dopravy v Trenčianskom kraji významne ovplyvňujú alebo v blízkej budúcnosti ovplyvnia nasledovné stavby: modernizácia železničnej trate Nové Mesto nad Váhom – Púchov, presmerovanie dopravy obchvatom mesta Považská Bystrica, výmena okien pri telese diaľnice v Považskej Bystrici, rýchlostná cesta R2 Veľké Bierovce – Pravotice a juhovýchodný obchvat mesta Trenčín. Pokračovala aj projektová príprava časti západného obchvatu mesta Prievidza. Mesto Považská Bystrica zabezpečilo realizáciu

monitoringu hluku z dopravy podľa hlukovej štúdie, ktorý má byť ukončený v júni 2011. Mesto Trenčín požiadalo o prehodnotenie ochranných pásiem letiska. K žiadosti však nebola doložená hluková štúdia, preto nebolo možné zmenšenie ochranných pásiem z hľadiska ochrany verejného zdravia posúdiť. Zo stacionárnych zdrojov hluku pôsobia negatívne hlavne jestvujúce kotolne a výmenníkové stanice. Na základe objednávky prevádzkovateľa bolo v spádovom území RÚVZ so sídlom v Trenčíne premerané 3 plynové kotolne umiestnené v bytových domoch. Jeden z podnetov na hluk z kotolne je riešený už od roku 2008. Prevádzkovateľ postupne znižuje hodnoty hluku, účinnosť vykonaných opatrení, realizovateľných len mimo vykurovacieho obdobia, je však možné overiť vždy len vo vykurovacom období. V roku 2010 bol šetrený napr. podnet na hluk zo vzduchotechnických zariadení na streche ubytovacieho a nákupného centra Magnus v Trenčíne, ktorý vznikol po svojoľnom odstránení schválených protihlukových clôn. Po ich opätovnom osadení prípustné hodnoty hluku nie sú prekračované. Podnet na hluk súvisiaci so štekotom psov z karanténnej stanice je stále v riešení. Zo strany prevádzkovateľa zariadenia bolo preukázané meraním, že hladiny hluku neprekračujú prípustné limity. Sťažovateľ však nie je spokojný s doriešením podnetu a poslal svoj podnet na prokuratúru a na ÚVZ SR. Ako opodstatnený sa ukázal podnet na hluk z reprodukovanej hudby na diskotéke, kde prevádzkovateľ zabezpečil zníženie hladiny hluku na prípustnú úroveň s priebežným meraním jednoduchým meračom umiestneným v priestore baru, či podnet na hluk zo strany majiteľov rekreačných chát na Zelenej vode v Novom Meste nad Váhom pri razení železničného tunela Turecký vrch, kde orgán verejného zdravotníctva pokynom obmedzil možnosť razenia len v referenčnom časovom intervale deň a večer.

Problémy s dopravným hlukom pretrvávajú aj v Trnavskom kraji. V meste Galanta a jeho okolí je situácia zhoršená i napriek ukončeniu prvej časti stavby obchvatu, ktorého výstavba naďalej pokračuje. Negatívne sa začína prejavovať aj prevádzka Logistického centra Gáň, kde kamióny aj napriek tomu, že je toto centrum prístupné komunikáciami vedúcimi mimo obytnú zónu, využívajú kratšiu cestu cez obec Gáň, čo zhoršuje bezpečnosť cestnej premávky ale aj hlukové pomery v tejto obci. Situácia nie je uspokojivá ani v ďalších mestách a obciach (Senica, Holíč, Jablonica) a rieši sa projektovou prípravou vybudovania cestného obchvatu týchto sídiel v horizonte riešenia do roku 2015. Projektovo je pripravená výstavba protihlukovej steny na rýchlostnej komunikácii R1. Návrh bude doplnený akustickou štúdiou vplyvu na obce Vlčkovce a Križovany nad Dudváhom. Ukončená bola výstavba protihlukovej steny pri obci Šoporňa. Koncom roka bola do prevádzky uvedená stavba „Výcvikové zariadenie pre vodičov v Orechovej Potôni – Slovakiaring“. Podľa predloženej akustickej štúdie, ktorá vychádzala zo skutočne vykonaných meraní hluku, ekvivalentná hladina hluku v obytnej zóne okolitých obcí počas voľných jazd športových automobilov nepresiahne prípustnú hladinu hluku. V hodnotenom roku sa riešilo podanie na hluk z prevádzky technologického zariadenia obchodnej prevádzky Kaufland v Sereďi. Prevádzkovateľ zrealizoval protihlukové opatrenia a v súčasnosti sa čaká na výsledky kontrolných meraní. Pokračovalo sa v riešení podnetu dvoch rodín mesta Galanta sťažujúcich sa na nadmerný hluk z areálu školy, kde sa v jarých a jesenných mesiacoch uskutočňuje miniinterfutbalová liga spojená s nadmerným hlukom hráčov a divákov. Prevádzkovateľovi ihriska (ZŠ Z. Kodálya s vyučovacím jazykom maďarským v Galante) bola udelená pokuta za porušovanie ustanovení zákona č. 355/2007 Z. z. a vyhlášky č. 549/2007 Z. z.

Intenzívna cestná doprava v meste Žilina ako aj na tranzitných cestách spájajúcich SR s ČR a Poľskom (cesta I/11 Žilina – Čadca – Ostrava, II/487 Čadca – Turzovka, I/59 Dolný Kubín – Trstená, komunikácie v smere Makov, Skalité, Nová Bystrica, Horný a Dolný Vadičov, Nesluša) je častým zdrojom podnetov a sťažností na hluk v Žilinskom kraji. V roku 2010 boli riešené podnety z dôvodu predčasnej prevádzky Rajeckej cesty ako aj zvýšeného dopravného zaťaženia nákladnou dopravou (tranzitná doprava, zásobovanie nových obchodných centier).

Nadalej sa analyzovala hluková záťaž z dopravy pred budovami stredných škôl v Žiline (areál Učilišťa Sv. Jozefa robotníka na Saleziánskej ulici, bilingválne gymnázium, gymnázium na Hlinskej ulici) s konštatovaním prekročených prípustných hodnôt hluku v dôsledku nevyhovujúcich okien Učilišťa Sv. Jozefa robotníka či nezrealizovanej navrhovanej protihlukovej steny v zmysle projektovej dokumentácie pre stavebné povolenie objektu školy bilingválneho gymnázia. Vykonaná bola aj objektivizácia hluku z leteckej dopravy na hranici pozemku rodinného domu v Dolnom Hričove. Meracie miesto bolo vzdialené u cca 500 m od pristávacej dráhy letiska, 25 m od železničnej trate a 100 m od diaľnice D1 vybavenej protihlukovou stenou. Prílet lietadla zanikol v hluku pozadia. Na základe meraní dopravného hluku vykonaných v roku 2010 bola vypracovaná seminárna práca prednesená na seminári dňa 2.11.2010, v ktorej bol zhodnotený dopravný hluk v Žiline a letecký hluk v obci Dolný Hričov. Reálne merania hluku preukázali, že obytné domy a školské budovy, ktoré sú chránené protihlukovými stenami, sú vyhovujúce aj na najvyšších poschodiach. V objektoch škôl, kde sú prekročené hladiny hluku vo vnútornom prostredí, je nutné zabezpečiť prevetrávanie iným spôsobom ako otvorenými oknami, resp. aj vymeniť okná. V obytných budovách na najvyšších poschodiach je vnútorný hluk v poriadku pri zatvorených oknách, pri vetraní sú hodnoty hluku mierne prekročené, a preto i tu je nutné doplniť prevetrávanie miestností. Zlepšenie situácie v oblasti dopravného hluku v kraji sa predpokladá po vybudovaní pripravovaných rýchlostných ciest a obchvatových komunikácií, napr. I/78 Námestovo – prietah, R3 Dolný Kubín – obchvat, R3 Podbiel – Nižná či diaľnice D1 Dubná skala – Turany. Úsek rýchlostnej komunikácie R3 „Trstená – obchvat“ bol koncom októbra 2010 uvedený do užívania. V marci 2010 sa uskutočnilo pracovné stretnutie na Mestskom úrade v Liptovskom Mikuláši, kde sa prejednával dlhoročný problém pôsobenia nadmerného hluku z prevádzky železničnej trate na sídlisku Podbreziny. Odstránenie hlučnosti má vyriešiť modernizácia trate a jej prekládka do iného koridoru obchádzajúceho mesto z južnej strany. Termín realizácie výstavby tejto trate sa po nástupe krízy neustále posúva. Posudzované boli hlukové štúdie pre stavby „ŽSR Krásno nad Kysucou – Čadca – št. hranica ČR – modernizácia koridoru“ a Kaufland Čadca. Možné zdroje hluku a ich eliminácia boli posudzované aj v rámci prípravy stanovísk k územnoplánovacím dokumentáciám. Pracovníci RÚVZ objektivizovali aj niekoľko stacionárnych zdrojov hluku, či už v súvislosti s riešením podnetov obyvateľov alebo pri uvádzaní objektov do prevádzky (klimatizačné jednotky a VZT marketu Tesco, kompresory fy CAN v Rajci, prevádzka bioelektrárne Rettenmeier Tatra Timber s.r.o. Liptovský Hrádok, hudobná produkcia z prevádzky VIVA CLUB DISCO v Ružomberku a ďalšie). V Žiline prebehli kolaudácie veľkých obchodných centier Aupark a Mirage. Obe sú v skúšobnej prevádzke, počas ktorej budú premerané zimné a letné režimy klimatizačných a vzduchotechnických jednotiek a na základe ich vyhodnotenia budú dané do trvalého užívania. Zatiaľ neboli zaznamenané žiadne negatívne podnety od susediacich nehnuteľností a bytových jednotiek. RÚVZ so sídlom v Dolnom Kubíne riešil podnet týkajúci sa hluku od susedov v byte na sídlisku Brezovec. Problém nastal po rekonštrukcii podláh (výmena PVC krytiny za plávajúce podlahy). Podnet bol uzatvorený ako neriešiteľný orgánom na ochranu zdravia. Mestským úradom v Dolnom Kubíne bola na RÚVZ odstúpená sťažnosť na brechot psa zo susedného pozemku v nočných hodinách. Nakoľko hluk nebolo možné vyhodnotiť v zmysle vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z., bolo mestu odporúčané riešiť prípad občiansko-právnou cestou. Opatrenia boli realizované na základe pokynu v prevádzke 101 Drogerie v Ružomberku na zníženie nadmerného hluku vzduchotechnického zariadenia, ktorý sa dlhodobo prenášal do priestorov sťažovateľov bývajúcich nad touto prevádzkou. Po rekonštrukcii vykurovania bola sťažovateľkou vyslovená spokojnosť s vyriešením uvedeného nedostatku.

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

Zariadenia občianskej vybavenosti

- *Ubytovacie zariadenia*

Regionálne úrady verejného zdravotníctva na Slovensku v roku 2010 evidovali 5968 zariadení rôzneho druhu poskytujúcich ubytovacie služby s celkovou kapacitou 199 943 lôžok. Oproti roku 2009 pribudlo 222 zariadení a narástla celková ubytovacia kapacita o 9 258 lôžok. Podľa charakteru a účelu využitia sa rozlišujú prevádzky poskytujúce ubytovanie a ďalšie súvisiace služby v objektoch cestovného ruchu a zariadenia poskytujúce hromadné ubytovanie v robotníckych ubytovniach, hosteloch, motelloch a pod. V zariadeniach cestovného ruchu vykonávajú orgány verejného zdravotníctva v zmysle platnej legislatívy iba posudkovú činnosť pri schvaľovaní prevádzok, kontrolná činnosť v týchto zariadeniach je v pôsobnosti rezortu hospodárstva. Úrady verejného zdravotníctva v nich preto vykonávajú len aktuálne hygienické kontroly napr. počas letnej turistickej sezóny alebo pri príležitosti rôznych významných spoločenských a kultúrnych podujatí. Zameriavajú sa predovšetkým na dodržiavanie prevádzkového režimu, hygienického štandardu a kontrolu prevádzkových poriadkov. Prehľad o počte ubytovacích zariadení a ich kapacite spracovaný na základe podkladov RÚVZ na Slovensku podľa krajov je uvedený v tabuľke č. 5.1.

Na území Bratislavského kraja (okresy Bratislava I – V, vidiecke okresy Malacky, Pezinok, Senec) bolo v r. 2010 evidovaných 461 ubytovacích zariadení s celkovou kapacitou 35 070 lôžok, čo oproti predchádzajúcemu roku predstavuje nárast o 27 zariadení. Z tohto počtu sa 283 (61,4%) prevádzok nachádza v Bratislave a 178 (38,6%) vo vidieckych okresoch. V podmienkach Bratislavského kraja sú tieto zariadenia podľa prevažujúceho účelu ich využitia a charakteru prevádzky využívané na ubytovanie a poskytovanie ďalších súvisiacich služieb v rámci objektov a zariadení cestovného ruchu v celkovom počte 288 prevádzok (150 v Bratislave a 138 vo vidieckych okresoch). V skladbe týchto zariadení majú zastúpenie veľké hotelové komplexy so širokou škálou poskytovaných služieb (ubytovanie, stravovanie, wellnes, osobné služby, parking, servisné služby), ďalej klasické hotelové zariadenia so základným i vyšším luxusným vybavením, botely, penzióny, turistické ubytovne, sezónne zariadenia typu kempingy, karavany, stanové jednotky a chatové osady, i zariadenia na krátkodobé ubytovania v súkromí. V rámci územného konania stavieb cestovného ruchu sa v tomto roku v Bratislavskom kraji posudzovali významné projektové dokumentácie. Kolaudovali sa 3 medzinárodne významné hotelové komplexy v Bratislave – Hotel Kempinsky, River Park, Hotel Sheraton ako súčasť Eurovey a Hotel na Žabotovej ulici. V sledovanom období bola schválená aj prevádzka týchto komplexov. V hodnotenom období sa vykonalo 68 hygienických kontrol a šetrení, pri ktorých sa nezistili žiadne závažnejšie nedostatky v hygienickom štandarde ani hygienickej úrovni poskytovaných služieb, ktoré by boli dôvodom uplatnenia nápravných opatrení (pokyn, sankcie). Hromadné ubytovanie (v tab. č. 5.1. označené ako iné), ktoré je zabezpečované v robotníckych ubytovniach, motelloch, hosteloch i v apartmánovom bývaní. V Bratislavskom kraji bolo v r. 2010 pre účely hromadného ubytovania evidovaných celkom 173 ubytovacích zariadení s rôznym hygienickým štandardom, dĺžkou ubytovania a hygienickou úrovňou poskytovaných služieb. V rámci kontrolnej činnosti sa vykonalo 72 kontrol, ktoré preukazovali vyhovujúcu hygienickú situáciu v predmetných zariadeniach prislúchajúcu danému druhu ubytovania, v dvoch prípadoch sa kontrovali závažné pokyny v ubytovniach, plnením, ktorých došlo k zvýšeniu hygienického štandardu týchto zariadení. Z výsledkov štátneho zdravotného dozoru možno tiež konštatovať, že väčšina ubytovacích zariadení postupne zvyšuje svoj hygienický štandard modernizáciou a obnovou hygienického zázemia, maľovky, schodísk, podláh a

interiérového zariadenia a i. V 1 prípade bol uložený pokyn (robotnícka ubytovňa pri SOU Na Pántoch 7 v Bratislave), ktorý sa týkal obnovy maľovky stien a odstránenia plesnivých stien v izbách. V 1 prípade bolo uložené sankčné opatrenie – prevádzkovateľovi robotníckej ubytovne OAC Správcovská, na Starej Vajnorskej bola uložená pokuta vo výške 663 € za prevádzkovanie ubytovacieho zariadenia bez súhlasu orgánu na ochranu verejného zdravia.

V sledovanom období v Trnavskom kraji bol štátny zdravotný dozor v ubytovacích zariadeniach zameraný prevažne v objektoch a zariadeniach v rámci letnej kúpaciej sezóny. V rámci rozhodovacej činnosti orgánu verejného zdravotníctva bolo celkovo vydaných 26 rozhodnutí pre prevádzkovanie ubytovacích zariadení podľa 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 1 prípade sa uviedol do prevádzky penzión, vo zvyšných prípadoch sa jednalo o vydanie súhlasu k uvedeniu sezónne prevádzkovaných zariadení do prevádzky. V okrese Dunajská Streda boli posudzované 4 podania v rámci územného konania na umiestnenie zariadenia cestovného ruchu. Do užívania bol uvedený jeden penzión, a do prevádzky spolu 20 ubytovacích zariadení (krátkodobé ubytovanie v súkromí a penzión) a nový Hotel Amade Chateau**** vo Vrakúni (v bývalom kaštieli). Výsledky štátneho zdravotného dozoru v zariadeniach občianskej vybavenosti nepreukázali v sledovanom období zásadné nedostatky.

V Nitrianskom kraji vzhľadom na významnosť rekreačného územia najmä regiónu Komárna, Nových Zámkov a Levíc je i naďalej pozorovaný nárast zariadení v oblasti poskytovania ubytovacích služieb a rozvoja agroturistiky s doplnkovými službami – relaxačnými a regeneračnými zariadeniami - sauna, vírivka, masáž a pod. v týchto ako i v ostatných okresoch. V roku 2010 bolo v kraji 467 ubytovacích zariadení s celkovou ubytovacou kapacitou 19 018 lôžok. V roku 2010 bolo vydaných 42 rozhodnutí orgánu verejného zdravotníctva k uvedeniu nových priestorov ubytovacích zariadení do prevádzky vrátane prevádzkových poriadkov. Zariadeniam cestovného ruchu bola venovaná zvýšená pozornosť nielen pred zahájením ale i v období letnej turistickej sezóny.

V Penzióne Zlatá ryba v Zlatnej na Ostrove, ktorý poskytuje kompletné stravovacie a ubytovacie služby je v štádiu riešenia zabezpečenie vyhovujúcej kvality pitnej vody, nakoľko vo vodnom zdroji boli zistené mierne nadlimitné hodnoty arzenu. Sekundárne znečistenie vody sa vylučuje. V nadväznosti na zákaz orgánu verejného zdravotníctva vydaný ešte v r. 2009 používať vodu z jestvujúceho vodného zdroja ako pitnú vodu v roku 2010 bola prevádzka zásobovaná balenou pitnou vodou. Najväčším strediskom cestovného ruchu v okrese Topoľčany je rekreačná oblasť Duchonka, ktorá má nadregionálny význam. Okrem súkromných a podnikových chat je tu k dispozícii autokemping s kapacitou 1 500 osôb. Najväčším problémom v uvedenej rekreačnej oblasti zostáva nedoriešená likvidácia splaškových odpadových vôd, ale i kvalita vody v nádrži, ktorá nevyhovuje požiadavkám na vodu na kúpanie.

V Trenčianskom kraji sa vykonáva štátny zdravotný dozor v 317 ubytovacích zariadeniach s kapacitou 14 052 lôžok. Vo väčšine ubytovacích zariadení pri výkone štátneho zdravotného dozoru neboli zistené závažné nedostatky týkajúce sa vnútorného prostredia, priestorového usporiadania a funkčného členenia, vybavenia a prevádzky. Medzi drobné nedostatky vyskytujúce sa v niektorých ubytovacích zariadeniach patrilo nedostatok čistiacich a dezinfekčných prostriedkov, absencia lekárničky v zariadení, resp. jej nedostatočné vybavenie základným zdravotníckym materiálom, vybavenie zastaralým nábytkom. Rozhodnutie k uvedeniu priestorov do prevádzky a k schváleniu prevádzkového poriadku bolo vydaných pre 23 nových ubytovacích zariadení. Posudzovaná bola prestavba kancelárskych priestorov na internát pre vysokoškolákov.

V Banskobystrickom kraji bolo v roku 2010 evidovaných 629 ubytovacích zariadení. Regionálne úrady verejného zdravotníctva vydávali rozhodnutia na uvedenie priestorov do

prevádzky. Jednalo sa o nové zariadenia, zmenu prevádzkovateľa, zmenu ubytovacej kapacity alebo schválenie zmeny v prevádzkovom poriadku. V mnohých prípadoch bolo konanie prerušené zväčša z dôvodu nedodania dokladov a náležitostí potrebných k vydaniu rozhodnutia alebo z dôvodu potreby dokladovania vyhovujúcej kvality pitnej vody, keďže sa jednalo o zariadenia, v ktorých je zásobovanie pitnou vodou zabezpečené z vlastného vodného zdroja. Vydaniu rozhodnutia predchádzala obhliadka priestorov.

Cestovný ruch v spádovom území Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline zaznamenáva pomalší rozvoj ako po minulé roky. Dochádza najmä k rekonštrukčným prácam na starších objektoch slúžiacich najmä na časovo obmedzené ubytovanie priamo na území mesta Žiliny a najbližšom okolí. Začína dominovať vyšší štandard. Prakticky na rovnakej kvantitatívnej úrovni sú zastúpené zariadenia stredného štandardu. Nižší štandard sa na území mesta vyskytuje veľmi zriedkavo, najmä robotnícke ubytovne v súvislosti s výstavbou ciest a výškových polyfunkčných objektov. Rajecké Teplice ako centrum kúpeľníctva v okrese Žilina naďalej poskytujú klientom vyžitie počas celého roka. Letné športy možno pestovať v areáli termálneho kúpaliska, rehabilitáciu v jestvujúcich kúpeľných blokoch a v blízkom okolí mesta celoročnú turistiku. Paleta ubytovacích zariadení je rôznorodá, od luxusných hotelov s mnohými službami až po ubytovanie v súkromí poskytujúce bežný štandard. V okresoch Liptovský Mikuláš a Ružomberok sa nachádza spolu 481 ubytovacích zariadení s celkovou ubytovacou kapacitou 14 988 pevných lôžok, z toho 349 rekreačno-ubytovacích objektov sa nachádza v okrese Liptovský Mikuláš a 132 objektov v okrese Ružomberok. V roku 2010 bolo vydaných 76 rozhodnutí na uvedenie ubytovacích zariadení do prevádzky a schválenie prevádzkových poriadkov

Pre Hotel Victoria v Martine, kde bolo v minulom roku vydané rozhodnutie do skúšobnej prevádzky (prevádzkovateľovi bolo uložené vykonať opatrenia na zníženie hlukovej záťaže vonkajšieho prostredia a vnútorného prostredia rodinných domov v bezprostrednej blízkosti hotela z bežnej prevádzky a špecifickej činnosti hotela, ktorými sa zabezpečí dodržanie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku a vykonať merania po ich realizácii), bolo vydané rozhodnutie bez časového obmedzenia. Konštatujeme snahu prevádzkovateľov vytvárať podmienky pre celoročné využívanie objektov, väčšinou formou ponuky doplnkovej vybavenosti pre využitie voľného času.

Kontroly úrovne poskytovania ubytovacích služieb boli v okrese Martin zamerané najmä na ubytovacie zariadenia v centrách zimnej sezóny (lyžiarske strediská Martinské hole, Jasenská dolina, Valčianska dolina) a letnej turistickej sezóny (autocampiny, ubytovacie kapacity v okolí kúpalísk), pričom neboli zisťované nedostatky v úrovni poskytovania služieb počas prevádzky a v plnení povinností, ktoré pre prevádzkovateľov ubytovacích zariadení vyplývajú z platnej legislatívy. V okrese Turčianske Teplice sú zariadenia slúžiace pre zimnú turistickú sezónu menej významné. Nachádza sa tu iba niekoľko malých stredísk s lyžiarskymi vlekmí lokálneho významu, ktoré využívajú miestni obyvatelia, prípadne návštevníci jednotlivých ubytovacích zariadení. Ubytovacie zariadenia sú väčšinou využívané počas letnej turistickej sezóny, sú to ubytovacie kapacity v areáloch kúpalísk, resp. v blízkom okolí. V Turčianskych Tepliciach sú využívané ubytovacie zariadenia hlavne návštevníkmi kúpeľov.

V Prešovskom kraji v roku 2010 oproti minulému roku nenastali podstatné zmeny. V rekreačnej oblasti Domaša stále nie sú doriešené problémy súvisiace so zásobovaním ubytovacích zariadení pitnou vodou a likvidáciou tekutého odpadu. Za zistené nedostatky bolo v Prešovskom kraji uložených celkovo 13 blokových pokút v celkovej hodnote 264 €.

V Košickom kraji v roku 2010 boli poskytované ubytovacie služby v 486-tich zariadeniach s celkovou ubytovacou kapacitou 16 830 lôžok. Počet zariadení sa oproti minulému roku zvýšil o 27, klesla však ubytovacia kapacita o 59 lôžok. Najviac zariadení pribudlo v kategórii krátkodobé ubytovanie na súkromí, pričom najvyšší počet zariadení tohto druhu je v okresoch Spišská Nová Ves a Rožňava. V meste Košice pribudli penzióny s kapacitou 45 lôžok.

V rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru bolo uskutočnených 237 kontrol. V 3 prípadoch bolo zistené, že prevádzkovateľ prevádzkuje zariadenie bez rozhodnutia orgánu na ochranu zdravia a bez schváleného prevádzkového poriadku. Za správny delikt podľa § 57 odst.40 písm. b) a e) boli uložené sankcie. Drobné nedostatky (napr. obnova náterov, doplnenie miestností pre upratovačku výlevkami) boli odstránené v dohodnutých termínoch, v jednom prípade bol vydaný pokyn na odstránenie zistených nedostatkov v dvoch ubytovniach na Považskej ulici 40/A a 40/B v Košiciach, v jednom prípade bola uložená bloková pokuta za nevyhovujúce skladovanie bielizne. V okrese Rožňava bola ukončená prevádzka 14-tich zariadení, pozastavená bola prevádzka Domica komplex s.r.o, Domica, k.ú. Kečovo.

- **Zariadenia starostlivosti o ľudské telo**

V hodnotenom období v roku 2010 bolo v Slovenskej republike spolu 14 266 zariadení starostlivosti o ľudské telo, čím sa počet zariadení zvýšil oproti roku 2009 o 2022 zariadení. Z toho bolo 5361 kaderníctiev, 334 holičstiev, 2592 kozmetických salónov, 822 pedikúr, 1365 prevádzok nechtového dizajnu, 788 solárií, 136 tetovacích salónov, 1597 klasických masáží, 71 erotických masážnych salónov, 489 sáun, 31 piercingových salónov, 50 myostimulácií, 44 nastreľovania náušnic a ďalších 586 iných prevádzok najmä slender štúdiá, fitness centrá, štúdiá tanca, soľné jaskyne, ichtyoterapia, rekondičné centrá ...).

Jednotný výkon štátneho zdravotného dozoru v uvedených zariadeniach v rámci SR má zabezpečiť vypracovaný návrh Katalógu služieb, ktorý pripravilo špecializované pracovisko pre problematiku zariadení starostlivosti o ľudské telo. Návrh bol v r. 2010 prerokovaný na MZ SR s hlavnými odborníkmi styčných klinických odborov a v súčasnosti je v štádiu posúdenia právnej formy jeho vydania.

Z poznatkov štátneho zdravotného dozoru možno konštatovať, že prevádzky osobných služieb sú najčastejšie situované v účelových priestoroch bytových, nebytových i polyfunkčných objektov, v obchodných centrách, rodinných domoch. Hygienické podmienky posudzovaných prevádzok sú z hľadiska stavebno-technického a dispozičného riešenia spravidla vyhovujúce. Najčastejším problémom je umiestňovanie pracovísk do zón s nedostatočným denným osvetlením (najmä v obchodných centrách ako Avion Shopping, Aupark, Eurovea, TESCO), čo bolo riešené uplatňovaním kompenzačných opatrení podľa vyhl. MZ SR č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci.

Kontrolná činnosť v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo bola ako po minulé roky naďalej zameraná na celkovú hygienickú úroveň a režim zariadenia, dekontamináciu prostredia, dodržiavanie schválených prevádzkových poriadkov, ako aj dodržiavanie zákona 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov. Sporadicky zisťované nedostatky sa týkali najmä používania čistiacich a dezinfekčných prostriedkov po ich expirácii, uplynutia doby platnosti zdravotných a odborných osvedčení a neúplnosti prevádzkových poriadkov. Situácia bola priebežne riešená zápisničným ukladaním nápravných opatrení, ktoré boli plnené. Najčastejšie zistené nedostatky boli nasledovné : prevádzkovatelia zariadení starostlivosti o ľudské telo nepredložili orgánu verejného zdravotníctva na posúdenie návrh na uvedenie priestorov do prevádzky a na schválenie prevádzkového poriadku a do času kladného posúdenia sa nezdržali vykonávania činnosti, prevádzkovatelia zariadení starostlivosti o ľudské telo nedodržiavali schválený prevádzkový poriadok, stery odobraté z materiálov, ktoré by mali byť sterilné, vykazovali prítomnosť patogénnych a podmienených patogénnych mikroorganizmov, nedodržiavanie správnych sterilizačných postupov a nesprávna manipulácia so sterilným materiálom, prevádzky neboli vybavené lekárničkami s požadovaným zdravotníckym materiálom v zmysle prílohy č. 1 vyhl. MZ SR č. 554/2007 Z. z., kríženie manipulácie s čistým a použitým prádlom.

V okrese Nové Zámky za prevádzku erotického masážneho salónu bez rozhodnutia RÚVZ k zmene prevádzkovateľa bola uložená jedna pokuta - 125 €. a za prevádzku dvoch kaderníctiev a jednej manikúry bez rozhodnutia RÚVZ boli udelené 3 pokuty (§ 57 zákona č.355/2007 Z. z. - iný správny delikt) v celkovej výške 495 €. Nesúhlasné stanovisko s uvedením priestorov do prevádzky bolo uplatnené v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica (1). V prešovskom kraji za nedodržanie hygienických požiadaviek na pracovné prostredie bolo uložených 44 blokových pokút v celkovej hodnote 861 €.

Riešený bol podnet na výskyt červených flakov po návšteve solária.

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.

Porušovanie zákazu fajčenia podľa zák. č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov v znení neskorších predpisov v zariadeniach nebolo zistené. Prevádzkovatelia boli upozorňovaní na plnenie povinnosti podľa uvedeného zákona, v priestoroch prevádzky sú umiestnené oznamy o zákaze fajčenia s informáciou, kde a na ktorých kontrolných orgánoch je možné podať oznámenie o porušovaní tohto zákona.

Z nových druhov služieb ide o prevádzky starostlivosti o ľudské telo, ktoré poskytujú doposiaľ neštandardné služby, napr. kozmetické služby pomocou prístrojového vybavenia: ultrazvuková liposukcia (kavitácia), mikrodermobrázia, virtuálna mezoterapia, kolagénová terapia, vibračná podložka a pod.. Pri takomto druhu zariadení v rozhodnutí sa uvádza, že zdravotné účinky poskytovaných služieb diagnostiky, testovania a liečebné výsledky deklarované prevádzkovateľom, nie sú predmetom posudzovania. V každom novom zariadení bol pred začatím prevádzky vykonaný štátny zdravotný dozor zameraný na dispozičné usporiadanie zariadenia, podmienky dodržiavania prevádzkovej hygieny, dezinfekcie a sterilizácie pracovných nástrojov, zdravotnú a odbornú spôsobilosť zamestnancov, vypracovanie prevádzkového poriadku, kontrolu dokumentácie k prístrojovému vybaveniu používanému v jednotlivých zariadeniach a certifikátov na kozmetické výrobky. V roku 2010 bol v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo vykonaný štátny zdravotný dozor 1 až 2 krát za rok. Kontrolu účinnosti sterilizátorov v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo vykonáva oddelenie HŽPZ len v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica. V roku 2010 bola vykonaná kontrola účinnosti sterilizátora v 38 zariadeniach. V ostatných RÚVZ zabezpečuje kontrolu účinnosti sterilizátora odbor epidemiológie. Pri výkone ŠZD boli zistené drobné nedostatky napr. nezabezpečenie tečúcej teplej vody v umývadlách v hygienických zariadeniach, poškodenie povrchovej úpravy stien, nefunkčnosť núteného vetrania, sušenie bielizne v prevádzke, používanie dezinfekčných prostriedkov po dátume minimálnej trvanlivosti.

V Košickom kraji sa kontrolujú plnenie povinnosti prevádzkovateľov na zabezpečenie pracovnej zdravotnej služby. Pre pracoviská, kde sa používajú zdroje optického žiarenia, sú vypracované posudky o riziku a schválené príslušné prevádzkové poriadky.

- ***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 je evidovaných spolu 1073 zariadení, prehľad je uvedený v tab. č. 5.3. Štátny zdravotný dozor v zariadeniach bol vykonávaný v súlade so štandardnými postupmi podľa zák. č. 355/2007 Z. z. a vyhlášky MZ SR č. 259/2008 Z. z. Pri výkone ŠZD sa zameriava 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. Pre pracoviská, kde sa používajú chemické

prípravky (napr. práčovne), sú vypracované posudky o riziku a schválené príslušné prevádzkové poriadky.

V r. 2010 sa v Bratislavskom kraji evidovalo celkom 150 ZSS pobytových foriem (zariadenia pre seniorov, zariadenia opatrovateľskej služby – ďalej ZOS, rehabilitačné strediská, domovy sociálnych služieb – ďalej DSS, zariadenia špecializovanej starostlivosti, zariadenia podporovaného bývania a denné stacionáre). Ďalej ide o zariadenia určené na zabezpečenie nevyhnutných podmienok na uspokojovanie základných životných potrieb, ako sú nocľahárne, útulky, domovy na polceste a nízko prahové denné centrá, zariadenia núdzového bývania v celkovom počte 30. Denných centier (býv. kluby dôchodcov) je 19 a ostatných zariadení (mobilná opatrovateľská služba, podporné služby, práčovne, strediská osobnej hygieny) je 89. Z nich cca 20 % je v zriaďovateľskej pôsobnosti Bratislavského samosprávneho kraja, cca 20 % v zriaďovateľskej pôsobnosti obcí a cca 60 % prevádzkujú neverejní poskytovatelia. Veľká väčšina zariadení sociálnych služieb v kraji vykazuje vyhovujúci až veľmi dobrý hygienicko-prevádzkový štandard. Všetky sledované zariadenia sú napojené na verejné vodovody, veľká väčšina z nich je napojená na verejnú kanalizáciu. U niektorých starších zariadení však býva problémom ich priestorová stiesnenosť, a to najmä v korelácii s tlakom verejnosti aj samospráv na umiestňovanie ďalších klientov do týchto zariadení. Plnenie plošných kritérií na 1 ubytovacie lôžko je často na hranici hygienického limitu. Preto sa mnohé prevádzky snažia riešiť svoje dispozično-priestorové i prevádzkové problémy rôznymi prestavbami, dostavbami, rekonštrukciami, korekciami lôžkovej kapacity alebo aj reprofilizáciami zariadení. Priebežne postupuje modernizácia jednotlivých zariadení so zámerom zlepšiť ich štandard a konkurencieschopnosť a aj zvýšiť ich kapacitu. Trendom je zriaďovanie zariadení podporovaného bývania pre malé society (3 až 15 osôb), väčšinou na báze prenajatých / odkúpených bytov.

Osobitnými typmi ustanovizní, na ktoré nie je možné úplne aplikovať požiadavky platných právnych predpisov, sú zariadenia pre bezdomovcov (útulky, nocľahárne, strediská osobnej hygieny). V Bratislavskom kraji ide o celkom 16 stabilných prevádzok tohto typu. V nich sa poskytuje možnosť vykonania úkonov osobnej hygieny, 1 teplý pokrm denne (dovoz) a v časti z nich nocľah za symbolický poplatok a tiež aj lekárske ošetrovanie. Ich hygienický štandard je vcelku uspokojivý. Režim manipulácie s posteľnou i ostatnou bielizňou je riešený tak, aby nedochádzalo ku krížovej kontaminácii. Väčšina zariadení (cca 80 %) disponuje vlastnými práčovňami, sušiarňami i žehliarňami, veľké zariadenia majú tento komplex doplnený aj o pracoviská na opravu bielizne. Stravovanie klientov v pobytových zariadeniach sociálnych služieb je riešené väčšinou prostredníctvom vlastných kuchýň s jedálenskými časťami. V denných centrách a i. nepobytových zariadeniach prevažujú výdajne stravy - s jej dovozom riešeným z vývarovní najbližších ZSS, zdravotníckych zariadení alebo cirkevných, či charitatívnych organizácií. Zdravotnícka starostlivosť o klientov sa poskytuje buď v zariadeniach prostredníctvom vlastného alebo zmluvného zdravotníckeho personálu alebo v blízkych zdravotníckych zariadeniach.

V Trnavskom kraji neboli zaznamenané významné nedostatky. V Trenčianskom kraji je vykonávaný štátny zdravotný dozor v 91 zariadeniach sociálnej služby. Štátny zdravotný dozor bol vykonaný v 54 zariadeniach. V tomto roku bol kladne posúdený i Domov komunitného bývania pre osoby s autizmom a podobným postihnutím v Krajnom a Denný stacionár pre deti s mentálnym, telesným a psychickým postihnutím v Trenčíne. Problémom zariadení sociálnych služieb je prekročenie kapacity a nárast požiadaviek klientov na prijatie. V roku 2010 bol riešený podnet na Domov dôchodcov v obci Dolná Súča z dôvodu nedostatočného čistenia a dezinfekcie v zariadení. Pri štátnom zdravotnom dozore bola zistená opodstatnenosť podnetu z hľadiska personálneho zabezpečenia počas dní pracovného pokoja. Prevádzkovateľ zariadenia Obec Dolná Súča po prerokovaní zabezpečila dostatočný počet personálu, aby bol dodržaný hygienický štandard v zariadení.

V Nitrianskom kraji je prevádzkovaných celkom 117 zariadení sociálnych služieb, najviac je zariadení v kategórii zariadení na riešenie nepriaznivej situácie z dôvodov ťažkého zdravotného postihnutia, nepriaznivého zdravotného stavu alebo z dôvodu dosiahnutia dôchodkového veku. V minulom roku pribudli nové zariadenia. V okrese Topoľčany bola riešená prevádzka Penziónu Javorina Duchonka – zariadenie pre seniorov – zariadenie je v prevádzke bez rozhodnutia RÚVZ, nemá schválený ani prevádzkový poriadok ubytovacieho zariadenia ani zariadenia spoločného stravovania. V zariadení boli zistené závažné nedostatky v prevádzke (nebolo zabezpečené dostatočné vykurovanie objektu – nevyhovujúce teploty v izbách, kúpeľniach, spoločenskej miestnosti, v šatni pre zamestnancov, zaznamenaný bol výskyt plesní, zistené boli závažné prevádzkové nedostatky v stravovacej časti zariadenia). Konanie vo veci uloženia pokuty a vo veci vydania opatrenia na predchádzanie ochoreniam (zákaz prevádzky v budove – zariadení, ktoré môže ohroziť verejné zdravie) bolo prenesené do roku 2011.

V Žilinskom kraji sa veľa zariadení modernizuje, budujú sa bezbariérové prístupy aj v zariadeniach pre osobnú hygienu. Úroveň zariadení sociálnych služieb je primeraná. V Domove sociálnych služieb v Liptovskom Mikuláši bol v súvislosti s epidemickým výskytom rotavírusovej infekcie vykonaný štátny zdravotný dozor zameraný na hygienicko – epidemiologický režim zariadenia. Nariadené boli opatrenia na sprísnenie dezinfekcie priestorov ako aj osobnej hygieny zamestnancov a klientov.

V regióne, ktorý dozoruje RÚVZ Martin je evidovaných 26 zariadení sociálnych služieb, z toho je 24 zariadení v okrese Martin a 2 zariadenia v okrese Turčianske Teplice. Z uvedeného počtu je v okrese Martin 11 zariadení na zabezpečenie nevyhnutných podmienok na uspokojovanie základných životných potrieb. Číslo reprezentuje zariadenia núdzového bývania (2 pre matky s deťmi), útulky (5, z toho 1 domov na polceste), denné a nízko prahové centrá (2), nocľahárne (2). Pod kategóriou „Iné zariadenia“ sú uvedené Resocializačné stredisko pre drogovu závislých a Centrum na liečbu drogových závislostí. Služby ako denná opatrovateľská služba, prepravná služba, sprievodcovská služba, predčítateľská služba, tlmočnická služba, sprostredkovanie tlmočnickej služby, sprostredkovanie osobnej asistencie, požičiavanie pomôcok, odľahčovacia služba, pomoc pri výkone opatrovníckych práv a povinností a sociálne poradenstvo poskytuje a zabezpečuje v Meste Martin oddelenie sociálnej starostlivosti a zdravotníctva Mestského úradu, obdobne aj v ostatných obciach okresu Martin a Turčianske Teplice príslušný obecný úrad.

K 31.12.2010 bolo v evidencii RÚVZ Banskobystrického kraja celkovo 156 zariadení sociálnych služieb. Rozhodnutia na uvedenie priestorov zariadení sociálnych služieb do prevádzky a schválenie prevádzkových poriadkov v Banskobystrickom kraji boli vydané spolu 50. Nesúhlasné rozhodnutie bolo vydané RÚVZ Žiar nad Hronom. Zistené nedostatky boli prevažne technického charakteru (napr. potreba rekonštrukcie zariadení na osobnú hygienu, výmena okien, maľovanie priestorov a pod). Možno konštatovať, že štandard poskytovania služieb v zariadeniach sociálnych služieb sa postupne zlepšuje uvádzaním do prevádzky nových resp. rekonštruovaných priestorov a odstraňovaním nedostatkov v súvislosti s určovaním kapacity zariadenia (je zabezpečované formou postupného ukladania nápravných opatrení tak, aby sa docielila podlahová plocha v ubytovacej izbe 8m² na jedného ubytovaného).

V Prešovskom kraji v roku 2010 je evidovaných – posúdených 186 prevádzok zariadení sociálnych služieb. V rámci výkonu ŠZD v zariadeniach sociálnych služieb neboli zistené závažnejšie hygienické nedostatky. V Košickom kraji bolo v roku 2010 evidovaných 118 zariadení zriadených v zmysle zákona NR SR č. 448/2008 Z. z.. Z tohto počtu je 19 zariadení na zabezpečenie nevyhnutných podmienok na uspokojovanie základných životných potrieb, 1 zariadenie na podporu rodiny s deťmi, 67 zariadení na riešenie nepriaznivej sociálnej situácie z dôvodu ťažkého zdravotného postihnutia, nepriaznivého zdravotného

stavu alebo dôvodu dovŕšenia dôchodkového veku. Ďalej je v prevádzke 31 zariadení poskytujúcich podporné služby. V roku 2010 bolo v zariadeniach sociálnych služieb uskutočnených v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru 52 kontrol, pri ktorých boli zistené aj závažnejšie nedostatky. V decembri 2009 bolo začaté riešenie podnetu vo veci prevádzkových nedostatkov v práčovni v Domove sociálnych služieb Šemša. Na základe vykonaného štátneho zdravotného dozoru bola prevádzkovateľovi zariadenia uložená pokuta za správne delikty podľa ust. § 57 ods. 40 písm. b, d zák. NR SR č. 355/2007 Z. z. a vydaný pokyn na odstránenie zistených nedostatkov. Prevažná časť nedostatkov už bola v priebehu roka odstránená, zníženie kapacity zariadenia bude riešené postupne. Okrem toho prípadu boli zistené menej závažné nedostatky aj v iných kontrolovaných subjektoch. Na základe zistených skutočností boli vydané ďalšie 4 pokyny, v jednom prípade boli nariadené opatrenia a ostatné nedostatky boli odstránené v zápisoch dohodnutých termínoch.

- ***Zariadenia zdravotnícke***

V Slovenskej republike výkon štátneho zdravotníckeho dozoru nad oblasťou hygieny zdravotníckych zariadení zabezpečujú tri odbory, odbor epidemiológie, odbor preventívneho pracovného lekárstva a odbor hygieny životného prostredia a zdravia. Jednotlivé regionálne úrady verejného zdravotníctva vydávajú rozhodnutia k uvedeniu do prevádzky rôznych nemocničných zariadení, ambulancií a lekární., vydávajú vyjadrenia k projektovým dokumentáciám a stanoviská k zmene v užívaní stavby alebo ku kolaudácii stavieb. Odbory hygieny životného prostredia sa podieľajú na výkone štátneho zdravotného dozoru v prípadoch, ak sa jedná o zdravotnícke zariadenie s vlastným zdrojom pitnej vody a pri posudzovaní zdravotníckych zariadení z hľadiska územného konania. Odbory HŽPZ schvaľujú prevádzkové poriadky, schvaľujú návrhy na nakladanie s nebezpečným odpadom a poskytujú konzultácie k projektovým dokumentáciám.

Podľa údajov Bratislavského samosprávneho kraja sa v kraji ku koncu r. 2010 evidovalo celkom 222 zdravotníckych zariadení (bez lekární). Z nich 15 je lôžkových, 3 sú liečebne, ďalej ide o 28 polikliník, 14 stacionárov, 115 zariadení spoločných vyšetrovacích a liečebných zložiek, 42 zariadení jednodňovej zdravotnej starostlivosti, 5 agentúr domácej ošetrovateľskej starostlivosti, 2 domy ošetrovateľskej starostlivosti, 2 zariadenia biomedicínskeho výskumu a 1796 ambulancií. Na úseku hygieny zdravotníckych zariadení sa v r. 2010 v rámci preventívnej časti štátneho zdravotného dozoru na území Bratislavského kraja vydalo celkom 259 rozhodnutí, 54 záväzných stanovísk a zabezpečilo sa celkom 443 iných akcií (miestne obhliadky, konzultácie, odborné stanoviská a pod.). Nesúhlasné stanoviská (záväzná, odborná) alebo vyjadrenia neboli vydané v ani 1 prípade. V neštátnej sfére sa odsúhlasilo uvedenie do prevádzky priestorov celkom 222 zariadení. Šlo prevažne o zmeny prevádzkovateľov (transformácie fyzických na právnickú osobu, prebratie zariadení inými firmami, rozšírenie činnosti alebo priestorov existujúcich pracovísk), avšak značný podiel v uvedenej agende predstavovali aj pracoviská novovybudované.

Aj v priebehu r. 2010 bola hygienicko-prevádzková situácia v štátnych zdravotníckych zariadeniach negatívne ovplyvnená nepriaznivou finančnou situáciou v rezorte - obdobne ako v predchádzajúcich rokoch. Viaceré ústavné zdravotnícke zariadenia v Bratislavskom kraji sa naďalej prevádzkujú v priestoroch, ktoré sú priestorovo stiesnené, stavebno-dispozične nevyhovujúce, resp. vyžadujú rozsiahlu modernizáciu. V Bratislave ide napr. o prevažnú časť pracovísk Nemocnice Staré Mesto na Mickiewiczovej ul. a o niektoré kliniky a oddelenia Nemocnice akad. L. Dérera na Kramároch prevádzkované UNB; v okrese Malacky ide o NsP Malacky. Nepriaznivá finančná situácia sa prejavuje rôznymi chronickými nedostatkami na úseku technickej údržby a maľovania, rekonštrukcie budov, ako aj v bežnej prevádzke jednotlivých pracovísk. Neuspokojivý je i stav operačných traktov v značnej časti starších

štátnych nemocničných zariadení, kde príslušná vzduchotechnika s filtráciou vzduchu a klimatizáciou, určená na zabezpečenie čistých priestorov buď chýba, alebo jestvujúca je poruchová, resp. afunkčná.

Pri previerkach neštátnych ambulantných i ústavných zdravotníckych zariadení (až na ojedinelé prípady) nebývajú zisťované závažnejšie hygienické nedostatky. Občasným problémom je pretrvávajúca snaha niektorých neštátnych subjektov kumulovať v priestoroch jedného pracoviska formou dodatočného prenájmu viac druhov lekárskejších praxí, pričom niekedy ide o odbory, ktorých kombinácia z titulu rizika infekcie je problematická alebo neprípustná; tiež sa stretávame s neochotou poskytovateľov rešpektovať zásadu potreby priestorového alebo časového odčleňovania pacientov v čakárňach z hľadiska ich infekčnosti. V 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 68 previerok, týkajúcich sa najmä nakladania s odpadmi, dezinfekcie a deratizácie, ako aj priestorového riešenia a vybavenia zariadení – a to tiež v rámci spolupráce s oddelením prevencie nozokomiálnych nákaz. Na odstránenie zistených nedostatkov bolo vydaných 5 pokynov. V rámci kontroly dodržiavania zákona na ochranu nefajčiarov sa v zdravotníckych zariadeniach vykonalo celkom 242 kontrol, nedostatky zo strany prevádzkovateľov boli zisťované iba ojedinele (chýbajúce označenie prevádzok ohľadne zákazu fajčenia).

V Trnavskom kraji v jednom prípade sa vydalo nesúhlasné záväzné stanovisko k nadstavbe zdravotného strediska v Holiciach nájomnými bytmi. V spolupráci s oddelením epidemiológie bol vykonaný štátny zdravotný dozor vo všetkých 53 stomatologických ambulanciách okresu. Táto kontrola bola zameraná na zistenie vybavenosti ambulancií sterilizačnou technikou podľa platných predpisov. V rámci územného konania bola posúdená projektová dokumentácia hemodialyzačného strediska v Bánovciach nad Bebravou. Do užívania bola uvedená stavba kotolne a spaľovne v NsP Myjava po rekonštrukcii. V spolupráci s oddelením PPL bolo vykonané šetrenie podnetu na nedostatky v nakladaní s telesnými pozostatkami v Nemocnici Šaľa, ktoré bolo bezpredmetné z dôvodu, že došlo k zatvoreniu Nemocnice Šaľa - lôžkového oddelenia.

V okrese Levice bolo v roku 2010 v prevádzke cca 296 zdravotníckych zariadení, z toho 4 lôžkové. Bola uložená jedna pokuta prevádzkovateľovi levickej nemocnice v sume 16 596 eur za neposkytnutie súčinnosti osobám vykonávajúcim ŠZD pri výkone ich oprávnení podľa § 55 ods. 1 zákona č. 355/2007 Z. z. a marenie výkonu ŠZD, vzhľadom k tomu, že pri výkone ŠZD nebol zamestnancom RÚVZ umožnený vstup do priestorov nemocnice. V roku 2010 bola zrealizovaná prestavba časti priestorov fyziatricko – rehabilitačného oddelenia v areáli nemocnice v Leviciach na CT pracovisko. Nemocnicu v meste Šahy prevzal nový prevádzkovateľ, ktorý umiestnil do zrekonštruovaných priestorov detského oddelenia nové oddelenie na liečenie dlhodobých chorých. Na premiestnenie detského oddelenia boli posúdené nové priestory, ktorých rekonštrukcia sa zatiaľ neuskutočnila a detské oddelenie bolo zatvorené.

V Martine bolo schválených 11 nových zdravotníckych zariadení, z toho: 3 odborné ambulantné zariadenia v Martine, 1 zariadenie jednotňovej starostlivosti v odbore ortopédia (aj s 3 ambulanciami) v Martine, 2 odborné ambulancie v Turčianskych Tepliciach, 3 ambulantné zariadenia v Sučanoch, z toho 2 v Psychiatrickej liečebni, 2 pracoviská stomatologickej rádiológie v Martine. V objekte Senium Medica, s.r.o., v Martine, kde je zdravotnícke zariadenie typu polikliniky, pribudli ďalšie odborné ambulancie. V novom objekte pre zdravotnícke zariadenia – MEDMART, s.r.o., je v prevádzke NEFRO-DIALYZAČNÉ Centrum, Národná transfúzna služba, laboratóriá klinickej mikrobiológie a 3 odborné ambulancie. V objekte BEATRIX plus, s.r.o., v ktorom sa nachádzajú priestory pre 4 odborné ambulancie, sú v prevádzke ambulancia urológie, gastroenterológie, osteoambulancia

a gynekologická ambulancia zameraná na sonografické vyšetrenia. Všetky tri objekty sa nachádzajú v blízkosti MFN Martin, čím sa v lokalite zvýšila kumulácia poskytovateľov ambulancijnej zdravotnej starostlivosti.

Vyhodnotenie štátneho zdravotného dozoru v Slovenských liečebných kúpeľoch a.s. v Turčianskych Tepliciach: Cielené kontroly v areáli SPA a AQUPARK boli vykonávané aj mimo letnej sezóny, vrátane kontroly starostlivosti o kvalitu vody v bazénoch (liečebných aj rekreačných). Bola overovaná kvalita vody liečebných bazénov v areáli SPA – Červený bazén, Ľudový bazén. Odbery vody boli vykonané aj v bazénoch s teplou vodou s tryskami Whirpool (vírivky), ktoré sú tiež sprístupnené verejnosti. Kvalita vody vyhovela požiadavkám vyhlášky na vodu na kúpanie. Kontroly boli vykonávané aj vo vybraných priestoroch liečebných procedúr, určených pre kúpeľných hostí a tiež v liečebných bazénoch s termálnou vodou (36 °C) umiestnených v liečebných domoch. Boli odobraté vzorky zo Smaragdového bazéna v objekte Veľká Fatra a z bazéna Olympic v liečebnom dome Veľká Fatra II. Na základe predbežných výsledkov nahlásených RÚVZ Žilina o nevyhovujúcich mikrobiologických ukazovateľoch boli uložené prevádzkovateľovi nápravné opatrenia (dôkladná dezinfekcia bazéna, dopúšťanie väčšieho množstva riediacej vody, upozorňovať návštevníkov na nutnosť dôkladnej očisty tela pred vstupom do bazéna). Prevádzkovateľ opatrenia zabezpečil neodkladne, o ich vykonaní informoval RÚVZ a následne predložil výsledok kontrolného odberu vzorky. Závadnosť vzorky sa nezopakovala.

Prevádzkovateľ zabezpečuje prevádzkovú kontrolu kvality vody vo všetkých bazénoch (rekreačných aj liečebných), vírivkách a priebežne predkladá výsledky na RÚVZ. Pri nedostatkoch zabezpečuje nápravné opatrenia cestou zodpovednej osoby balneotechnika. Skúšky vody si zabezpečujú Slovenské liečebné kúpele, a.s. u INCEO – ENVILAB, s.r.o. Žilina prostredníctvom spoločnosti TERRATEST Žilina s.r.o..

V Banskobystrickom kraji je výkon dozoru zameraný na kúpeľné oblasti (Prírodné jódomé kúpele Číž, Liečebný ústav psychiatrický Predná Hora, Liečebné termálne kúpele Sklené Teplice a Kúpeľno-liečebný dom Relax Thermal, Sklené Teplice). Štátny zdravotný dozor v týchto zariadeniach je cielený, zameraný na dodržiavanie povinností pri prevádzke rehabilitačných bazénov a kontrolu kvality vody na kúpanie. Zistené nedostatky v kvalite vody boli prerokované s prevádzkovateľmi. Po vykonaných opatreniach bola preukázaná vyhovujúca kvalita vody.

- ***Telovýchovné zariadenia***

V Bratislavskom kraji v hodnotenom období bolo k dispozícii 217 športovo-relaxačných zariadení (nárast o 26 nových prevádzok oproti r. 2009), ktoré majú najmä lokálny charakter a sú určené na telovýchovné a športové činnosti, ale aj relax a zotavenie obyvateľov v rámci krátkodobej rekreácie. Na tento účel sú využívané rôzne ihriská, telocvične, viacúčelové športové haly a areály, štadióny, mobilné ľadové plochy, tenisové kurty, motokárové dráhy, nafukovacie haly. Ďalej sú k dispozícii obyvateľmi s obľubou vyhľadávané fitnesscentrá, ktorých spravidla primárne športové zameranie (posilňovne, squashové a tenisové sály, slender technika, aerobik, pilates) je často kombinované s osobnými službami vhodne dopĺňajúcimi charakter vykonávaných športových aktivít. Hygienický štandard a vybavenie týchto prevádzok je rôzny, 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. Do prevádzky boli uvedené ďalšie nové prevádzky, napr. wellness štúdio ZION SPA v hoteli Kempinski a v hoteli Crowne Plaza v Bratislave, nové fitness centrá, nová športová hala v Hamuliakove, Jazdecký klub v Stupave – Dúbravy, športový areál Triskáč na ul. Padlých hrdinov v Bratislave, Tenisová hala na Ul. Fraňa Kráľa

v Pezinku, športové zariadenia JURION, s.r.o. Na Pažiti vo Svätom Jure, Black River Golf v Bernolákove, športové zariadenie FLOWIN na Krasinského ul. v Bratislave. V rámci štátneho zdravotného dozoru bolo v predmetných zariadeniach vykonaných celkovo 49 kontrol, pri ktorých neboli zistené nedostatky v hygienickej úrovni poskytovaných služieb. V tomto roku sa kontrolovalo aj plnenie záväzných pokynov – ŠH Malina a Tenisová hala v Malackách, Zimný štadión V. Dzurilu v Bratislave – oba bolo splnené a zároveň sa zvýšil hygienicko-prevádzkový režim týchto zariadení.

V Trnavskom kraji významné nedostatky oproti minulému roku neboli zaznamenané. V roku 2010 boli vydané nové rozhodnutia na nové prevádzky, v ktorých sa súčasne schvaľovali aj návrhy prevádzkových poriadkov zariadení. Z telovýchovných zariadení väčšieho významu prevádzkujú v Senici : Krytá plaváreň, Krytá športová hala, Zimný štadión, Futbalový štadión, futbalová plocha s umelým kobercom pre možnosti tréningu s umelým osvetlením. Neboli v nich zaznamenané žiadne porušenia predpisov na ochranu zdravia. V okrese Dunajská Streda je v prevádzke 52 športových areálov, z toho významné sú nasledovné: štadión DAC Dunajská Streda, umelá ľadová plocha Dunajská Streda, krytá športová hala vo Veľkom Mederi, futbalový štadión Veľký Meder, futbalový štadión v Gabčíkove, Klub šermu Šamorín, Kajak canoe klub Šamorín, krytá tenisová hala a Czajlik ranch (jazdecký areál) v Dunajskom Klátove.

V Trenčianskom kraji zistené nedostatky boli riešené uložením sankcií za iný správny delikt v celkovej sume 660 € v okrese Myjava a uložením pokynov na splnenie povinnosti uloženej v § 27 ods. 1 písm. b) zák. č. 355/2007 Z. z. v okrese Trenčín.

V Nitrianskom kraji je podľa dostupných podkladov dozorovaných cca 260 telovýchovných zariadení. Celkove však možno hodnotiť, že problematika opotrebovaného stavebno-technického stavu väčšiny prevádzkovaných objektov telovýchovných zariadení naďalej pretrváva a investičné akcie v tejto oblasti sú zabezpečované len sporadicky.

V roku 2010 je v Banskobystrickom kraji na jednotlivých RÚVZ evidovaných 230 telovýchovno-športových zariadení. Jedná sa o zimné štadióny, športové areály, futbalové štadióny, futbalové ihriská, multifunkčné ihriská s umelou trávou, tenisové kurty, športové haly, telocvične, kolkárne, bowling, golfové ihrisko, painballové ihrisko. V roku 2010 bolo vydaných 18 rozhodnutí na uvedenie priestorov telovýchovno-športových zariadení do prevádzky a schválenie návrhov prevádzkových poriadkov. Bolo vydaných 11 záväzných stanovísk ku kolaudácii, týchto zariadení. Štátny zdravotný dozor v týchto zariadeniach sa vykonáva 1 x za 3 roky. V rámci výkonu ŠZD boli vykonané kontroly zamerané na dodržiavanie podmienok prevádzky týchto zariadení v súlade s platnou legislatívou, dodržiavanie zásad prevádzkových poriadkov ako aj dodržiavanie zákona o ochrane nefajčiarov. Pri kontrolách neboli zistené závažne nedostatky ani porušenia prevádzkového poriadku.

V Žilinskom kraji pribudlo 8 nových fitnescentier. Pred letnou sezónou, na základe požiadania Technických služieb mesta Dolný Kubín, bola odobratá vzorka piesku zo skládky piesku, z ktorej mal byť piesok rozvezený do pieskovísk detských ihrísk na sídliskách, v areáloch predškolských a školských zariadení. Vzorka piesku vo všetkých vyšetovaných ukazovateľoch vyhovovala vyhláske MZ SR č. 521/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na pieskoviská.

V Prešovskom kraji v roku 2010 je evidovaných 140 prevádzok telovýchovných zariadení. Zo strany jednotlivých regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Prešovskom kraji boli zistené tieto nedostatky: výskyt plesní v zariadení fitnescentra na sídlisku Vinbarg v Bardejove a v Medzilaborciach na futbalovom štadióne schátralé zariadenia osobnej hygieny a nevyhovujúca prevádzková hygiena. Na ich odstránenie bol prevádzkovateľom vydaný pokyn a zamestnancovi na futbalovom štadióne v Medzilaborciach uložená bloková pokuta vo výške 10,- €.

V Košickom kraji rozhodnutím orgánu verejného zdravotníctva bolo uvedených do prevádzky 188 telovýchovných zariadení. Okrem toho sú takmer v každej obci vybudované miestne športoviská, prevažne futbalové štadióny, s minimálnym vybavením pre návštevníkov. V roku 2010 bolo v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru uskutočnených 51 kontrol telovýchovných zariadení. Šetrený bol jeden podnet na prekračovanie povolených hladín hluku vo vnútornom prostredí bytového domu z prevádzky Strelnice na Podhradovej ulici v Košiciach. Pri šetrení podnetu bolo zistené, že prevádzkovateľ nemá vydané súhlasné rozhodnutie orgánu verejného zdravotníctva na uvedenie zariadenia do prevádzky a taktiež nemá schválený prevádzkový poriadok. Za tento správny delikt mu bola uložená pokuta vo výške 200 Eur. Následne mu na základe žiadosti bolo vydané rozhodnutie na uvedenie časti zariadenia do prevádzky, 25 m vonkajšia strelnica bude uvedená do prevádzky až po realizácii protihlukových opatrení. V roku 2009 bol šetrený podnet, v ktorom bolo poukázané na hygienické nedostatky v športovom centre ARCADIA SPORT CLUB na Americkej triede v Košiciach. V roku 2010 boli vykonané potrebné stavebné úpravy v zariadení a koncom roka požiadal nový prevádzkovateľ o jeho uvedenie do prevádzky. V roku 2010 bolo uvedené do prevádzky aj jedno z najväčších športovo relaxačných zariadení v Košiciach (wellness, fitness, masáže, solárium) v novopostavenom objekte CASSOVAR BUSINESS CENTER I. na Žriedlovej č. 11 v Košiciach. Jedná sa o moderné veľkokapacitné zariadenie, umožňujúce komplexnú starostlivosť o klientov.

- ***Pohrebníctvo***

V Slovenskej republike je v prevádzke spolu 342 pohrebných služieb a 7 krematórií. Pohrebné služby majú k dispozícii spolu 678 chladiacich zariadení s kapacitou 1506 miest na uloženie ľudských pozostatkov a ostatkov. Pohrebné služby disponujú zväčša upravenými pohrebnými vozidlami (v 294 prípadoch), v 66 prípadoch majú k dispozícii originálne pohrebné vozidlo a 23 pohrebných vozidiel slúži pre miestnu prepravu počas pohrebného sprievodu. V krematóriách je k dispozícii 14 chladiacich zariadení s kapacitou 240 miest. Na území Slovenska je k dispozícii aj 52 mraziacich zariadení s kapacitou 144 miest.

V Slovenskej republike sa vykonáva dozor zameraný na plnenie ustanovení zákona č. 470/2005 Z. z. o pohrebníctve v prevádzkach pohrebných služieb, v krematóriách a na pohrebiskách a v domoch smútku. Prevádzkovateľmi pohrebísk sú mestské príspevkové organizácie, rímsko-katolícka cirkev, obce. Výkon pohrebných služieb zabezpečujú fyzické osoby oprávnené na podnikanie a právnické subjekty. Viaceré obce prevádzkujú pohrebisko prostredníctvom prevádzkovateľa pohrebiska, t.j. majú uzatvorené zmluvy o výkone správy pohrebiska s pohrebnými službami, ktoré majú odbornú spôsobilosť aj na prevádzkovanie pohrebísk, čo vedie preukázať osvedčením o vykonanej kvalifikačnej skúške.

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. Boli vydávané rozhodnutia na nové prevádzky.

Zabezpečenie ochranného pásma pohrebísk voči obytnej zástavbe bolo i v roku 2010 predmetom posudzovania územno - plánovacích dokumentácií a územných plánov miest a obcí. Vo viacerých prípadoch k návrhom územných plánov obcí boli vydané nesúhlasné záväzné stanoviská z dôvodu nesúladu predložených návrhov so zákonom o pohrebníctve, osadenia budov v ochrannom pásme pohrebísk. Zároveň boli poskytované odborné konzultácie v súvislosti s riešením výstavby v ochranných pásmach pohrebísk, s tlecou dobou, k zabezpečovaniu exhumácií a pod. V rámci územného konania bolo vydané záväzné stanovisko k príprave stavby Nástupný priestor k Mestskému cintorínu Nitra s vybudovaním kolumbária a nového prevádzkového objektu s hygienickými zariadeniami pre návštevníkov

pohrebiska. Bola riešená problematika opätovného zriadenia existujúceho pohrebiska v časti mesta Martin - Ladoveň. Súčasťou podania bol hydrogeologický posudok, na základe ktorého bola stanovená tlecia doba. Vzhľadom na termín obnovy pochovávaní od 01.01.2011 prevádzkový poriadok nebol predložený na schválenie na RÚVZ, ale bude schválený obcou. Zriaďovateľovi pohrebiska boli poskytnuté opakované konzultácie k postupu a podmienkam obnovenia pochovávaní na pohrebisku.

Na žiadosť najbližších príbuzných boli posudzované žiadosti o exhumáciu, ktorých počet bol vyšší ako 16. Vydané bolo stanovisko pre obec Vlčany k preloženiu telesných ostatkov po uplynutí tlecej doby v súvislosti s ochorením zomrelého na chronickú fibriokavernóznou tbc pľúc vo fáze rozpadu. Doporučené bolo, aby sa pri prekladaní ľudských ostatkov postupovalo podľa spracovaného a schváleného prevádzkového poriadku pohrebiska a pohrebnej služby vykonávajúcej preloženie vrátane použitia osobných ochranných pracovných prostriedkov. Preloženie telesných ostatkov sa môže vykonať len v neporušenej rakve.

Jednotlivé regionálne úrady verejného zdravotníctva schvaľovali prevádzkové poriadky pohrebísk. Na pohrebiskách nedošlo k výrazným zmenám, pribudli pohrebiská v Košickom kraji a došlo k výstavbe nových domov smútku. Pri výkone štátneho zdravotného dozoru boli zisťované nedostatky, ktoré súviseli s nutnosťou údržby domov smútku (potreba maľovania, zabezpečenie aj teplej vody pri vodovodných výtokoch a pod.).

Boli riešené sťažnosti na prevádzky pohrebných služieb na používanie neúčelového vozidla bez chladenia, na nedostatočné vedenie evidencie o ľudských pozostatkoch a ostatkoch podľa § 8 ods. 4 písm. c) zák. č. 470/2005 Z. z. Pri opodstatnených sťažnostiach boli udelené pokuty. Zistené hygienicko-prevádzkové nedostatky boli následne odstránené.

V okrese Levice bol prešetrovaný podnet na úpravu zosnulých v priestoroch ústavnej márnice v nemocnici v Leviciach, na základe ktorého boli prevádzkovateľovi ústavnej márnice uložené opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov a zamestnancovi uložená bloková pokuta v sume 33 eur. Počas opakovanej kontroly boli nedostatky odstránené. V okrese Nové Zámky za prevádzku obradnej sály v krematóriu bez rozhodnutia RÚVZ k uvedeniu priestorov do prevádzky bola udelená jedna pokuta 165 € (§ 57 zákona č.355/2007 Z. z. - iný správny delikt). V okrese Topoľčany bola v 1 prípade bola uložená bloková pokuta podľa § 56 zákona č. 355/2007 Z. z. – chýbajúca odborná spôsobilosť na prevádzkovanie pohrebiska.

V Košickom kraji bola vykonávaná aj kontrola plnenia povinností prevádzkovateľov na zabezpečenie pracovnej zdravotnej služby, ako aj plnenie ustanovení zákona o nefajčiároch.

Prevádzkovatelia boli v rámci kontroly upozornení na plnenie povinností podľa zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve, platného od 1.1.2011. V súvislosti s nadobudnutím účinnosti zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve bol pre prevádzkovateľov pohrebísk, pohrebných služieb a krematórií v Banskej Bystrici zabezpečený seminár na tému: Zákon č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve, zmeny a prínosy zákona oproti zákonu č. 470/2005 Z. z.

III. Poskytovanie informácií verejnosti

Pracovníci odborov a oddelení HŽP na RÚVZ SR poskytovali informácie verejnosti rôznymi formami. Najčastejšie využívanou formou sú osobné a telefonické konzultácie, zverejňovanie informácií prostredníctvom webových stránok RÚVZ, písomnou formou ako aj prostredníctvom regionálnych médií. Tie sú využívané najmä pri príležitosti významných dní určených svetovou zdravotníckou organizáciou. Medzi najvýznamnejšie patrí svetový deň vody, v rámci ktorého bola ponúknutá možnosť bezplatného vyšetrenia vzoriek vody na vybrané ukazovatele a zároveň bola poskytnutá možnosť konzultácie.

Informácie sa poskytujú aj prostredníctvom environmentálnych poradní, ktoré sú zriadené na RÚVZ v SR.

O mimoriadnych situáciách v regiónoch je obyvateľstvo informované aj prostredníctvom webových stránok ako súčasť epidemiologickej situácie a iných závažných situácií v životnom a pracovnom prostredí. Na webových stránkach sú pravidelne aktualizované informácie o kvalite vody vo verejných vodovodoch, kvalite vôd na kúpanie, základné hygienické požiadavky na ochranu zdravia po záplavách, informácie o podkladoch pre rozhodovacia činnosť orgánov verejného zdravotníctva, zoznam odborne spôsobilých osôb a skúšobný poriadok skúšobných komisií.

V rámci poskytovania informácií verejnosti prevahu tvorili otázky hlavne v oblasti kvality pitnej vody a vody určenej na kúpanie, dezinfekcie individuálnych zdrojoch vody, ktoré boli zverejnené počas letnej kúpaciej sezóny na webových stránkach, problematiky zložiek a faktorov životného prostredia (ovzdušie, hluk, svetlo), pohrebníctva, bytovej oblasti a tiež opatrení proti nadmernému výskytu komárov. Informácie boli tiež zamerané na rozsah požiadaviek RÚVZ pri schvaľovaní stavieb v územnom a kolaudačnom konaní a pri posudkovej činnosti RÚVZ podľa zákona č. 355/2007 Z.z.

V súlade s opatreniami, ktoré stanovujú spôsob prístupu k informáciám podľa zákona NR SR č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov boli aj v roku 2009 na základe žiadosti poskytované požadované informácie.

IV. Prednášková a publikačná činnosť pracovníkov OHŽP za rok 2010

• *Prednášková činnosť*

Tak ako aj v predchádzajúcich rokoch, aj v roku 2010 vykonávali pracovníci regionálnych úradov verejného zdravotníctva prednáškovú činnosť na odborných konferenciách, školeniach, besedách, vo vzdelávacích inštitúciách a pod. Obsah prednášok je veľmi rozmanitý a pokrýva širokú škálu aktuálnych tém v oblasti hygieny životného prostredia (napr. problematika kvality pitnej vody, vody na kúpanie, hluku v životnom prostredí, hodnotenia dopadov na zdravie (HIA) a zdravotných rizík, monitoringu a zdravotných rizík ťažkých kovov, veterných parkov, solárií, legislatívy v oblasti pohrebníctva a pod.).

Na realizácii uvedených prednášok sa najviac podieľajú pracovníci RÚVZ so sídlom v Bratislave (MUDr. Holíková, Ing. Mihalčík), Banskej Bystrici (MUDr. Koppová), Košiciach (Ing. Bratská, MUDr. Dietzová, Ing. Labancová), Nitre (Ing. Chudovanová), Prešove (Ing. Miščíková) a v Žiline (Ing. Pavlíková) a ďalší.

Pracovníci jednotlivých RÚVZ v SR realizujú tiež školenia pre záujemcov o získanie odbornej spôsobilosti podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.

Ďalšou z aktivít je vzájomné vzdelávanie zamestnancov prostredníctvom vnútroúradných seminárov, porád úradov verejného zdravotníctva a pod.

• *Publikačná činnosť*

Publikačná činnosť pracovníkov regionálnych úradov verejného zdravotníctva na Slovensku sa sústreďuje na prípravu a vydávanie materiálov rôzneho rozsahu zameraných predovšetkým na zabezpečenie informovanosti a zvyšovanie povedomia širokej verejnosti v otázkach verejného zdravia.

V prevažnej miere sa publikačná činnosť realizuje prípravou odborných príspevkov a článkov pre odbornú i laickú verejnosť do rozličných časopisov a zborníkov či príspevkov k aktuálnym témam (nadmerný výskyt komárov, povodne, kúpaliská, Svetový deň vody a pod.) odovysielaných v lokálnych aj celoštátnych rozhlasových a televíznych staniciach.

Z publikáčnej činnosti pracovníkov RÚVZ možno spomenúť aspoň niektoré odborné publikácie:

MUDr. Holíková, J.: Hodnotenie vplyvov faktorov životného prostredia na zdravie. Hodnotenie zdravotného rizika. In: Tvorba a realizácia vzdelávacích programov regionálnych úradov verejného zdravotníctva v SR. Centre, s.r.o., Bratislava, 2010

Drastichová, I. - Koppová, K. - Fabiánová, E. - Kvaková, M. - Holíková, J. - Halzlová, J. - Kapasný, M - Dietzová, Z.: Hodnotenie dopadov na zdravie. Bratislava : Úrad verejného zdravotníctva SR, 2010. - 88 s. - ISBN 978-80-7159-180.

Hough, R. L. - Fletcher, T. - Leonardi, G. S. - Goessler, W. - Gnagnarella, P. - Clemens, F. - Gurzau, E. - Koppová, K. - Rudnai, P. - Kumar, R. - Vahter, M.: Lifetime exposure to arsenic in residential drinking water in Central Europe. In: International archives of occupational and environmental health. - ISSN 0340-0131. - Vol. 83, no. 5 (2010), s. 471-481.

Drimal, M. - Koppová, K. - Klöslová, Z. - Fabiánová, E.: Environmental exposure to hydrogen sulfide in central Slovakia (Ružomberok area) in context of health risk assessment. In: Central European journal of public health. - ISSN 1210-7778. - Vol. 18, no. 4 (2010), s. 224-229.

Koppová, K.: Správa o terénnej práci na Slovensku. In: ASHRAM : Arsenic Health Risk Assessment and Molecular Epidemiology. - Banská Bystrica : Regionálny úrad verejného zdravotníctva, 2009. - S. 80-102.

Lysinová, E. - Kádašiová, Z. - Weisová, D. - Find'o, P. - Bernátová, M. - Adamčáková, Z. - Baláž, V. - Bojová, M. - Čarnoký, M. - Dluholucký, S. - Dorazil, P. - Ferková, M. - Fiľová, A. - Frčová, B. - Hudec, V. - Kaliská, G. - Koppová, K. - Krakovská, V. - Krišteková, I. - Kuniaková, M. - Macková, A. - Melich, J. - Mihálik, P. - Pršebicová, D. - Schwartz, P. - Wirtschafterová, J.: Koncepcia rozvoja zdravotníctva v Banskobystrickom samosprávnom kraji na roky 2010-2015. Banská Bystrica : Banskobystrický samosprávny kraj, 2010. - 90 s

Ing. Mihalčík, L., PhD.: Hluková záťaž obyvateľstva SR z dopravy a strategické hlukové mapy. In: Enviromagazín SAŽP, ročník15/2010, číslo 3, str. 22-23

Ďalšie informácie o prednáškovej a publikačnej činnosti pracovníkov RÚVZ je možné nájsť vo výročných správach jednotlivých RÚVZ.

V. Ďalšie činnosti odboru

Aktivity OHŽP v súvislosti s Hodnotením dopadov na zdravie (HIA)

Vzhľadom na implementáciu HIA aj na lokálnej úrovni boli všetky RÚVZ zapojené do prípravy a účasti na odborných seminároch HIA, ktoré sa konali v mesiacoch november a december na RÚVZ Košice (30.11.2010), v RÚVZ Banská Bystrica (2.12.2010) a v ÚVZ SR (23.11.2010). Súčasťou týchto seminárov bolo oboznámenie sa s postupom pri vykonávaní HIA, s pripraveným metodickým usmernením, ako aj s modelovým pre-skríningovým a skríningovým nástrojom. RÚVZ sú v implementácii HIA taktiež zapojené účasťou v medzirezortnej Pracovnej skupine pre hodnotenie dopadov na verejné zdravie.

Mimoriadne udalosti

Vedúca odboru HŽPZ RÚVZ Banská Bystrica na základe menovacích dekrétov plní úlohy vyplývajúce z členstva v povodňových komisiách okresov Banská Bystrica a Brezno, ako i v Krajskej povodňovej komisii, najmä účasťou na zasadaniach povodňových komisií a plnení úloh v zmysle štatútov povodňových komisií. Menovací dekrét Obvodného úradu životného prostredia v Banskej Bystrici č. OPK 2003/01492/8BV-8, menovací dekrét Obvodného úradu životného prostredia v Brezne č.7/2010 zo dňa 20.10.2010 a menovací dekrét Krajského úradu životného prostredia v Banskej Bystrici číslo 32/2009 zo dňa 31.12.2009. Vedúca odboru zastupuje RÚVZ v Krízovom štábe Mesta Banská Bystrica.

V období záplav boli na základe písomného požiadania starostov obcí odobraté a analyzované vzorky vody zo zaplavených individuálnych vodných zdrojov v meste Košice (časť Sever a Džungľa) a v obciach: Vyšná Hutka, Košická Polianka, Trebejov, Nižný Čaj, Obišovce, Nižná Hutka, Čaňa, Jasov (časť Počkaj), Gyňov. V rámci povodňovej situácie v okr. Michalovce boli odbornými zamestnancami OHŽPZ vykonávané kontroly v obciach postihnutých povodňami, bol vykonaný odber vzorky pitnej vody z cisterny, ktorá slúžila ako náhradný zdroj pitnej vody. Obciam boli zaslané informácie o protiepidemických opatreniach pri záplavách, organizačné opatrenie o odbere vzoriek vôd po povodniach.

V Prešovskom kraji bola riešená krátkodobá evakuácia, ktorá netrvala viac než 24 hodín, a to v obci Jarovnice a Svinia (okres Sabinov a Prešov) s cca 880 obyvateľmi a dlhodobá v Kapušanoch a Prešove, kde je narušená statika rodinných domov a do dnešného dňa nie je ukončené statické posúdenie všetkých domov. Tam, kde došlo k prerušeniu dodávky pitnej vody z verejných vodovodov a k zaplaveniu domových studní bolo zabezpečené náhradné zásobovanie pitnou vodou cisternami VVS a.s. Košice. Poradenstvo v oblasti sanácie zaplavených individuálnych studní, čistenia a dezinfekcie obytných priestorov a okolia rodinných domov a bytov zabezpečovali odborní zamestnanci RÚVZ formou telefonických a osobných konzultácií, web stránky RÚVZ, regionálnych médií, letáku umiestneného v priestoroch RÚVZ, podľa usmernenia ÚVZ SR. Zaplaveným obciam a mestám okresu boli zaslané informácie o ochrane obyvateľstva po povodniach za účelom informovania verejnosti. Hygienicko-epidemiologické opatrenia boli zo strany zástupcov RÚVZ uplatňované aj na zasadnutiach krajskej a obvodnej povodňovej komisie.

Projekty na ochranu a podporu zdravia plnené pracovníkmi odboru hygieny životného prostredia a zdravia za rok 2010/RÚVZs

Plnenie národných projektov:

Z krajských správ Regionálnych úradov verejného zdravotníctva SR vyplýva, že nie sú zapojené do žiadnych osobitných národných projektov.

Žilinský kraj spolupracoval s riešiteľským pracoviskom ÚVZ SR ohľadom plnenia úlohy - projektu „Kvalita vody vo vodárenských nádržiach – výskyt vodného kvetu, siníc, cyanobaktérií“ (rekognoskácia v teréne, odber a zvoz vzoriek na laboratórne spracovanie).

Plnenie medzinárodných projektov:

Na medzinárodných projektoch podporovaných EÚ a zameraných na podporu, ochranu a rozvoj verejného zdravia participoval spomedzi regionálnych úradov verejného zdravotníctva ako jediný RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici. Ide o nasledovné projekty:

- **Projekt PHIME** - vedúca odboru je zodpovedným riešiteľom v SR. Projekt je podporovaný grantom EÚ, je zameraný na hodnotenie expozície ľudí zo životného prostredia

a vplyvu faktorov ŽP na zdravie. Projekt je plnený v rokoch 2006 – 2010, s účasťou 31 odborných inštitúcií z 20-tich krajín. Plnenie je zabezpečované podľa plánu s každoročným vyhodnocovaním dosiahnutých výsledkov, ktoré sú predkladané na schválenie Európskej komisii.

- **Projekt ASHRAM** - o výstupoch a záveroch bol spracovaný záverečný zborník, ktorý obsahuje preklad záverečnej správy projektu, zhodnotenie terénnej práce v SR a prednášky zo záverečného workshopu ASHRAM. Bol poskytnutý všetkým RÚVZ v SR.

Legislatíva

Pri zavádzaní nových legislatívnych úprav do praxe sú uplatňované najmä požiadavky na spoluprácu zo strany obcí, kedy pracovníci odboru poskytujú výklady a objasnenia všetkých úsekov práce odboru. Za týmto účelom je na odboroch HŽPZ spracovaný zoznam predpisov platných na úseku ochrany, podpory a rozvoja verejného zdravia uplatňovaných pri výkone štátneho zdravotného dozoru a iných činností podľa zákona č. 355/2007 Z.z. Zoznam obsahuje okrem základných predpisov, t.j. zákona č. 355/2007 Z.z. a k nemu vydaných vykonávacích predpisov ďalšie platné legislatívne úpravy v oblastiach dozorovaných odborom HŽPZ. Platné znenie všetkých týchto predpisov je súčasne v databáze odborov v elektronickej podobe k dispozícii všetkým pracovníkom.

Ďalšie aktivity OHŽPZ na RÚVZ

Medzi ďalšie aktivity zamestnancov OHŽPZ na RÚVZ patria okrem iného tiež:

- Organizovanie a vedenie poradného zboru hlavného hygienika SR a celoslovenských porád vedúcich odborov a oddelení HŽPZ
- Príprava legislatívnych úprav a odborných koncepcných materiálov a usmernení
- Účasť v špecializovaných pracovných skupinách
- Pedagogická činnosť, v rámci ktorej boli spracovávané posudky k záverečným prácam, a tiež boli zabezpečené stáže v rámci pregraduálnej a postgraduálnej výuky
- Spolupráca s miestnou samosprávou a štátnou správou
- Komplexné vybavovanie platených služieb a expertíz z oblastí pitných vôd, vôd na kúpanie, kontroly účinnosti sterilizátorov v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo, kvality vnútorného prostredia budov, pričom na základe každej objednávky je vypracovaná zmluva, cenová ponuka, zabezpečený podpis objednávateľom, overenie vykonania finančnej úhrady, odber vzoriek, sumarizácia výsledkov laboratórnych analýz z jednotlivých laboratórií, vyhodnotenie výsledkov podľa platnej legislatívy, vypracovanie expertízneho posudku a jeho odposlanie
- Posudková a dozorná činnosť, zabezpečovanie štátneho zdravotného dozoru nad hromadnými podujatiami

VI. Tabuľky

Tab. č. 1.1 Počet obyvateľov zásobovaných pitnou vodou z verejných vodovodov v SR v roku 2010

Kraj	Počet obyvateľov	Počet zásobovaných obyvateľov	Percento zásobovanosti %
Banskobystrický	651 803	551 213	84,57
Bratislavský	1 037 397	1 010 966	97,45
Košický	767 981	634 023	82,56
Nitriansky	708 511	632 717	89,3
Prešovský	802 120	624 296	77,83
Trenčiansky	592 293	538 034	90,84
Trnavský	546 973	486 181	88,89
Žilinský	686 404	614 707	89,55
Spolu:	5 793 482	5 092 137	87,89

Tab. č. 1.2 Kvalita pitnej vody vo verejných vodovodoch v SR podľa výsledkov monitoringu za rok 2010

Kraj	Celkový počet vyšetrených vzoriek		Z toho nevyhovujúcich		Nevyhovujúce vzorky					
					Fyzikálne a chemické		Mikrobiologické a biologické		Rádiologické	
	PM	KM	počet	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Banskobystrický	191	854	468	44,78	354	33,88	194	18,56	2	0,19
Bratislavský	42	313	78	21,97	41	11,55	42	11,83	0	0
Košický	95	648	197	26,51	118	15,88	104	14	0	0
Nitriansky	211	726	152	16,22	133	14,19	30	3,2	0	0
Prešovský	151	795	233	24,63	110	11,63	145	15,33	0	0
Trenčiansky	146	669	103	12,64	31	3,8	82	10,06	0	0
Trnavský	57	470	73	13,85	56	10,63	23	4,36	0	0
Žilinský	94	651	54	7,25	24	3,22	34	4,56	0	0
Spolu:	987	5 126	1 358	22,21	867	14,18	654	10,7	2	0,03

Tab. č. 1.3 Kvalita pitnej vody vo verejných vodovodoch v SR podľa výsledkov štátneho zdravotného dozoru za rok 2010

Kraj	Celkový počet vyšetrených vzoriek	Z toho nevyhovujúcich		Nevyhovujúce vzorky					
				Fyzikálne a chemické		Mikrobiologické a biologické		Rádiologické	
		počet	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Banskobystrický	115	49	42,61	36	31,3	21	18,26	0	0
Bratislavský	190	38	20	19	10	19	10	0	0
Košický	306	106	34,64	67	21,9	55	17,97	0	0
Nitriansky	104	21	20,19	14	13,46	8	7,69	0	0
Prešovský	76	28	36,84	8	10,53	25	32,89	0	0
Trenčiansky	287	119	41,46	44	15,33	93	32,4	0	0
Trnavský	33	14	42,42	11	33,33	6	18,18	0	0
Žilinský	38	5	13,16	4	10,53	2	5,26	0	0
Spolu:	1 149	380	33,07	203	17,67	229	19,93	0	0

Tabuľka č. 2.1 Prehľad prírodných kúpalísk v SR

Kraj									
Okres									
Obec		Plocha							
Názov kúpaliska	Typ vody	kúpaliska a pláže [m ²]	vody [km ²]	Štatút VVK	Rekreácia	Stav kúpaliska	Dátum začatia sezóny	Dátum ukončenia sezóny	Poznámka
Banskobystrický kraj									
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci									
okres Lučenec									
Ružiná - pri obci Divín	Vodná nádrž	7000		Vyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	18.6.2010	30.8.2010	
Ružiná - pri obci Ružiná	Vodná nádrž			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rimavskej Soboti									
okres Rimavská Sobota									
Zelená voda - Kurinec	Vodná nádrž			Zrušený	Organizovaná	Mimo prevádzky			
Drieňok	Vodná nádrž			Vyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	1.7.2010	31.8.2010	
Pláž ORMET	Vodná nádrž			Vyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	22.6.2010	31.8.2010	
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiari nad Hronom									
okres Banská Štiavnica									
Počúvadlianske jazero	Vodná nádrž			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Veľké Kolpašské jazero	Vodná nádrž			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Veľké Richňavské jazero	Vodná nádrž			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Vindšachtské jazero	Vodná nádrž			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
okres Žarnovica									

Dolno Hodrušské jazero	Vodná nádrž			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
------------------------	-------------	--	--	-----------	----------------	----------------	--	--	--

Bratislavský kraj									
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave									
okres Bratislava II									
Zlaté piesky	Odkrytá podzemná voda	332000		Vyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	3.6.2010	15.9.2010	
okres Bratislava III									
Kuchajda	Odkrytá podzemná voda	74000		Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Vajnorské jazero	Odkrytá podzemná voda	140000		Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
okres Bratislava V									
Čunovo	Odkrytá podzemná voda			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Veľký Draždiak	Odkrytá podzemná voda			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Rusovce-Candell	Odkrytá podzemná voda			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
okres Malacky									
Malé Leváre	Odkrytá podzemná voda			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Plavecký Štvrtok	Odkrytá podzemná voda			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
okres Senec									
Ivanka pri Dunaji	Odkrytá podzemná voda			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Nové Košariská	Odkrytá podzemná voda			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Rovinka	Odkrytá podzemná voda			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			Vyradené zo sledovania.

Slnčné jazerá	Odkrytá podzemná voda	1180000		Vyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	10.6.2010	15.9.2010	
---------------	--------------------------	---------	--	-----------	--------------	---------------	-----------	-----------	--

Košický kraj

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach

okres Košice IV

Plážové kúpalisko JAZERO	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
-----------------------------	-------------	--	--	-------------	----------------	-------------------	--	--	--

okres Košice - okolie

Pod Bukovcom	Vodná nádrž			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
--------------	-------------	--	--	-----------	----------------	-------------------	--	--	--

Ružín	Vodná nádrž			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
-------	-------------	--	--	-----------	----------------	-------------------	--	--	--

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Michalovciach

okres Michalovce

Zemplínska Šírava- Medvedia hora	Vodná nádrž	9700		Vyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	10.7.2010	18.8.2010	
-------------------------------------	-------------	------	--	-----------	--------------	---------------	-----------	-----------	--

Zemplínska Šírava - Kamenec	Vodná nádrž	102000		Vyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	20.6.2010	31.8.2010	
--------------------------------	-------------	--------	--	-----------	--------------	---------------	-----------	-----------	--

Zemplínska Šírava - Paľkov	Vodná nádrž	22500		Vyhlásený	Organizovaná	Mimo prevádzky			
-------------------------------	-------------	-------	--	-----------	--------------	-------------------	--	--	--

Vinianske jazero	Vodná nádrž	37700		Vyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	26.6.2010	31.8.2010	
------------------	-------------	-------	--	-----------	--------------	---------------	-----------	-----------	--

Zemplínska Šírava - Biela hora	Vodná nádrž	48000		Vyhlásený	Organizovaná	Mimo prevádzky			
-----------------------------------	-------------	-------	--	-----------	--------------	-------------------	--	--	--

Zemplínska Šírava - Hôrka	Vodná nádrž	44000		Vyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	26.6.2010	31.8.2010	
------------------------------	-------------	-------	--	-----------	--------------	---------------	-----------	-----------	--

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Spišskej Novej Vsi

okres Gelnica

Ružín	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
-------	-------------	--	--	-------------	----------------	-------------------	--	--	--

Ružín - prítoky	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
-----------------	-------------	--	--	-------------	----------------	-------------------	--	--	--

Turzovské jazero	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo			
------------------	-------------	--	--	-------------	----------------	------	--	--	--

						prevádzky			
Jazero Úhorná	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			

Nitriansky kraj

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne

okres Komárno

Štrkoviskové jazero Bohatá	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky	Stav nezmenený, lokalita využívaná už len na rybolov
APÁLI - mŕtve rameno Váhu	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky	Stav nezmenený, lokalita využívaná už len na rybolov
Štrkoviskové jazero Kava	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky	Stav nezmenený, vodná plocha využívaná už len na rybolov

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Leviciach

okres Levice

Lipovina - Bátovce	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
--------------------	-------------	--	--	-------------	----------------	----------------	--	--	--

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre

okres Nitra

Vodná nádrž Jelenc	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Štrkovisko Veľký Cetín	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
VN Vrable	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch

okres Nové Zámky

TONA Šurany	Odkrytá podzemná voda			Zrušený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
-------------	-----------------------	--	--	---------	----------------	----------------	--	--	--

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Topolčanoch

okres Topoľčany

Vodná nádrž Duchonka	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
----------------------	-------------	--	--	-------------	----------------	----------------	--	--	--

Prešovský kraj									
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove									
okres Prešov									
Prírodné kúpalisko Sigord	Odkrytá podzemná voda	2100		Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Delňa	Vodná nádrž	108018		Vyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	8.7.2010	28.8.2010	
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Svidníku									
okres Stropkov									
Veľká Domaša - Tíšava	Vodná nádrž	12000		Vyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	1.7.2010	5.9.2010	
Veľká Domaša - Valkov	Vodná nádrž	13500		Vyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	1.7.2010	5.9.2010	
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Vranove nad Topľou									
okres Vranov nad Topľou									
Veľká Domaša-Holčíkovce	Vodná nádrž			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Veľká Domaša-Poľany	Vodná nádrž			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Veľká Domaša-Dobrá	Vodná nádrž			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Veľká Domaša-Nová Kelča	Vodná nádrž			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Veľká Domaša-polostr.KRYM	Vodná nádrž			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			

Trenčiansky kraj									
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prievidzi									
okres Prievidza									
VN Nitrianske Rudno	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne									
okres Bánovce nad Bebravou									
Vodná nádrž Prusy	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo			

						prevádzky			
okres Myjava									
VN Brezová pod Bradlom	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky	VN vypustená - v rekonštrukcii		
Vodná nádrž Stará Myjava	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky	Kúpanie na vlastné riziko.		
okres Nové Mesto nad Váhom									
Štrkovisko Horná Streda	Odkrytá podzemná voda			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky	Kúpanie na vlastné riziko.		
Zelená voda	Odkrytá podzemná voda	120000	163000	Vyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	25.6.2010	10.9.2010	
Vodná nádrž Dubník	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky	Kúpanie na vlastné riziko.		
okres Trenčín									
Trenčín - Opatová - nádrž	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky	Kúpanie na vlastné riziko.		

Trnavský kraj									
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Stredě									
okres Dunajská Streda									
Šulianske jazero	Odkrytá podzemná voda			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Vojčianske jazero	Odkrytá podzemná voda			Vyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Galante									
okres Galanta									
Bagrovisko Čierna Voda	Odkrytá podzemná voda			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
VD Kráľová, Kaskády	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Horný Čepeň - mŕtve rameno Váhu	Odkrytá podzemná voda			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			

Horný Čepceň - štrkovisko	Odkrytá podzemná voda			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Šintavské bane	Odkrytá podzemná voda			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
VD Kráľová, Šoporňa	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Bagrovisko Tomášikovo	Odkrytá podzemná voda			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
VD Kráľová, Váhovce	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky			
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Senici									
okres Senica									
RO Kunovská priehrada	Vodná nádrž			Vyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	21.6.2010	6.9.2010	
RO Gazarka	Odkrytá podzemná voda			Vyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	2.7.2010	6.9.2010	

Žilinský kraj									
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dolnom Kubíne									
okres Námestovo									
Vodné dielo Orava - Slanica	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky	Prevádzkovateľ a mal ATC Slanica.		
okres Tvrdošín									
Vodné dielo Orava - Stará Hora	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Neorganizovaná	Mimo prevádzky	Prevádzkovateľ a mal ATC Stará Hora.		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši									
okres Liptovský Mikuláš									
Sielnická zátoka	Vodná nádrž			Nevyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	30.7.2010	31.8.2010	
Pláž. kúpalisko Lipt. Mara	Vodná nádrž			Vyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	26.6.2010	31.8.2010	

Tabuľka č. 2.2 Prehľad o kvalite prírodných kúpalísk v SR

Kraj										
Okres										
Obec			Vzorky			Ukazovatele				
Názov kúpaliska	Typ vody	Rekreácia	vyšetrené spolu	prekročené	% nevyhovujúcich	vyšetrené spolu	prekročené MH spolu	mikrobiologické	biologické	fyzikálno-chemické
Banskobystrický kraj										
okres Lučenec										
Ružiná - pri obci Divín	Vodná nádrž	Organizovaná	9	2	22,22	144	4		1	3
Ružiná - pri obci Ružiná	Vodná nádrž	Neorganizovaná	8	7	87,5	121	10		1	9
okres Rimavská Sobota										
Zelená voda - Kurinec	Vodná nádrž	Organizovaná			0					
Drieňok	Vodná nádrž	Organizovaná	9	4	44,44	135	7			7
Pláž ORMET	Vodná nádrž	Organizovaná	9	3	33,33	135	8	1		7
okres Banská Štiavnica										
Počúvadlianske jazero	Vodná nádrž	Neorganizovaná	10	3	30	164	4	1		3
Veľké Kolpašské jazero	Vodná nádrž	Neorganizovaná	8	3	37,5	149	4			4
Veľké Richňavské jazero	Vodná nádrž	Neorganizovaná	10	3	30	164	3	1		2

Vindšachtské jazero	Vodná nádrž	Neorganizovaná	9	1	11,11	163	1			1
okres Žarnovica										
Dolno Hodrušské jazero	Vodná nádrž	Neorganizovaná	10	5	50	165	5	1		4
Sumárne údaje za kraj			82	31	37,8	1340	46	4	2	40

Bratislavský kraj										
okres Bratislava II										
Zlaté piesky	Odkrytá podzemná voda	Organizovaná	27	8	29,63	264	8			8
okres Bratislava III										
Kuchajda	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	17	10	58,82	171	10	4		6
Vajnorské jazero	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	10	4	40	95	4			4
okres Bratislava V										
Čunovo	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	6	6	100	72	8	2		6
Veľký Draždiak	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	9	5	55,56	85	7	3		4
Rusovce-Candell	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	2	1	50	23	1			1
okres Malacky										

Malé Leváre	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	12	10	83,33	121	13	4		9
Plavecký Štvrtok	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	7	6	85,71	66	6	2		4
okres Senec										
Ivanka pri Dunaji	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	8	4	50	80	4			4
Nové Košariská	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	3	2	66,67	31	2			2
Rovinka	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	2	2	100	25	2			2
Slnéčné jazerá	Odkrytá podzemná voda	Organizovaná	17	1	5,88	177	1	1		
Sumárne údaje za kraj			120	59	49,17	1210	66	16	0	50

Košický kraj

okres Košice IV

Plážové kúpalisko JAZERO	Vodná nádrž	Neorganizovaná	18	18	100	259	30	3	6	21
--------------------------	-------------	----------------	----	----	-----	-----	----	---	---	----

okres Košice - okolie

Pod Bukovcom	Vodná nádrž	Neorganizovaná	18	3	16,67	288	3			3
Ružín	Vodná nádrž	Neorganizovaná	19	6	31,58	291	7	2		5

okres Michalovce										
Zemplínska Šírava- Medvedia hora	Vodná nádrž	Organizovaná	8	1	12,5	133	1			1
Zemplínska Šírava - Kamenec	Vodná nádrž	Organizovaná	8	1	12,5	133	1			1
Zemplínska Šírava - Paľkov	Vodná nádrž	Organizovaná	8	3	37,5	133	3			3
Vinianske jazero	Vodná nádrž	Organizovaná	18	18	100	279	29		11	18
Zemplínska Šírava - Biela hora	Vodná nádrž	Organizovaná	8	2	25	133	5	2		3
Zemplínska Šírava - Hôrka	Vodná nádrž	Organizovaná	9	1	11,11	137	3	3		
okres Gelnica										
Ružín	Vodná nádrž	Neorganizovaná	4	3	75	61	9	2	2	5
Ružín - prítoky	Vodná nádrž	Neorganizovaná	3	2	66,67	44	5	2		3
Turzovské jazero	Vodná nádrž	Neorganizovaná	3	1	33,33	43	1			1
Jazero Úhorná	Vodná nádrž	Neorganizovaná	3	2	66,67	45	2			2
Sumárne údaje za kraj			127	61	48,03	1979	99	14	19	66

Nitriansky kraj										
okres Komárno										
Štrkoviskové jazero Bohatá	Vodná nádrž	Neorganizovaná	3	3	100	51	7			7
APÁLI - mŕtve rameno Váhu	Vodná nádrž	Neorganizovaná	3	3	100	51	5	2		3

Štrkoviskové jazero Kava	Vodná nádrž	Neorganizovaná	3	3	100	51	7			7
okres Levice										
Lipovina - Bátovce	Vodná nádrž	Neorganizovaná	4	4	100	59	15			15
okres Nitra										
Vodná nádrž Jelenec	Vodná nádrž	Neorganizovaná	2	2	100	40	7		1	6
Štrkovisko Veľký Cetín	Vodná nádrž	Neorganizovaná	2	2	100	40	7			7
VN Vráble	Vodná nádrž	Neorganizovaná	2	2	100	39	5			5
okres Nové Zámky										
TONA Šurany	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	9	9	100	174	13			13
okres Topoľčany										
Vodná nádrž Duchonka	Vodná nádrž	Neorganizovaná	9	8	88,89	146	21	1		20
Sumárne údaje za kraj			37	36	97,3	651	87	3	1	83

Prešovský kraj										
okres Prešov										
Prírodné kúpalisko Sigord	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	4	2	50	71	2		1	1
Delňa	Vodná	Organizovaná	9	7	77,78	158	13	3	3	7

	nádrž									
okres Stropkov										
Veľká Domaša - Tíšava	Vodná nádrž	Organizovaná	8	2	25	137	2			2
Veľká Domaša - Valkov	Vodná nádrž	Organizovaná	8	3	37,5	140	3			3
okres Vranov nad Topľou										
Veľká Domaša-Holčíkovce	Vodná nádrž	Neorganizovaná	7	2	28,57	125	2			2
Veľká Domaša-Poľany	Vodná nádrž	Neorganizovaná	7		0	126				
Veľká Domaša-Dobrá	Vodná nádrž	Neorganizovaná	7		0	125				
Veľká Domaša-Nová Kelča	Vodná nádrž	Neorganizovaná	7	2	28,57	124	2			2
Veľká Domaša-polostr.KRYM	Vodná nádrž	Neorganizovaná	7		0	126				
Sumárne údaje za kraj			64	18	28,13	1132	24	3	4	17

Trenčiansky kraj

okres Prievidza

VN Nitrianske Rudno	Vodná nádrž	Neorganizovaná	6	6	100	79	11		2	9
---------------------	-------------	----------------	---	---	-----	----	----	--	---	---

okres Bánovce nad Bebravou

Vodná nádrž Prusy	Vodná nádrž	Neorganizovaná	2	2	100	33	4			4
-------------------	-------------	----------------	---	---	-----	----	---	--	--	---

okres Myjava

Vodná nádrž Brezová pod Bradlom	Vodná nádrž	Neorganizovaná			0					
Vodná nádrž Stará Myjava	Vodná nádrž	Neorganizovaná	2	1	50	33	1			1
okres Nové Mesto nad Váhom										
Štrkovisko Horná Streda	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	2		0	30				
Zelená voda	Odkrytá podzemná voda	Organizovaná	16	5	31,25	258	7	3		4
Vodná nádrž Dubník	Vodná nádrž	Neorganizovaná	2	2	100	36	4			4
okres Trenčín										
Trenčín - Opatová - nádrž	Vodná nádrž	Neorganizovaná	2		0	33				
Sumárne údaje za kraj			32	16	50	502	27	3	2	22

Trnavský kraj										
okres Dunajská Streda										
Šulianske jazero	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	12		0	146				
Vojčianske jazero	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	12		0	145				
okres Galanta										
Bagrovisko Čierna Voda	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	1		0	14				

VD Kráľová, Kaskády	Vodná nádrž	Neorganizovaná	1		0	14				
Horný Čepeň - míťve rameno Váhu	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	1		0	14				
Horný Čepeň - štrkovisko	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	1		0	14				
Šintavské bane	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	1		0	14				
VD Kráľová, Šoporňa	Vodná nádrž	Neorganizovaná	1		0	14				
Bagrovisko Tomášikovo	Odkrytá podzemná voda	Neorganizovaná	1		0	14				
VD Kráľová, Váhovce	Vodná nádrž	Neorganizovaná	1		0	14				
okres Senica										
RO Kunovská priehrada	Vodná nádrž	Organizovaná	8	4	50	110	4			4
RO Gazarka	Odkrytá podzemná voda	Organizovaná	9	9	100	136	11			11
Sumárne údaje za kraj			49	13	26,53	649	15	0	0	15

Žilinský kraj

okres Námestovo

Vodné dielo Orava - Slanica	Vodná nádrž	Neorganizovaná	4	4	100	53	6		2	4
okres Tvrdošín										

Vodné dielo Orava - Stará Hora	Vodná nádrž	Neorganizovaná	4	3	75	50	3			3
okres Liptovský Mikuláš										
Sielnická zátoka	Vodná nádrž	Organizovaná	4		0	66				
Pláž. kúpalisko Lipt. Mara	Vodná nádrž	Organizovaná	8		0	123				
Sumárne údaje za kraj			20	7	35	292	9	0	2	7
Sumárne údaje za SR			531	241	45,39	7755	373	43	30	300

2.3. Prehľad umelých kúpalísk s celoročnou prevádzkou

Kraj					
Okres					
Obec			Bazény		
Názov kúpaliska	Dátum zahájenia prevádzky	Kapacita	termálne	netermálne	spolu
Banskobystrický kraj					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici					
okres Banská Bystrica					
Banská Bystrica - Krytá plaváreň Štiavničky	1.1.1970	400	0	4	4
Banská Bystrica - Šachtičky, Horský hotel ŠACHTIČKA - bazén - relaxačné centrum	28.3.2002	15	0	1	1
Banská Bystrica - UMB - krytá plaváreň	2.11.2009	35	0	1	1
Banská Bystrica, Hotel DIXON - bazén - Wellness centrum	7.12.2006	20	0	2	2
Banská Bystrica, MEGAGYM - relaxačný bazén	14.9.2004	10	0	2	2

Donovaly - Školské a rehabilitačné stredisko Colnej správy	25.8.2008	6	0	1	1
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, Penzión LIMBA - bazén - vodný svet	19.12.2007	10	0	1	1
Donovaly, ŠPORTHOTEL - bazén- relaxačná časť	1.4.2008	21	0	1	1
Selce - 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
okres Brezno					
Brezno, Krytá plaváreň	9.2.2005	92	0	2	2
Bystrá, penzión DÚHOVÝ PSTRUH	4.4.2006	15	0	2	2
Heľpa, Penzión MAJK - krytý bazén	1.1.2002	20	0	1	1
Horná Lehota - Tále, Hotel PARTIZÁN - bazén	1.1.1989	30	0	1	1
Horná Lehota - Tále, Hotel STUPKA - Wellness+bazén	1.6.1995	15	0	2	2
Mýto pod Ďumbierom - penzión ADIKA - vírivý bazén	3.2.2010	4	0	1	1
Mýto pod Ďumbierom, Hotel MÝTO - krytý bazén a Wellness centrum	27.9.2001	20	0	3	3
Vzdelávacie a rehabilitačné centrum prokuratúry SR Lopej - Krpáčovo	2.3.2010	15	0	1	1
Pohronská Polhora - Zbojská - Doškoľovacie a rekreačné stredisko	14.10.2004	20	0	1	1
Závadka nad Hronom, Krytá plaváreň	2.7.2007	60	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci					
okres Lučenec					
bazén AQUASPOOL	24.11.2010	150	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rimavskej Sobote					
okres Revúca					
Vodný a vitálny svet Predná Hora	17.1.2008	37	0	4	4

okres Rimavská Sobota					
Prírodné jódomvé kúpele Číž	1.1.1987	17	0	3	3
Krytá plaváreň Rimavská Sobota	1.1.1987	174	0	2	2
Bazén SEV SAŽP Drieňok	1.1.1998	50	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Veľkom Krtíši					
okres Veľký Krtíš					
Krytá plaváreň Veľký Krtíš	1.1.2000	100	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Zvolene					
okres Detva					
Horský hotel Poľana	30.6.2003	30	0	1	1
Hotel Royal	9.3.2006	13	0	1	1
Penzión Kerametal Látky	17.2.2004	18	0	1	1
okres Krupina					
Hotel Bučínár	31.7.2007	32	0	1	1
Hotel Flóra	2.4.2004	43	0	2	2
Hotel Hviezda	30.3.2005	100	0	1	1
Hotel Jantár	21.9.2004	90	0	1	1
Hotel Prameň Relax centrum	28.1.2010	48	0	2	2
Kúpele Dudince	30.10.2006	50	0	1	1
LÚ Diamant	2.12.2004	58	1	1	2
Penzión Mlynárka	18.3.2009	50	0	3	3
okres Zvolen					
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
Hotel Kaskády	11.7.2007	480	2	0	2
Kúpele Sliač	9.4.1996	38	1	1	2
Mestské kúpele Zvolen	3.10.2005	125	0	1	1

Nemocnica Zvolen	1.7.2010	6	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiari nad Hronom					
okres Banská Štiavnica					
Plaváreň - kúpele Banská Štiavnica	11.2.2005	90	0	2	2
okres Žiar nad Hronom					
Hotel Golfer, Kremnica	28.7.2008	10	0	1	1
Viacúčelová hala pohybovej rekreácie, Kremnica	18.8.2008	36	0	3	3
Hotel Sitno, Vyhne	24.8.2006	30	1	1	2
Hotel Termál, Vyhne	21.9.2004	10	1	0	1
Krytá plaváreň Žiar nad Hronom	10.6.2002	81	0	4	4
Sumárne údaje za kraj		3035	13	78	91

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					
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
okres Bratislava IV					
MAX FIT s.r.o.	2.4.2007	20	0	1	1
W Hotel	5.8.2008	7	0	1	1
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		2214	0	42	42

Košický kraj					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach					
okres Košice I					
Košice, RŠS Jahodná	24.8.2007	60	0	1	1
CASSOVAR BUSSINES CENTER, Žriedlova 11, Košice	21.10.2010	13	0	2	2
Hotel Ambassador, Košice	20.10.2009	3	0	1	1
Hotel Yasmin, Košice	11.9.2009	4	0	1	1
Košice, Hotel Bankov	17.12.2002	16	0	1	1
Košice, Hotel Bristol	24.4.2006	15	0	1	1
Košice, Hotel Doubletree by Hilton	19.2.2009	6	0	1	1
Košice, Mestská krytá plaváreň	12.1.2006	630	0	2	2
Košice, Rímsky dom SPQR	11.3.2008	14	0	2	2
Penzión Hradbová, Košice	10.5.2010	10	0	1	1
okres Košice II					
Košice, Regeneračno - relaxačné centrum Via Vitae	16.5.2006	20	0	2	2
okres Košice IV					
Košice, Pension Barca	7.6.2001	20	0	1	1
CITY WELLNESS, Krivá 25, Košice	5.11.2010	6	0	1	1
Košice, Spoločensko-relax.centrum na ul. Milosrdenstva 4	14.7.1998	18	0	1	1
Košice, Štúdio 7 na Kukučínovej 7	5.2.2007	4	0	1	1

okres Košice - okolie					
Košická Belá, Penzión Sivec	2.1.2006	23	0	2	2
Zlatá Idka, RZ Zlatá Idka	5.4.2007	16	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Michalovciach					
okres Michalovce					
Bazén v ORS Chemes na Zemplínskej Šírave	22.11.1999	25	0	1	1
Bazén v hoteli Poštár	9.7.2010	16	0	1	1
Bazén v Hoteli Širava, Zemplínska Širava	21.8.1998	25	0	1	1
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
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rožňave					
okres Rožňava					
Bazén hotel Hrádok SMZ Služby, a.s.Jeľšava	5.2.1997	50	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
Sumárne údaje za kraj		1375	0	34	34

Nitriansky kraj					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne					
okres Komárno					
Krytá plaváreň	1.1.2008	120	0	2	2
Termálne kúpalisko Komárno	26.2.2008	1500	5	3	8
Wellness centrum	1.7.2006	250	4	0	4
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 Mojmírovce	31.5.2006	80	0	1	1
Krytá plaváreň Nitra	22.6.1994	137	0	2	2
RELAX FANTASY NITRA	16.8.2005	10	0	1	1
Penzión Thermal Kesov	22.4.1996	40	1	0	1
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
Hotel Hubert	22.3.2010	8	0	1	1
Relax komplex-Krytá plaváreň, Nové Zámky	27.4.2007	100	0	2	2
Penzión ENERGY I Podhájska	8.6.2005	15	1	0	1
TK Podhájska	18.11.2002	5500	4	7	11
TK I Štúrovo	2.3.1999	12300	10	0	10
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Topoľčanoch					
okres Topoľčany					
Krytá plaváreň Topoľčany	13.9.1992	160	0	2	2
Sumárne údaje za kraj		21095	25	34	59

Prešovský kraj

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bardejove

okres Bardejov					
bazén v hoteli Bellevue, Mihaľov	17.8.2004	40	0	2	2
krytá plaváreň, Bardejov	21.2.1994	60	0	1	1
rehabilitačný bazén, Bardejovské Kúpele	9.3.1994	17	0	1	1
Vírivé vane Whirpool, Bardejovské Kúpele	12.1.2006	8	0	2	2
školský bazén, Raslavice	21.6.2005	12	0	1	1
Bazén v penzióne Slnecný majer, Stebnícka 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					
Termálne kúpalisko Vrbov	17.7.2008	5000	8	2	10
okres Poprad					
AquaCity	6.7.2004	2200	9	2	11
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove					
okres Prešov					
plavecký bazén v hotely CANYON	3.1.2001	10	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
kryty bazén SPŠ-strojnícka	1.1.1989	100	0	1	1
mestský bazén, SŠ, E.Podjavorinskej 22, Prešov	27.2.2007	1000	0	1	1
školský bazén Májové námestie 1	1.9.1986	100	0	1	1
ZŠ Nešpora 2	19.12.1985	200	0	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

ZTS Golem Klub	21.9.2006	14	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Starej Ľubovni					
okres Stará Ľubovňa					
Ľubovnianske kúpele, Hotel Sorea "Ľubovňa"	9.5.1994	42	0	1	1
Stará Ľubovňa, Krytá plaváreň	1.3.2000	200	0	2	2
Vyšné Ružbachy, Krytý bazén Izabela v areáli Termálneho kúpaliska Vyšné Ružbachy	15.1.2007	180	1	0	1
Vyšné Ružbachy, Penzión San André	10.3.2005	60	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					
Bazén pri ZŠ 8.mája	9.1.2003	71	0	1	1
Sumárne údaje za kraj		10292	18	32	50

Trenčiansky kraj					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prievidzi					
okres Partizánske					
Kúpele Malé Bielice	9.1.2009	150	3	0	3
okres Prievidza					
Hotel Kaskáda	27.11.2007	15	0	1	1
bazén Hotel Remata	17.7.2006	30	0	1	1
Plaváreň mesta Handlová	16.1.2009	165	0	1	1
Relax club HUTIRA	14.2.2006	20	0	1	1
Národné centrum vodného póla Nováky	22.5.2006	311	0	1	1
Plaváreň Prievidza	27.5.2005	75	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	29.9.2010	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
NsP Považská Bystrica - rehabilitačné oddelenie	6.12.2006	15	0	1	1
okres Púchov					
Belušské Slatiny, Stredisko rekondičných služieb	26.8.2009	8	0	1	1
Lazy pod Makytou, Hotel František	8.10.2010	15	0	1	1
Kúpele Nimnica, Rehabilitačný bazén	29.5.2009	15	0	1	1
MŠK Púchov s.r.o.	19.4.2004	200	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne					
okres Bánovce nad Bebravou					
Mestská plaváreň - Krytá plaváreň Bánovce nad Bebravou	25.9.2004	80	2	0	2
okres Myjava					
Krytá plaváreň - SAMŠPORT Myjava	1.10.1988	125	0	2	2
Plavecký bazén Agropenzión Adam, Podkylava	23.6.2005	16	0	1	1
okres Nové Mesto nad Váhom					
Telovýchovný areál ZSPŠ 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					
Justičná akadémia - detašované pracovisko Omšenie	31.3.2008	11	0	1	1
LRS ZVJS SR, plavecký bazén	1.1.2009	40	0	1	1
Hotel Flóra a.s., Trenčianske Teplice - relaxačný bazén	7.8.2006	43	0	1	1
Hotel Most Slávy - Trenčianske Teplice	15.2.2010	10	0	1	1
Parkhotel Baračka Trenčianske Teplice - plavecký bazén	10.9.2001	25	0	1	1
Relax centrum Hotel SLOVAKIA Trenčianske Teplice - plavecký bazén	10.10.2005	24	0	1	1
Vonkajší bazén Grand - Trenčianske Teplice	19.1.2009	68	0	2	2
ZŠ Trenčianske Teplice - plavecký bazén	1.9.2009	30	0	1	1

IX. ZŠ Trenčín-Juh - výukový bazén	1.9.2007	20	0	1	1
Krytý bazén DSS DEMY Trenčín - plávanie dojčiat	13.6.2006	10	0	1	1
Mestská plaváreň - Krytá plaváreň Trenčín-Sihoľ	1.12.1999	200	0	2	2
Rehabilitačný bazén - neurológia, FNŠP Trenčín	24.5.2005	2	0	1	1
Spojená škola E. Belluša s organizačnými zložkami SPŠS, SOUS, US v Trenčíne - plavecký bazén	1.9.2007	50	0	1	1
Trenčín - Kryovital - vírivá vaňa - plávanie dojčiat	18.11.2008	5	0	1	1
Sumárne údaje za kraj		2188	5	37	42

Trnavský kraj

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede

okres Dunajská Streda

THERMALPARK DS	15.1.2008	4000	8	1	9
Betty Pension	21.9.2007	50	0	1	1
Termalpark Veľký Meder	24.6.2005	5000	10	0	10

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Galante

okres Galanta

Krytá plaváreň pri Gymnáziu s vyuč.jazykom maďarským Galanta	14.11.2005	70	0	1	1
Penzión a relaxačné centrum Viktória Galanta	25.3.2009	9	0	1	1
Termál centrum GALANDIA Galanta	30.7.2007	887	0	7	7
Agroturistický areál - Relaxačno-rehabilitačné centrum Horné Saliby	13.1.2005	168	3	1	4
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
Penzión GRAND Sládkovičovo	24.9.2009	3	0	1	1
Rekondičné sanatórium Šoporňa-Majšín	24.8.2006	20	0	1	1

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Senici

okres Senica

Krytá plaváreň, plavecký bazén	1.1.1981	100	0	1	1
--------------------------------	----------	-----	---	---	---

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave					
okres Piešťany					
EVA Piešťany	1.1.1934	50	1	0	1
Hotel Sĺňava	1.1.1980	80	0	1	1
okres Trnava					
RKC Jaslovské Bohunice	15.4.2003	10	0	1	1
Plaváreň Prednádražie	1.1.1980	80	0	1	1
Plaváreň Zátvor	1.1.1995	50	0	1	1
Sumárne údaje za kraj		10669	22	22	44

Žilinský kraj					
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 Dolnom Kubíne					
okres Dolný Kubín					
Aquarelax Dolný Kubín	28.1.2010	600	0	6	6
okres Tvrdošín					
Krytá plaváreň	1.1.1992	120	0	1	1
Oravice I.	18.5.2001	1000	2	0	2
Oravice II.	31.5.2005	1200	5	0	5
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši					
okres Liptovský Mikuláš					
Hotel Družba	15.2.2007	10	0	2	2
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	1	1
Hotel Junior Jasná	26.1.2009	22	0	1	1
Hotel Repiská	3.7.2000	20	0	1	1

Wellness Hotel Chopok	7.12.2009	47	0	2	2
Hotel Grand Castle	8.10.2010	15	0	1	1
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	4000	6	7	13
Hotel Jánošík	14.10.2008	10	0	2	2
Krytá plaváreň Liptovský Mikuláš	6.8.1999	120	0	2	2
Relax hotel Sojka, Malatíny	22.12.2009	48	0	2	2
Hotel Kriváň	11.5.2009	12	0	1	1
Hotel Permon	13.11.2009	200	0	5	5
okres Ružomberok					
Thermal park Bešeňová	29.12.2003	4500	8	8	16
Kúpele Lúčky	22.8.2008	800	2	1	3
Hotel Áčko	23.12.2009	24	0	1	1
Krytá plaváreň Ružomberok	11.8.1971	100	0	1	1
Penzión Gejdák	29.4.2009	20	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
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline					
okres Žilina					
Belá, Hotel Bránica	14.3.2005	5	0	1	1
Penzión VILLA, Kónská	9.2.2009	8	0	1	1
Hotel Diplomat, Rajecké Teplice	6.8.2009	50	0	1	1
Rajecké Teplice, KD Afrodite	3.7.2001	74	2	0	2

Relax. - informačné centrum Terchovec	11.7.2008	74	0	1	1
Terchová-Štefanová, Hotel Boboty	21.4.2006	17	0	1	1
Mestská krytá plaváreň	9.1.1997	333	0	1	1
Michal Janovec - OAZIS	27.6.2008	7	0	1	1
Žilina, Hotel Holiday Inn	4.5.2007	10	0	1	1
Sumárne údaje za kraj		13834	27	66	93

Sumárne údaje za SR		64702	110	345	455
----------------------------	--	--------------	------------	------------	------------

Tabuľka č. 2.4 Prehľad kvality vody umelých kúpalísk s celoročnou prevádzkou v SR

Kraj								
Okres								
Obec	Vzorky			Ukazovatele				
Názov kúpaliska	vyšetrené spolu	prekročené	% nevyhovujúcich	vyšetrené spolu	prekročené	mikrobiologické	biologické	fyzikálno-chemické

Banskobystrický kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici								
okres Banská Bystrica								
Banská Bystrica - Krytá plaváreň Štiavničky	12	8	66,67	132	11			11
Banská Bystrica - Šachtičky, Horský hotel ŠACHTIČKA - bazén - relaxačné centrum	4	3	75	68	6			6
Banská Bystrica - UMB - krytá plaváreň	2	2	100	32	4	2		2
Banská Bystrica, Hotel DIXON - bazén - Wellness centrum	13	11	84,62	176	20	4	3	13

Banská Bystrica, MEGAGYM - relaxačný bazén	7	6	85,71	92	9	3	6
Donovaly - Školské a rehabilitačné stredisko Colnej správy	5	4	80	85	5		5
Donovaly, Apartmánový dom ALMET - bazén - relaxačné stredisko	2	1	50	34	1		1
Donovaly, Apartmánový dom ŠAFRAN - bazén - Wellness centrum	2	2	100	34	2	1	1
Donovaly, Penzión LIMBA - bazén - vodný svet	4	1	25	69	1		1
Donovaly, ŠPORTHOTEL - bazén-relaxačná časť	5	5	100	72	6		6
Selce - Fuggerov dvor-Wellness	7	7	100	119	8	2	6
Staré Hory, Hotel ALTENBERG - relaxačný bazén - relaxačné centrum	6	1	16,67	89	1		1
okres Brezno							
Brezno, Krytá plaváreň	11	5	45,45	167	6	2	4
Bystrá, penzión DÚHOVÝ PSTRUH	8	6	75	111	6		6
Heľpa, Penzión MAJK - krytý bazén	4	3	75	68	5		5
Horná Lehota - Tále, Hotel PARTIZÁN - bazén	2	1	50	34	2		2
Horná Lehota - Tále, Hotel STUPKA - Wellness+bazén	12	9	75	155	13		13
Mýto pod Ďumbierom - penzión ADIKA - vírivý bazén	4	2	50	56	2		2
Mýto pod Ďumbierom, Hotel MÝTO - krytý bazén a Wellness centrum	21	12	57,14	261	15	6	9
Vzdelávacie a rehabilitačné centrum prokuratúry SR Lopej - Krpáčovo	5	2	40	85	2		2
Pohronská Polhora - Zbojská - Doškoľovacie a rekreačné stredisko	1		0	17			
Závadka nad Hronom, Krytá plaváreň	4	3	75	68	3		3

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci								
okres Lučenec								
bazén AQUASPOOL	4		0	68				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rimavskej Sobote								
okres Revúca								
Vodný a vitálny svet Predná Hora	14	6	42,86	235	9			9
okres Rimavská Sobota								
Prírodné jódové kúpele Číž	11	7	63,64	187	9			9
Krytá plaváreň Rimavská Sobota	23	9	39,13	386	10			10
Bazén SEV SAŽP Drieňok	3	1	33,33	49	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Veľkom Krtíši								
okres Veľký Krtíš								
Krytá plaváreň Veľký Krtíš	20	1	5	200	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Zvolene								
okres Detva								
Horský hotel Poľana	7	2	28,57	126	3			3
Hotel Royal	2		0	12				
Penzión Kerametal Látky	6	2	33,33	102	3			3
okres Krupina								
Hotel Bučinár			0					
Hotel Flóra	19	3	15,79	298	6	1		5
Hotel Hviezda	12	1	8,33	203	1			1
Hotel Jantár	7	4	57,14	116	4			4
Hotel Prameň Relax centrum	18	2	11,11	301	2			2
Kúpele Dudince	31	21	67,74	406	27	2		25
LÚ Diamant	27	14	51,85	339	15			15
Penzión Mlynárka	12	3	25	176	6	2		4
okres Zvolen								
Kúpele Kováčová	24	7	29,17	360	11	6		5

LRS ZVJS a OO Kováčová	2		0	30				
NRC Kováčová	20	4	20	225	7	2		5
Špecializovaný liečebný ústav Marína	71	8	11,27	1063	8			8
Hotel Kaskády	22	4	18,18	330	4			4
Kúpele Sliač	33	18	54,55	494	26	3		23
Mestské kúpele Zvolen	8	1	12,5	125	1			1
Nemocnica Zvolen	3		0	45				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiari nad Hronom								
okres Banská Štiavnica								
Plaváreň - kúpele Banská Štiavnica	15	3	20	240	3			3
okres Žiar nad Hronom								
Hotel Golfer, Kremnica	1		0	17				
Viacúčelová hala pohybovej rekreácie, Kremnica	37	13	35,14	614	19	1		18
Hotel Sitno, Vyhne	19	3	15,79	358	3			3
Hotel Termál, Vyhne	9	7	77,78	129	7	3		4
Krytá plaváreň Žiar nad Hronom	29	12	41,38	371	12	5		7
Sumárne údaje za kraj	650	250	38,46	9629	326	45	3	278

Bratislavský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave								
okres Bratislava I								
Hotel Albrecht	3		0	43				
Hotel CROWNE PLAZA	5	4	80	67	4			4
Hotel DANUBE	7	5	71,43	97	8			8
Hotel DEVÍN	10	5	50	139	5			5
Hotel Marrols	2	2	100	28	4			4
okres Bratislava II								
Hotel Holiday Inn	6	2	33,33	95	2			2

Wellness centrum - NIVY	36	3	8,33	498	3	2		1
okres Bratislava III								
Plaváreň Pasienky	15	9	60	183	12	6		6
okres Bratislava IV								
MAX FIT s.r.o.	1		0	9				
W Hotel	5	2	40	49	4	1		3
okres Malacky								
Krytá plaváreň-Malina	12	5	41,67	174	5			5
Agro Partner	12	12	100	153	18	2		16
Wilisport	5	4	80	56	5	1		4
okres Pezinok								
Krytá plaváreň, Pezinok	14	13	92,86	194	22			22
okres Senec								
Aquathermal Senec	100	7	7	1460	7	1		6
Sumárne údaje za kraj	233	73	31,33	3245	99	13		86

Košický kraj

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach

okres Košice I

Košice, RŠS Jahodná	10	6	60	172	6			6
CASSOVAR BUSSINES CENTER, Žriedlova 11, Košice			0					
Hotel Ambassador, Košice	11	2	18,18	182	3	1		2
Hotel Yasmin, Košice	9	3	33,33	153	5	2		3
Košice, Hotel Bankov	12	8	66,67	204	9			9
Košice, Hotel Bristol	4		0	66				
Košice, Hotel Doubletree by Hilton	12	7	58,33	178	9			9
Košice, Mestská krytá plaváreň	52	32	61,54	850	44	1		43
Košice, Rímsky dom SPQR	20	5	25	344	5			5

Penzión Hradbová, Košice	4	3	75	68	3			3
okres Košice II								
Košice, Regeneračno - relaxačné centrum Via Vitae	20	19	95	339	30			30
okres Košice IV								
Košice, Pension Barca	11	3	27,27	182	4	1		3
CITY WELLNESS, Krivá 25, Košice			0					
Košice, Spoločensko-relax.centrum na ul. Milosrdenstva 4	11	3	27,27	187	3			3
Košice, Štúdio 7 na Kukučínovej 7			0					
okres Košice - okolie								
Košická Belá, Penzión Sivec	9	6	66,67	155	7			7
Zlatá Idka, RZ Zlatá Idka	22	12	54,55	374	14	2		12
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Michalovciach								
okres Michalovce								
Bazén v ORS Chemes na Zemplínskej Šírave	8		0	124				
Bazén v hoteli Poštár	8	1	12,5	122	2	2		
Bazén v Hoteli Šírava, Zemplínska Šírava			0					
Bazén v hoteli Mousson			0					
Krytá plaváreň	10		0	170				
Bazén v Penzióne STEFANIE	10	5	50	154	5			5
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rožňave								
okres Rožňava								
Bazén hotel Hrádok SMZ Služby, a.s.Jeľšava	14	4	28,57	237	4	1		3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Spišskej Novej Vsi								
okres Spišská Nová Ves								
Krytá plaváreň Krompachy	2	2	100	34	2			2
Krytá plaváreň Spišská Nová Ves	27	7	25,93	424	7	3		4

Sumárne údaje za kraj	286	128	44,76	4719	162	13		149
------------------------------	-----	-----	-------	------	-----	----	--	-----

Nitriansky kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne								
okres Komárno								
Krytá plaváreň	16	2	12,5	237	2	2		
Termálne kúpalisko Komárno	41	32	78,05	625	61	11		50
Wellness centrum	30	2	6,67	445	2	1		1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Leviciach								
okres Levice								
Hotel PARK	25	1	4	396	1			1
Relaxačno-športový areál Kalná nad Hronom	16	2	12,5	217	4	4		
Krytá plaváreň	30	1	3,33	304	1			1
Relaxačné centrum	14		0	141				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre								
okres Nitra								
Kaštieľ Mojmírovce	24		0	383				
Krytá plaváreň Nitra	43	1	2,33	707	1			1
RELAX FANTASY NITRA	5	1	20	85	1	1		
Penzión Thermal Kesov	42	41	97,62	670	45	2		43
okres Šaľa								
Krytá plaváreň Duslo Šaľa	44	5	11,36	698	5			5
okres Zlaté Moravce								
Hotel Tartuf Beladice	16	1	6,25	237	1	1		
Hotel ViOn Zlaté Moravce	24		0	384				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch								
okres Nové Zámky								
SOŠ Dvory nad Žitavou	7	1	14,29	119	1			1

Hotel Hubert	3	1	33,33	51	5	5		
Relax komplex-Krytá plaváreň, Nové Zámky	12		0	204				
Penzión ENERGY I Podhájska	15	14	93,33	245	18	1		17
TK Podhájska	129	92	71,32	2138	196			196
TK I Štúrovo	113	22	19,47	1837	22			22
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Topolčanoch								
okres Topoľčany								
Krytá plaváreň Topoľčany	50	23	46	851	24	2		22
Sumárne údaje za kraj	699	242	34,62	10974	390	30		360

Prešovský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bardejove								
okres Bardejov								
bazén v hoteli Bellevue, Mihaľov	5	2	40	85	2			2
krytá plaváreň, Bardejov	11	3	27,27	157	4	1		3
rehabilitačný bazén, Bardejovské Kúpele	11	4	36,36	159	4	2		2
Vírivé vane Whirpool, Bardejovské Kúpele	5	4	80	71	5	1		4
školský bazén, Raslavice	3		0	51				
Bazén v penzióne Slniečny majer, Stebnicka Huta	5	1	20	85	2	1		1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Humennom								
okres Humenné								
Kúpalisko Humenné	16	14	87,5	240	31	2		29
okres Snina								
Hotel Kamei	1		0	15				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade								
okres Kežmarok								

Termálne kúpalisko Vrbov	59	58	98,31	944	126	11	10	105
okres Poprad								
AquaCity	66	64	96,97	1050	78			78
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove								
okres Prešov								
plavecký bazén v hotely CANYON	13	10	76,92	188	12	2		10
krytý bazén pri MŠ Bajkalská 31	8	6	75	120	8			8
krytý bazén pri Prešovskej univerzite , 17.novembra 1	9	6	66,67	135	7			7
kryty bazén SPŠ-strojnícka	8	6	75	119	8			8
mestský bazén, SŠ, L.Podjavorinskej 22, Prešov	3	2	66,67	45	3			3
školský bazén Májové námestie 1	10	9	90	150	11			11
ZŠ Nešpora 2	11	10	90,91	165	11			11
Šariš Park relaxačný bazén	11	10	90,91	158	13	1		12
okres Sabinov								
kryté kúpalisko Drienica	12		0	184				
ZTS Golem Klub	10	10	100	150	16	3		13
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Starej Ľubovni								
okres Stará Ľubovňa								
Ľubovnianske kúpele, Hotel Sorea "Ľubovňa"	7		0	105				
Stará Ľubovňa, Krytá plaváreň	8	6	75	120	13			13
Vyšné Ružbachy, Krytý bazén Izabela v areáli Termálneho kúpaliska Vyšné Ružbachy	9	7	77,78	121	14	3		11
Vyšné Ružbachy, Penzión San André	6	1	16,67	90	2			2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Svidníku								
okres Stropkov								
Stropkov, ZŠ Konštantínova	17	4	23,53	272	9	7		2

okres Svidník								
Bazén pri ZŠ 8.mája	5		0	80				
Sumárne údaje za kraj	329	237	72,04	5059	379	34	10	335

Trenčiansky kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prievidzi								
okres Partizánske								
Kúpele Malé Bielice	36	15	41,67	575	30	30		
okres Prievidza								
Hotel Kaskáda	9	1	11,11	144	1	1		
bazén Hotel Remata	7	5	71,43	112	8	7		1
Plaváreň mesta Handlová	7	1	14,29	118	1			1
Relax club HUTIRA	7	7	100	115	10	3		7
Národné centrum vodného póla Nováky	13		0	209				
Plaváreň Prievidza	9	1	11,11	136	1	1		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Považskej Bystrici								
okres Ilava								
Dubnica n/Váhom,SALUS- relaxcentrum s.r.o.	13	5	38,46	213	7			7
Krytá plaváreň Nová Dubnica	5	1	20	81	1			1
okres Považská Bystrica								
Papradno,Hotel Podjavorník	12	1	8,33	194	3			3
MŠK Považská Bystrica s.r.o.	27	9	33,33	448	9			9
NsP Považská Bystrica - rehabilitačné oddelenie	5	2	40	81	2			2
okres Púchov								
Belušké Slatiny, Stredisko rekondičných služieb	17	9	52,94	279	11			11
Lazy pod Makytou, Hotel František	1	1	100	16	1		1	

Kúpele Nimnica, Rehabilitačný bazén	16		0	261				
MŠK Púchov s.r.o.	15	6	40	247	7			7
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne								
okres Bánovce nad Bebravou								
Mestská plaváreň - Krytá plaváreň Bánovce nad Bebravou	20	8	40	342	9	3		6
okres Myjava								
Krytá plaváreň - SAMŠPORT Myjava	16	7	43,75	267	8	1		7
Plavecký bazén Agropenzión Adam, Podkylava	11	5	45,45	166	8	2		6
okres Nové Mesto nad Váhom								
Telovýchovný areál ZSPŠ Nové Mesto nad Váhom	8	1	12,5	136	1			1
Krytý bazén - ŠKM Stará Turá	11	3	27,27	180	3	1		2
okres Trenčín								
Justičná akadémia - detašované pracovisko Omšenie	10	5	50	138	5			5
LRS ZVJS SR, plavecký bazén	9	1	11,11	154	1			1
Hotel Flóra a.s., Trenčianske Teplice - relaxačný bazén	12	8	66,67	190	10	1		9
Hotel Most Slávy - Trenčianske Teplice	7	6	85,71	119	7			7
Parkhotel Baračka Trenčianske Teplice - plavecký bazén	11	6	54,55	180	8	6		2
Relax centrum Hotel SLOVAKIA Trenčianske Teplice - plavecký bazén	9	1	11,11	152	1			1
Vonkajší bazén Grand - Trenčianske Teplice	33	3	9,09	456	3	1		2
ZŠ Trenčianske Teplice - plavecký bazén	7		0	119				
IX. ZŠ Trenčín-Juh - výukový bazén	7	1	14,29	119	1			1
Krytý bazén DSS DEMY Trenčín - plávanie dojíciat	10	2	20	155	2			2

Mestská plaváreň - Krytá plaváreň Trenčín-Sihoľ	20	7	35	322	7			7
Rehabilitačný bazén - neurológia, FNŠP Trenčín			0					
Spojená škola E. Belluša s organizačnými zložkami SPŠS, SOUS, US v Trenčíne - plavecký bazén	9	5	55,56	153	5	1		4
Trenčín - Kryovital - vírivá vaňa - plávanie dočiat	14	10	71,43	209	14	6		8
Sumárne údaje za kraj	423	143	33,81	6786	185	64	1	120

Trnavský kraj

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede

okres Dunajská Streda

THERMALPARK DS	97	26	26,8	1650	31	1		30
Betty Pension	1		0	17				
Termalpark Veľký Meder	64	25	39,06	1071	59	50		9

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Galante

okres Galanta

Krytá plaváreň pri Gymnáziu s vyuč.jazykom maďarským Galanta	13		0	175				
Penzión a relaxačné centrum Viktória Galanta	11	4	36,36	187	9	2		7
Termál centrum GALANDIA Galanta	104	12	11,54	1709	12		1	11
Agroturistický areál - Relaxačno- rehabilitačné centrum Horné Saliby	75	7	9,33	1075	9			9
Krytá plaváreň Základnej školy J.Fándlyho Sereď	10		0	170				
Kongresovo-informačné a poradenské centrum Sládkovičovo	8		0	138				
Penzión GRAND Sládkovičovo	3		0	51				
Rekondičné sanatórium Šoporňa-	11		0	162				

Majšín								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Senici								
okres Senica								
Krytá plaváreň, plavecký bazén	1	1	100	14	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave								
okres Piešťany								
EVA Piešťany			0					
Hotel Sĺňava	10	9	90	159	11	2		9
okres Trnava								
RKC Jaslovské Bohunice	4	4	100	64	4			4
Plaváreň Prednádražie	6	6	100	96	6			6
Plaváreň Zátvor	6	4	66,67	96	4			4
Sumárne údaje za kraj	424	98	23,11	6834	146	55	1	90

Žilinský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Čadci								
okres Čadca								
Krytá plaváreň	14	1	7,14	238	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dolnom Kubíne								
okres Dolný Kubín								
Aquarelax Dolný Kubín	49	1	2,04	830	2	1		1
okres Tvrdošín								
Krytá plaváreň	26	2	7,69	442	2	2		
Oravice I.	79	10	12,66	1289	10	7		3
Oravice II.	89	11	12,36	1509	12			12
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši								
okres Liptovský Mikuláš								
Hotel Družba	12	2	16,67	177	3			3
Hotel F.I.M	13	3	23,08	220	4			4

Hotel Fis Jasná	3		0	49				
Hotel Grand Jasná	11		0	187				
Hotel Junior Jasná	10	2	20	169	2			2
Hotel Repiská	10	1	10	169	1			1
Wellness Hotel Chopok	25	3	12	422	3			3
Hotel Grand Castle	5	2	40	85	2			2
Krytá plaváreň Liptovský Ján	17	2	11,76	289	2			2
Liptovský dvor	13		0	221				
Penzión Una	1	1	100	17	2			2
Relax hotel Avena	14	7	50	238	9			9
Aquapark Tatralandia	244	152	62,3	3402	341	5		336
Hotel Jánošík	26	3	11,54	442	3	2		1
Krytá plaváreň Liptovský Mikuláš	23	2	8,7	391	2			2
Relax hotel Sojka, Malatíny	6	1	16,67	102	1			1
Hotel Kriváň	10	6	60	170	11	4		7
Hotel Permon	64	3	4,69	1092	6	4		2
okres Ružomberok								
Thermal park Bešeňová	260	155	59,62	4053	219	45	3	171
Kúpele Lúčky	42	14	33,33	698	14			14
Hotel Áčko	16	3	18,75	259	6			6
Krytá plaváreň Ružomberok	13	3	23,08	221	3	1		2
Penzión Gejdák	5	2	40	85	3			3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Martine								
okres Martin								
Krytá plaváreň SUNNY Martin	12	3	25	204	3			3
Krytá plaváreň v Hoteli Victoria	14	1	7,14	237	1			1
Plaváreň FIT KLUB s.r.o.	22		0	376				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline								
okres Žilina								

Belá, Hotel Bránica	7	2	28,57	114	3			3
Penzión VILLA, Korská	8	1	12,5	130	1			1
Hotel Diplomat, Rajecké Teplice	9	2	22,22	139	4	1		3
Rajecké Teplice, KD Afrodite	4	1	25	64	1			1
Relax. - informačné centrum Terchovec	7	4	57,14	91	5	1		4
Terchová-Štefanová, Hotel Boboty	9	3	33,33	140	3	1		2
Mestská krytá plaváreň	8	1	12,5	130	1			1
Michal Janovec - OAZIS	12	4	33,33	194	4	2		2
Žilina, Hotel Holiday Inn	7	2	28,57	114	2			2
Sumárne údaje za kraj	1219	416	34,13	19399	692	76	3	613
Sumárne údaje za SR	4263	1587	37,23	66645	2379	330	18	2031

Tabuľka č. 2.5 Prehľad umelých kúpalísk so sezónnou prevádzkou v SR

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	1.6.2010	15.9.2010	nie	nie	6000	0	6	6
okres Brezno								
Braväcovo, penzión SCHWEINTAAL - vonkajšie bazény	15.7.2010	2.9.2010	nie	nie	25	0	2	2
Bystrá, Hotel BYSTRÁ - vonkajšie bazény				áno	20	0	2	2

Podbrezová, Letné kúpalisko	19.6.2010	27.8.2010	nie	nie	700	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci								
okres Lučenec								
Letné kúpalisko Lučenec	11.6.2010	10.9.2010	nie	nie	600	0	2	2
okres Poltár								
verejné kúpalisko Poltár	11.6.2010	31.8.2010	nie	nie	600	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rimavskej Sobotě								
okres Revúca								
Letné kúpalisko Revúca	22.6.2010	30.8.2010	nie	nie	500	0	2	2
Plážové kúpalisko Tornaľa	23.7.2010	31.8.2010	nie	nie	3500	0	2	2
okres Rimavská Sobota								
Vodný svet Číž	18.5.2010	13.9.2010	nie	nie	850	0	4	4
Letné kúpalisko Hnúšťa	25.6.2010	26.8.2010	nie	nie	375	0	2	2
Letné kúpalisko Klenovec	8.7.2010	27.8.2010	nie	nie	350	0	2	2
Bazén Kurinec				áno	432	0	1	1
Bazén pri tobogáne ORMET	22.6.2010	23.7.2010	nie	nie	50	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Veľkom Krtíši								
okres Veľký Krtíš								
Termálne kúpalisko Dolná Strehová				áno	2000	4	1	5
Koprovnica				áno	500	0	2	2
Kúpalisko VINICA				áno	500	0	3	3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Zvolene								
okres Detva								
Kúpalisko Detva	6.7.2010	28.8.2010	nie	nie	420	0	3	3
okres Krupina								
Kúpalisko Dudinka	31.5.2010	15.9.2010	nie	nie	1085	1	3	4
Rehabilitačný bazén KD Rubín	6.5.2010	15.9.2010	nie	nie	590	0	1	1
Rehabilitačný bazén pri LÚ Diamant	6.5.2010	15.9.2010	nie	nie	300	0	1	1
Kúpalisko Krupina-Tepličky	2.8.2010	29.8.2010	nie	nie	380	0	2	2

okres Zvolen								
Letný bazén v LSR ZVJS a OO Kováčová	15.7.2010	31.8.2010	nie	nie	260	2	0	2
Termálne kúpalisko Kováčová	18.6.2010	5.9.2010	nie	nie	3580	4	0	4
Vonkajší rehabilitačný bazén pri ŠLÚ Marína	17.6.2010	19.9.2010	áno	nie	60	0	1	1
Termálne kúpalisko Sliach	29.4.2010	30.8.2010	nie	nie	478	2	0	2
Bazén - Sekierska dolina	23.7.2010	29.8.2010	nie	nie	40	0	1	1
Kúpalisko Neresnica	28.6.2010	27.8.2010	nie	nie	2125	0	4	4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiari nad Hronom								
okres Žarnovica								
Kúpalisko Hodruša - Hámre				áno	150	0	2	2
Kúpalisko Nová Baňa				áno	515	0	3	3
okres Žiar nad Hronom								
Termálne kúpalisko Katarína	18.6.2010	1.9.2010	nie	nie	2000	4	0	4
Termálne kúpalisko Sklené Teplice	12.6.2010	6.9.2010	nie	nie	300	3	0	3
Hotel Sitno Vyhne - vonkajší letný bazén	5.5.2010	15.10.2010	nie	nie	30	0	1	1
Vodný raj Vyhne	28.5.2010	31.8.2010	nie	nie	912	6	0	6
Plážové kúpalisko Žiar nad Hronom	14.6.2010	15.8.2010	nie	nie	2000	0	3	3
Sumárne údaje za kraj					32227	26	61	87

Bratislavský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave								
okres Bratislava II								
Kúpalisko Delfín	31.5.2010	15.9.2010	nie	nie	2000	0	3	3
okres Bratislava III								
Tehelné pole	26.5.2010	15.9.2010	nie	nie	3600	0	3	3
Krasňany	3.6.2010	15.9.2010	nie	nie	1300	0	2	2
Zbojnička Rača	3.6.2010	15.9.2010	nie	nie	2000	0	2	2

okres Bratislava IV								
Rosnička	8.6.2010	15.9.2010	nie	nie	2900	0	4	4
Kúpalisko Lamač	8.6.2010	15.9.2010	nie	nie	500	0	3	3
okres Bratislava V								
Kúpalisko MŠK ISKRA Petržalka	11.8.2010	15.9.2010	nie	nie	4000	0	4	4
Summer Club-INCHEBA	28.5.2010	15.9.2010	nie	nie	600	0	1	1
okres Malacky								
Letné kúpalisko Malacky	9.6.2010	15.9.2010	nie	nie	1200	0	2	2
okres Pezinok								
Letné kúpalisko Častá				áno	200	0	2	2
Letné kúpalisko Modra	7.6.2010	15.9.2010	nie	nie	300	0	1	1
Letne kúpalisko Pezinok-Sever	13.7.2010	15.9.2010	nie	nie	600	0	4	4
okres Senec								
Aquathermal Senec	15.6.2010	15.9.2010	nie	nie	1800	0	15	15
Sumárne údaje za kraj					21000	0	46	46

Košícký kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach								
okres Košice I								
Košice, Plážové kúpalisko RYBA - ANIČKA	21.6.2010	31.8.2010	nie	nie	1100	0	3	3
Košice, Letné kúpalisko ŠKP				áno	1500	0	3	3
Košice, Letné kúpalisko, ul. Rumanova	26.5.2010	7.9.2010	nie	nie	1700	0	2	2
Košice, Letný areál MKP	16.6.2010	31.8.2010	nie	nie	1200	0	1	1
okres Košice IV								
Košice, Letné kúpalisko TRITON	10.6.2010	31.8.2010	nie	nie	1565	0	4	4
okres Košice - okolie								
Bukovec, Hotel Hrabina				áno	100	0	1	1
Košická Belá, Hotel GARDEN	2.7.2010	31.8.2010	nie	nie	400	0	2	2

Košická Belá, kúpalisko Zlatník	12.7.2010	31.8.2010	nie	nie	350	0	2	2
Medzev, Letné kúpalisko	26.7.2010	31.8.2010	nie	nie	300	0	2	2
Moldava n/Bodvou, mestské kúpalisko	24.6.2010	24.8.2010	nie	nie	300	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Michalovciach								
okres Michalovce								
INekrytý bazén pri hoteli Eurobus, Zemplínska Šírava	26.7.2010	31.8.2010	nie	nie	9	0	1	1
Nekrytý letný bazén SO 02 Kaluža, Zemplínska Šírava	25.6.2010	31.8.2010	nie	nie	500	0	1	1
Nekrytý letný bazén SO 03 Klokočov, Zemplínska Šírava	25.6.2010	31.8.2010	nie	nie	250	0	1	1
Nekrytý letný bazén SO 03a Paľkov, Zemplínska Šírava	26.7.2010	31.8.2010	nie	nie	155	0	1	1
Nekryté letné kúpalisko Malé Raškovce 59	10.7.2010	24.8.2010	nie	nie	40	0	1	1
Nekryté letné kúpalisko Strážske	15.6.2010	31.8.2010	nie	nie	595	0	2	2
okres Sobrance								
Nekryté letné kúpalisko Sobrance	10.7.2010	31.7.2010	nie	nie	550	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rožňave								
okres Rožňava								
Kúpalisko Bretka	8.7.2010	27.8.2010	nie	nie	150	0	2	2
Veronika Gemerská Hôrka	25.6.2010	31.8.2010	nie	nie	300	0	2	2
Kúpalisko Rožňava	19.6.2010	31.8.2010	nie	nie	1500	0	4	4
Kúpalisko Vlachovo	16.7.2010	16.8.2010	áno	nie	400	0	2	2
Kúpalisko Vyšná Slaná	9.7.2010	27.8.2010	nie	nie	120	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Spišskej Novej Vsi								
okres Spišská Nová Ves								
Spišská Nová Ves, letné kúpalisko	5.6.2010	5.9.2010	áno	nie	1850	0	4	4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trebišove								
okres Trebišov								

Hotel Dargov				áno	50	0	2	2
AVŠ Trebišov	11.6.2010	31.8.2010	nie	nie	2200	0	3	3
ATC Mária	18.6.2010	29.8.2010	nie	nie	1000	0	2	2
Sumárne údaje za kraj					18184	0	52	52

Nitriansky kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne								
okres Komárno								
Letné kúpalisko Čalovec	1.7.2010	18.8.2010	nie	nie	300	0	1	1
Termálne kúpalisko Patince	5.6.2010	31.8.2010	nie	nie	3150	5	0	5
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Leviciach								
okres Levice								
Kúpeľ Margita				áno	120	1	0	1
Rekreačné zariadenie Margita-Ilona	26.5.2010	30.8.2010	nie	nie	3500	4	0	4
Wellness Santovka	20.5.2010	27.9.2010	nie	nie	3000	4	0	4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre								
okres Nitra								
Penzión Fortuna Jelenec				áno	20	0	1	1
Letné kúpalisko Nitra	18.6.2010	3.9.2010	nie	nie	3000	0	6	6
TK Poľný Kesov	26.7.2010	13.9.2010	nie	nie	400	3	0	3
okres Šaľa								
Termálne kúpalisko Diakovce	6.7.2010	5.9.2010	nie	nie	1600	2	0	2
okres Zlaté Moravce								
Letné kúpalisko Zlaté Moravce	2.7.2010	3.9.2010	nie	nie	720	0	3	3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch								
okres Nové Zámky								
Chľaba-Kováčov				áno	450	0	1	1
TK Nové Zámky	1.6.2010	30.8.2010	nie	nie	3500	2	4	6
Penzión Lagáň	24.6.2010	5.9.2010	nie	nie	100	0	1	1

TK II Štúrovo	1.6.2010	1.9.2010	nie	nie	250	1	0	1
RA TONA Šurany				áno	240	0	3	3
TK Tvrdošovce	2.7.2010	5.9.2010	nie	nie	550	1	0	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Topolčanoch								
okres Topoľčany								
Letné kúpalisko Topoľčany	5.6.2010	31.8.2010	nie	nie	2500	0	4	4
Sumárne údaje za kraj					23400	23	24	47

Prešovský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bardejove								
okres Bardejov								
kúpalisko Bardejovské Kúpele				áno	415	0	1	1
kúpalisko Bardejovské Kúpele, a. s.	21.5.2010	5.9.2010	nie	nie	520	0	2	2
letné kúpalisko na Družstevnej ul., Bardejov	2.7.2010	29.8.2010	nie	nie	580	0	3	3
letné kúpalisko Makovica, Nižná Polianka	7.7.2010	26.8.2010	nie	nie	1000	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Humennom								
okres Humenné								
MH Bystrá	8.7.2010	20.8.2010	áno	nie	100	0	1	1
Letné kúpalisko Humenné	17.6.2010	3.9.2010	áno	nie	1500	0	2	2
okres Snina								
DRZ Sninské rybníky	10.6.2010	20.8.2010	áno	nie	58	0	1	1
RO Sninské rybníky				áno	1530	0	1	1
Barnova Rika	24.6.2010	3.9.2010	áno	nie	520	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove								
okres Prešov								
LK sídl. III v Prešove	18.6.2010	31.8.2010	nie	nie	1700	0	2	2
LK Solivar	11.6.2010	31.8.2010	nie	nie	800	0	3	3

okres Sabinov								
LK Lipany	28.6.2010	28.8.2010	nie	nie	1000	0	1	1
LK Sabinov	31.5.2010	28.8.2010	nie	nie	1200	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Starej Ľubovni								
okres Stará Ľubovňa								
Vyšné Ružbachy, Letné termálne kúpalisko "Izabela" vo Vyšných Ružbachoch	1.7.2010	27.8.2010	áno	nie	1500	4	0	4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Svidníku								
okres Stropkov								
LK Stropkov	10.7.2010	1.9.2010	nie	nie	1250	0	2	2
okres Svidník								
LK Svidník	12.6.2010	1.9.2010	nie	nie	2000	0	5	5
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Vranove nad Topľou								
okres Vranov nad Topľou								
LK Hermanovce				áno	250	0	1	1
LK RAGLENG Pavlovce				áno	200	0	2	2
LK Mesta Vranov nad Topľou	1.7.2010	26.8.2010	nie	nie	800	0	3	3
Sumárne údaje za kraj					16923	4	35	39

Trenčiansky kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prievidzi								
okres Partizánske								
DÚHA	17.6.2010	2.9.2010	nie	nie	1500	0	5	5
Plaváreň Malé Bielice				áno	150	1	0	1
okres Prievidza								
Čajka	11.6.2010	2.9.2010	nie	nie	1650	2	0	2
Plážové kúpalisko	25.6.2010	2.9.2010	nie	nie	3600	0	4	4
kúpalisko Chalmová	11.6.2010	2.9.2010	nie	nie	800	4	0	4

Kúpalisko Remata	1.7.2010	15.8.2010	nie	nie	310	0	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Považskej Bystrici								
okres Ilava								
Letné kúpalisko, Dubnica nad Váhom	2.7.2010	20.8.2010	nie	nie	228	0	1	1
Letné kúpalisko, Košeca	2.7.2010	31.8.2010	nie	nie	150	0	1	1
Letné kúpalisko(plaváreň), Nová Dubnica				áno	150	0	1	1
okres Považská Bystrica								
Letné kúpalisko, MŠK Pov.Bystrica	29.6.2010	31.8.2010	nie	nie	1800	0	2	2
okres Púchov								
Letné Kúpalisko, LEDROV spol.s.r.o.	10.6.2010	31.8.2010	nie	nie	600	0	1	1
Letné kúpalisko, MŠK Púchov s.r.o.	10.6.2010	31.8.2010	nie	nie	1200	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne								
okres Bánovce nad Bebravou								
Letné kúpalisko Pažiť Bánovce nad Bebravou	25.6.2010	27.8.2010	nie	nie	1500	2	0	2
okres Myjava								
Letné kúpalisko Bradlan - Brezová pod Bradlom	2.7.2010	23.8.2010	nie	nie	300	0	2	2
Letné kúpalisko SAMŠPORT Myjava	25.6.2010	1.9.2010	nie	nie	750	0	2	2
okres Trenčín								
Letné kúpalisko Nemšová	2.7.2010	23.8.2010	nie	nie	600	0	2	2
Letné kúpalisko Trenčín-Sihoť	11.6.2010	29.8.2010	nie	nie	2500	0	3	3
Letné kúpalisko Trenčín-Zámotie				áno	500	0	2	2
Sumárne údaje za kraj					18288	9	29	38

Trnavský kraj

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede

okres Dunajská Streda

Termálne kúpalisko Topoľníky	10.6.2010	30.9.2010	nie	nie	900	3	0	3
------------------------------	-----------	-----------	-----	-----	-----	---	---	---

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Galante								
okres Galanta								
Termálne kúpalisko Horné Saliby	4.6.2010	15.9.2010	nie	nie	1021	4	0	4
Termálne kúpalisko Vincov les Sládkovičovo	21.5.2010	15.9.2010	nie	nie	3500	2	3	5
Kúpalisko Modrá perla Veľké Úľany	8.7.2010	18.8.2010	nie	nie	410	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Senici								
okres Senica								
Mestské kúpalisko Senica	21.6.2010	6.9.2010	áno	nie	1500	0	1	1
okres Skalica								
Mestské kúpalisko Holíč	2.7.2010	6.9.2010	áno	nie	3000	0	1	1
Mestské kúpalisko Skalica				áno	2000	0	1	1
Zlatnícka dolina	22.6.2010	6.9.2010	áno	nie	3000	0	2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave								
okres Hlohovec								
Zámocká záhrada	18.6.2010	29.8.2010	nie	nie	1100	0	2	2
okres Piešťany								
Kúpalisko EVA	14.6.2010	29.8.2010	nie	nie	2000	2	0	2
okres Trnava								
Pác - Kopánka	8.7.2010	29.8.2010	nie	nie	300	0	2	2
Dobrá Voda	25.6.2010	29.8.2010	nie	nie	300	0	1	1
Castiglione	30.4.2010	29.8.2010	nie	nie	1500	0	4	4
Kamenný mlyn	24.6.2010	29.8.2010	nie	nie	2500	0	1	1
Kúpalisko Slávia				áno	1500	0	2	2
Sumárne údaje za kraj					24531	11	22	33

Žilinský kraj

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dolnom Kubíne

okres Námestovo

Bazén pri Penzióne Slanický dvor				áno	60	0	1	1
bazény pri hoteli Studnička				áno	120	0	3	3
okres Tvrdošín								
bazén pri hoteli Altis				áno	120	0	2	2
Oravice II.	13.5.2010	30.11.2010	nie	nie	600	3	0	3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši								
okres Liptovský Mikuláš								
Termálne kúpalisko Liptovský Ján	2.7.2010	29.8.2010	nie	nie	1900	4	0	4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Martine								
okres Martin								
Letné kúpalisko SUNNY	29.6.2010	1.9.2010	nie	nie	3000	0	2	2
Letné kúpalisko Vrútky	11.6.2010	15.9.2010	nie	nie	750	0	3	3
okres Turčianske Teplice								
Kúpalisko v ŠRZ Drienok	6.7.2010	14.8.2010	nie	nie	1430	0	4	4
AQUAPARK - SLK	31.8.2007	30.9.2010	nie	nie	426	0	3	3
TK Vieska	15.6.2010	31.8.2010	nie	nie	2430	2	0	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline								
okres Bytča								
Mestské kúpalisko Bytča	15.6.2010	15.9.2010	nie	nie	380	0	1	1
okres Žilina								
Termálne kúpalisko Veronika Rajec	10.6.2010	15.9.2010	nie	nie	4000	7	0	7
Termálne kúpalisko LAURA	28.5.2010	15.9.2010	nie	nie	3500	2	0	2
Termálne kúpalisko Stráňavy	4.6.2010	15.9.2010	nie	nie	2500	2	0	2
Mestská krytá plaváreň Žilina	23.6.2010	15.9.2010	nie	nie	3000	0	3	3
Sumárne údaje za kraj					24216	20	22	42
Sumárne údaje za SR					178769	93	291	384

Tabuľka č. 2.6 Prehľad kvality vody umelých kúpalísk so sezónnou prevádzkou v SR

Kraj								
Okres								
Obec	Vzorky			Ukazovatele				
Názov kúpaliska	vyšetrené spolu	prekročené	% nevyhovujúcich	yšetrené spolu	prekročené	mikrobiologické	biologické	fyzikálno-chemické
Banskobystrický kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici								
okres Banská Bystrica								
Banská Bystrica, Plážové kúpalisko	21	8	38,1	310	14	6	1	7
okres Brezno								
Braváčovo, penzión SCHWEINTAAL - vonkajšie bazény	4	4	100	67	4			4
Bystrá, Hotel BYSTRÁ - vonkajšie bazény			0					
Podbrezová, Letné kúpalisko	10	2	20	120	2	1		1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Lučenci								
okres Lučenec								
Leté kúpalisko Lučenec	12	5	41,67	204	6	2		4
okres Poltár								
verejné kúpalisko Poltár	15	4	26,67	209	4			4
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rimavskej Soboti								
okres Revúca								
Leté kúpalisko Revúca	4		0	67				
Plážové kúpalisko Tornaľa	4	2	50	65	2			2
okres Rimavská Sobotka								
Vodný svet Číž	25	10	40	404	12			12

Letné kúpalisko Hnúšťa	4	1	25	66	1			1
Letné kúpalisko Klenovec	4		0	65				
Bazén Kurinec			0					
Bazén pri tobogáne ORMET	2	2	100	32	3	1	1	1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Veľkom Krtíši								
okres Veľký Krtíš								
Termálne kúpalisko Dolná Strehová			0					
Koprovnic	3	3	100	35	5	4		1
Kúpalisko VINICA			0					
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Zvolene								
okres Detva								
Kúpalisko Detva	11	7	63,64	162	10			10
okres Krupina								
Kúpalisko Dudinka	20	11	55	330	13	1		12
Rehabilitačný bazén KD Rubín	7		0	117				
Rehabilitačný bazén pri LÚ Diamant	6	1	16,67	100	1			1
Kúpalisko Krupina-Tepličky	4	1	25	58	1			1
okres Zvolen								
Letný bazén v LSR ZVJS a OO Kováčová	5	1	20	76	1			1
Termálne kúpalisko Kováčová	18	1	5,56	260	1			1
Vonkajší rehabilitačný bazén pri ŠLÚ Marína	5	1	20	75	1	1		
Termálne kúpalisko Sliach	13	4	30,77	195	8			8
Bazén - Sekierska dolina	2	2	100	32	2			2
Kúpalisko Neresnica	11	1	9,09	176	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiari nad Hronom								
okres Žarnovica								
Kúpalisko Hodruša - Hámre			0					
Kúpalisko Nová Baňa			0					

okres Žiar nad Hronom								
Termálne kúpalisko Katarína	12		0	193				
Termálne kúpalisko Sklené Teplice	23	13	56,52	321	15	4		11
Hotel Sitno Vyhne - vonkajší letný bazén	6		0	111				
Vodný raj Vyhne	31	9	29,03	529	13	2		11
Plážové kúpalisko Žiar nad Hronom	9	6	66,67	143	6			6
Sumárne údaje za kraj	291	99	34,02	4522	126	22	2	102

Bratislavský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava hlavné mesto so sídlom v Bratislave								
okres Bratislava II								
Kúpalisko Delfín	12	2	16,67	138	4			4
okres Bratislava III								
Tehelné pole	13	9	69,23	123	15			15
Krasňany	3	2	66,67	42	2			2
Zbojnička Rača	7	3	42,86	87	5	2		3
okres Bratislava IV								
Rosnička	9	2	22,22	89	3			3
Kúpalisko Lamač	7	4	57,14	67	6			6
okres Bratislava V								
Kúpalisko MŠK ISKRA Petržalka	3	3	100	41	3	1		2
Summer Club-INCHEBA	4	2	50	50	4	3		1
okres Malacky								
Letné kúpalisko Malacky	8	2	25	59	3	3		
okres Pezinok								
Letné kúpalisko Častá			0					
Letné kúpalisko Modra	3	3	100	42	4			4
Letne kúpalisko Pezinok-Sever	12	7	58,33	117	14			14

okres Senec								
Aquathermal Senec	49	5	10,2	529	6			6
Sumárne údaje za kraj	130	44	33,85	1384	69	9		60

Košický kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach								
okres Košice I								
Košice, Plážové kúpalisko RYBA - ANIČKA	9		0	152				
Košice, Letné kúpalisko ŠKP			0					
Košice, Letné kúpalisko, ul. Rumanova	12	3	25	200	3			3
Košice, Letný areál MKP	3	2	66,67	51	2			2
okres Košice IV								
Košice, Letné kúpalisko TRITON	12	2	16,67	205	2			2
okres Košice - okolie								
Bukovec, Hotel Hrabina			0					
Košická Belá, Hotel GARDEN	9	6	66,67	126	6	1		5
Košická Belá, kúpalisko Zlatník	8	6	75	136	8			8
Medzev, Letné kúpalisko	9	5	55,56	151	6			6
Moldava n/Bodvou, mestské kúpalisko	9	2	22,22	151	4		2	2
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Michalovciach								
okres Michalovce								
INekrytý bazén pri hoteli Eurobus, Zemplínska Šírava	2		0	34				
Nekrytý letný bazén SO 02 Kaluža, Zemplínska Šírava	6		0	104				
Nekrytý letný bazén SO 03 Klokočov, Zemplínska Šírava	6		0	104				

Nekrytý letný bazén SO 03a Paľkov, Zemplínska Šírava	4	4	100	66	6			6
Nekryté letné kúpalisko Malé Raškovce 59	3	1	33,33	45	1	1		
Nekryté letné kúpalisko Strážske	8		0	136				
okres Sobrance								
Nekryté letné kúpalisko Sobrance	2		0	34				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Rožňave								
okres Rožňava								
Kúpalisko Bretka	3		0	51				
Veronika Gemerská Hôrka	4	1	25	70	3			3
Kúpalisko Rožňava	8	2	25	138	2			2
Kúpalisko Vlachovo	8	3	37,5	137	3	1		2
Kúpalisko Vyšná Slaná	3	1	33,33	52	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Spišskej Novej Vsi								
okres Spišská Nová Ves								
Spišská Nová Ves, letné kúpalisko	13	3	23,08	215	3			3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trebišove								
okres Trebišov								
Hotel Dargov			0					
AVŠ Trebišov	16	4	25	266	4			4
ATC Mária	9	4	44,44	151	4			4
Sumárne údaje za kraj	166	49	29,52	2775	58	3	2	53
Nitriansky kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Komárne								
okres Komárno								
Letné kúpalisko Čalovec	2	1	50	30	1			1
Termálne kúpalisko Patince	15	3	20	226	3			3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Leviciach								

okres Levice								
Kúpeľ Margita			0					
Rekreačné zariadenie Margita-Ilona	30		0	308				
Wellness Santovka	38	23	60,53	527	29	6		23
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre								
okres Nitra								
Penzión Fortuna Jelenec			0					
Letné kúpalisko Nitra	31	8	25,81	485	10	7		3
TK Poľný Kesov	15	11	73,33	193	19	5		14
okres Šaľa								
Termálne kúpalisko Diakovce	22	6	27,27	322	7	2		5
okres Zlaté Moravce								
Letné kúpalisko Zlaté Moravce	32	3	9,38	479	3	3		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nových Zámkoch								
okres Nové Zámky								
Chľaba-Kováčov			0					
TK Nové Zámky	16	8	50	270	10			10
Penzión Lagáň	3		0	48				
TK II Štúrovo	7	7	100	119	7			7
RA TONA Šurany			0					
TK Tvrdošovce	5	5	100	85	11	1		10
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Topoľčanoch								
okres Topoľčany								
Letné kúpalisko Topoľčany	31	10	32,26	523	10			10
Sumárne údaje za kraj	247	85	34,41	3615	110	24		86

Prešovský kraj

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Bardejove

okres Bardejov

kúpalisko Bardejovské Kúpele			0					
kúpalisko Bardejovské Kúpele, a. s.	8		0	136				
letné kúpalisko na Družstevnej ul., Bardejov	10	5	50	165	7	2		5
letné kúpalisko Makovica, Nižná Polianka	8	2	25	112	3	1	2	
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Humennom								
okres Humenné								
MH Bystrá	2	1	50	30	1	1		
Letné kúpalisko Humenné	5	5	100	75	11			11
okres Snina								
DRZ Sninské rybníky	2		0	30				
RO Sninské rybníky			0					
Barnova Rika	3	1	33,33	45	3			3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prešove								
okres Prešov								
LK sídl. III v Prešove	6	1	16,67	90	1			1
LK Solivar	8	3	37,5	120	3			3
okres Sabinov								
LK Lipany	3		0	45				
LK Sabinov	6		0	90				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Starej Ľubovni								
okres Stará Ľubovňa								
Vyšné Ružbachy, Letné termálne kúpalisko "Izabela" vo Vyšných Ružbachoch	11	2	18,18	151	4	1		3
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Svidníku								
okres Stropkov								
LK Stropkov	6	1	16,67	106	2			2
okres Svidník								

LK Svidník	15	1	6,67	268	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom vo Vranove nad Topľou								
okres Vranov nad Topľou								
LK Hermanovce			0					
LK RAGLENG Pavlovce			0					
LK Mesta Vranov nad Topľou	6		0	103				
Sumárne údaje za kraj	99	22	22,22	1566	36	5	2	29

Trenčiansky kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Prievidzi								
okres Partizánske								
DÚHA	20		0	320				
Plaváreň Malé Bielice			0					
okres Prievidza								
Čajka	7	1	14,29	112	1	1		
Plážové kúpalisko	13	3	23,08	208	5	4		1
kúpalisko Chalmová	23	4	17,39	368	4	4		
Kúpalisko Remata	3	1	33,33	48	1	1		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Považskej Bystrici								
okres Ilava								
Letné kúpalisko, Dubnica nad Váhom	4	2	50	66	3			3
Letné kúpalisko, Košeca	4		0	66				
Letné kúpalisko(plaváreň), Nová Dubnica			0					
okres Považská Bystrica								
Letné kúpalisko, MŠK Pov.Bystrica	8		0	134				
okres Púchov								
Letné Kúpalisko, LEDROV spol.s.r.o.	5	1	20	83	1			1

Letné kúpalisko, MŠK Púchov s.r.o.	7	1	14,29	113	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne								
okres Bánovce nad Bebravou								
Letné kúpalisko Pažiť Bánovce nad Bebravou	7	1	14,29	117	1			1
okres Myjava								
Letné kúpalisko Bradlan - Brezová pod Bradlom	3		0	51				
Letné kúpalisko SAMŠPORT Myjava	4		0	68				
okres Trenčín								
Letné kúpalisko Nemšová	4	1	25	68	3	3		
Letné kúpalisko Trenčín-Sihoť	10	2	20	156	2	1		1
Letné kúpalisko Trenčín-Zámstie			0					
Sumárne údaje za kraj	122	17	13,93	1978	22	14		8

Trnavský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dunajskej Strede								
okres Dunajská Streda								
Termálne kúpalisko Topoľníky	16	16	100	272	30			30
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Galante								
okres Galanta								
Termálne kúpalisko Horné Saliby	29	6	20,69	402	14	9		5
Termálne kúpalisko Vincov les Sládkovičovo	31	3	9,68	495	3			3
Kúpalisko Modrá perla Veľké Úľany	1		0	17				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Senici								
okres Senica								
Mestské kúpalisko Senica	6	2	33,33	79	2			2
okres Skalica								

Mestské kúpalisko Holič	6	4	66,67	80	5	1		4
Mestské kúpalisko Skalica			0					
Zlatnícka dolina	12	8	66,67	160	8			8
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnave								
okres Hlohovec								
Zámocká záhrada	6	5	83,33	93	5			5
okres Piešťany								
Kúpalisko EVA	9	3	33,33	141	5	2		3
okres Trnava								
Pác - Kopánka	6	6	100	93	6			6
Dobrá Voda	6	6	100	92	8		2	6
Castiglione	12	8	66,67	189	8			8
Kamenný mlyn	4	4	100	62	4			4
Kúpalisko Slávia			0					
Sumárne údaje za kraj	144	71	49,31	2175	98	12	2	84

Žilinský kraj								
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Dolnom Kubíne								
okres Námestovo								
Bazén pri Penzióne Slanický dvor			0					
bazény pri hoteli Studnička			0					
okres Tvrdošín								
bazén pri hoteli Altis			0					
Oravice II.	17		0	257				
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Liptovskom Mikuláši								
okres Liptovský Mikuláš								
Termálne kúpalisko Liptovský Ján	18	1	5,56	307	1			1
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Martine								
okres Martin								

Letné kúpalisko SUNNY	6		0	98				
Letné kúpalisko Vrútky	6		0	102				
okres Turčianske Teplice								
Kúpalisko v ŠRZ Drienok	11	2	18,18	187	4	4		
AQUAPARK - SLK	17		0	299				
TK Vieska	8	2	25	136	3	3		
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Žiline								
okres Bytča								
Mestské kúpalisko Bytča	3		0	50				
okres Žilina								
Termálne kúpalisko Veronika Rajec	4	1	25	63	1			1
Termálne kúpalisko LAURA	3		0	49				
Termálne kúpalisko Stráňavy	5	2	40	67	2			2
Mestská krytá plaváreň Žilina	3		0	49				
Sumárne údaje za kraj	101	8	7,92	1664	11	7		4
Sumárne údaje za SR	1300	395	30,38	19679	530	96	8	426

Tab. č. 3.1. Prehľad kvality uzatvorených priestorov budov nevýrobného charakteru v jednotlivých krajoch na Slovensku

Kraj	Priestor – účel využitia	Celkový počet vyšet.	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	%
Banskobystrický	Bytový	2	1	50	0	0								
	Nebytový	0												
Bratislavský	Bytový										amoniak	1	1	100
	Nebytový										amoniak	6	6	100

	Bytový										formaldehyd	6		0
Žilinský	Nebytový	9	5	56,5	2	22,2	nepatog.	4	0	0	0	0	0	0
Trenčiansky	Bytový	7	7	100	5	71,4								
	Nebytový	0												
Nitriansky	Bytový	5	2	30	2	15					azbest	3	0	0
	Nebytový	5									azbest	5	0	0

Tab. č. 5.1 Prehľad ubytovacích zariadení v SR v roku 2010

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	112	12193	6	220	79	2636	38	1461	3	560	16	596	34	249	173	17155	461	35070
Trnavský	86	5306	5	169	96	2261	51	3217	10	797	7	983	124	1687	21	1229	400	15649
Trenčiansky	69	4150	5	274	86	2152	52	2836	9	884	8	571	60	513	30	1435	317	14052
Nitriansky	59	3484	4	61	130	3004	33	1550	16	4030	18	1349	33	273	174	5267	467	19018
Žilinský	136	9979	11	280	361	7795	200	6201	19	2979	37	1552	708	5239	128	4228	1599	38253
Banskobystrický	74	5369	4	152	135	3162	113	4525	12	1732	42	1354	197	1781	52	3989	629	22064
Prešovský	120	13085	9	202	247	6771	117	4368	9	2063	21	1547	1028	8602	58	2369	1609	39007
Košický	64	4189	2	48	124	2876	67	2514	9	1071	22	1369	138	951	60	3812	486	16830
SPOLU :	720	57755	46	1406	1258	30657	671	26672	87	14116	171	9321	2322	19295	696	39484	5968	199943

Tab. č. 5.2 Prehľad zariadení starostlivosti o ľudské telo v SR v roku 2010

Kraje	Druh zariadenia														
	Kader- níctva	Holičstvá	Kozme- tiky	Pedikúry	Nechtový dizajn, manikúry	Solária	Tetovacie salóny	Klasické masáže	Erotické masážne salóny	Sauny	Piersing	Myosti- mulácie	Nastreľov. náušník	Iné	Spolu
Bratislavský	643	29	442	169	212	100	22	307	15	39	0	28	12	81	2099
Trnavský	627	61	361	136	208	119	22	202	7	67	8	8	6	63	1895
Trenčianský	762	38	356	120	134	103	25	185	10	37	8	1	3	48	1830
Nitrianský	751	18	334	101	191	100	10	212	8	36	3	1	5	85	1855
Žilinský	587	14	301	87	159	99	15	196	7	115	3	8	7	94	1692
Banskobystrický	565	39	215	60	144	85	15	149	5	50	4	1	5	112	1449
Prešovský	705	120	306	86	179	109	12	154	10	98	4	3	6	31	1823
Košický	721	15	277	63	138	73	15	192	9	47	1	0	0	72	1623
SPOLU:	5361	334	2592	822	1365	788	136	1597	71	489	31	50	44	586	14266

Tab. č. 5.3 Prehľad zariadení sociálnej služby v SR v roku 2010

Kraj	Druh zariadenia						Spolu
	Zariadenia na zabezpečenie nevyhnutných podmienok na uspokojovanie základných životných potrieb	Zariadenia na podporu rodiny s deťmi	Zariadenia na riešenie nepriaznivej sociálnej situácie z dôvodu ťažkého zdravotného postihnutia, nepriaznivého zdravotného stavu alebo z dôvodu dovŕšenia dôchodkového veku	Zariadenia s použitím telekomunikačných technológií	Zariadenia poskytujúce podporné služby	Iné zariadenia	
Bratislavský	30	0	97	16	28	45	216
Trnavský	6	5	63	0	16	1	91
Trenčiansky	17	4	70	0	0	0	91
Nitriansky	16	5	92		2	2	117
Žilinský	18	5	63	0	8	4	98
Banskobystrický	15	3	109	1	20	8	156
Prešovský	28	19	94	1	42	2	186
Košický	19	1	67	0	31	0	118
Spolu	149	42	655	18	147	62	1073

Tab. č. 5.4 Prehľad zariadení pohrebných služieb a krematórií v SR v roku 2010

KRAJ	Počet prevádzkovaných pohrebných služieb	Počet chladiacich zariadení s kapacitou	Počet pohrebných vozidiel			Počet krematórií	Počet chladiacich zariadení s kapacitou	Počet mraziacich zariadení s kapacitou
			Vyrobené pohrebné vozidlo	Upravené pohrebné vozidlo	Vozidlo len pre miestnu prepravu			
Bratislavský	30	87/203	4	26	4	1	3/47	1/2
Trnavský	39	83/190	5	40	2	0	0	0
Trenčiansky	40	72/114	15	25	0	0	0	8
Nitriansky	57	157/324	1	56	4	3	1/9	7/35
Žilinský	41	58/111	4	36	7	1	1/40	1/15
Banskobystrický	53	92/165	10	37	2	1	8/34	4/5
Prešovský	40	48/162	10	34	2	0	0	22/73
Košický	42	81/237	17	40	2	1	1/110	9/14
Spolu v SR	342	678/1506	66	294	23	7	14/240	52/144

PREVENTÍVNE PRACOVNÉ LEKÁRSTVO

1. Analýza stavu pracovného prostredia

Rok 2010 bol charakterizovaný celosvetovou krízou, resp. snahou stabilizovať priemyselné a výrobné odvetvia v časoch jej kulminácie. Objavili sa prvé príznaky doznievania krízy, niektoré odvetvia ekonomickej činnosti začali vykazovať tendenciu mierneho oživovania (strojársky, najmä automobilový priemysel, resp. jeho subdodávatelia; čiastočne aj stavebníctvo). Automobilový priemysel patrí zároveň aj medzi odvetvia, ktoré si dlhodobo udržiavajú vysoký hygienický štandard.

Aj v r. 2010 pokračoval trend vytesňovania pôvodných výrobných podnikov najmä strojárnskej, stavebnej, elektrotechnickej a gumárenskej výroby z intravilánu do okolia väčších miest a ich postupné nahrádzanie prevádzkami nevýrobného charakteru. Pre tento účel sa budovali nové priemyselné parky, v ktorých boli postavené účelové stavby. Vo všeobecnosti platí, že nové, účelovo postavené prevádzky lepšie spĺňali štandardy ochrany zdravia pri práci, taktiež spolupráca investorov s orgánmi verejného zdravotníctva zvyčajne uspokojuivo prebiehala od začiatku plánovania stavby a vo všetkých etapách. Menej uspokojuivá situácia bola pri zriaďovaní malých prevádzok, ktoré často vznikali v neúčelových, dodatočne prispôsobovaných priestoroch. U podnikateľov s malým počtom zamestnancov dlhodobo pretrvával problém úplnej absencie hodnotenia zdravotných rizík a zabezpečenia lekárskeho preventívneho prehliadok vo vzťahu k práci.

Nadalej pretrvávalo nízke právne povedomie podnikateľov v oblasti legalizácie prevádzok, ale aj v oblasti povinností pri ochrane zdravia zamestnancov (napr. neinformovanie zamestnancov o výskyte škodlivých faktorov na pracoviskách, neplnenie požiadaviek na zdravotnú a odbornú spôsobilosť pri práci, nezabezpečenie objektivizácie faktorov pracovného prostredia, a pod.). Na druhej strane bolo zrejmé postupné zlepšovanie úrovne starostlivosti o zdravie zamestnancov pri práci a úrovne pripravených posudkov o riziku a prevádzkových poriadkov, čo bolo pravdepodobne dôsledkom lepšej spolupráce zamestnávateľov so subjektmi poskytujúcimi pracovnú zdravotnú službu. Pribúdali práce vykonávané dlhodobo v nepriaznivých pracovných polohách (práce vykonávané v stojí, s vnúteným pracovným tempom, často v 12-hodinových pracovných zmenách). Mnohokrát tieto práce vykonávali najmä ženy.

Osobitnou skupinou, už dlhodobo, sú samostatne zárobkovo činné osoby (SZČO), ktorých počet neustále narastá. Aj v r. 2010 vykonávali prácu na rôznych pracoviskách, často s vyhlásenými rizikovými prácami, pričom stupeň ich informovanosti o výskyte škodlivých faktorov, ich možnom pôsobení na zdravie, ako aj o ochrane zdravia pred nimi, bol sporný. Ani organizácie, u ktorých SZČO vykonávali prácu v rizikovitom pracovnom prostredí dodávateľským spôsobom, neoznamovali orgánom verejného zdravotníctva ich činnosť. V posledných rokoch čoraz viac podnikateľov riešilo problémy s rizikovými prácami, ale aj vlastné ekonomické problémy, prepúšťaním kmeňových zamestnancov a zabezpečením výkonu prác dodávateľským spôsobom prostredníctvom SZČO. Niektoré firmy nemali vlastných zamestnancov, alebo ich zamestnávali len minimálny počet, pričom veľké zákazky zabezpečovali prostredníctvom SZČO. Na základe toho sa niektoré profesie takmer úplne vytratil z evidencie rizikových prác, čo vytvára zdanlivý dojem znižovania počtu osôb v riziku. Vzhľadom na nedostatočnú evidenciu týchto pracovníkov, legislatívne nedostatky v danej oblasti, nezaujím podnikateľských subjektov, u ktorých vykonávali prácu a tiež vzhľadom na prístup SZČO k vlastnému zdraviu, je ochrana zdravia pri práci u tejto skupiny veľmi problematická a môže byť v blízkej budúcnosti sprevádzaná výrazným nárastom počtu chorôb z povolania. Obdobne neuspokojuivá situácia v oblasti ochrany zdravia bola tiež u zamestnancov zamestnávaných prostredníctvom personálnych agentúr.

Pretrvávajúcim problémom boli aj v r. 2010 zmeny územných plánov obcí v súvislosti s narastajúcou individuálnou výstavbou. Tie spôsobovali, že výrobné a poľnohospodárske podniky a malé prevádzky sa ocitli v intraviláne obcí a stali sa zdrojom sťažností obyvateľov.

V uplynulom období zaniklo najmä z ekonomických dôvodov množstvo prevádzok, ktorých zrušenie nebolo nahlásené na príslušný RÚVZ. Orgány verejného zdravotníctva sa obvykle o ich zrušení dozvedeli až pri náhodných kontrolách, resp. pri kontrolách plnenia uložených opatrení. Potvrdil sa aj trend klimatických zmien v zmysle zvyšovania teplôt v letnom období a z nich vyplývajúce problémy najmä vo výrobných prevádzkach, ale aj v ďalších pracovných priestoroch počas mimoriadne teplých dní.

V r. 2010 narastal počet chránených pracovísk. Osoby so zníženou pracovnou schopnosťou nachádzali svoje uplatnenie najmä pri výkone kancelárskych prác, v ekonomických činnostiach, strážnej službe, vo fotoslužbe, predaji a servise výpočtovej techniky, práce v obchode, balení výrobkov, masérskych službách a pod. Orgány verejného zdravotníctva posudzovali pracovné priestory týchto chránených pracovísk.

V oblasti poľnohospodárstva a lesného hospodárstva v r. 2010 do veľkej miery ešte pretrvával útlm rastlinnej a živočíšnej výroby. Pokračoval trend znižovania objemu rastlinnej a živočíšnej výroby, čo malo za následok ďalšie znižovanie počtu zamestnancov v tomto odvetví. Na druhej strane v niektorých regiónoch bol zaznamenaný trend zlepšovania pracovných podmienok a pracovného prostredia. V rade prípadov sa preukázal pozitívny vplyv využívania európskych fondov, pomocou ktorých niektoré poľnohospodárske družstvá mohli pristúpiť k rekonštrukciám existujúcich objektov a výmenám zastaralých technológií, čo prispelo nielen k zlepšeniu pracovných podmienok zamestnancov, ale aj k zlepšeniu pestovateľských a chovateľských podmienok v poľnohospodárskych organizáciách. Vznikali veľké poľnohospodárske celky hospodáriace na tisíckach hektároch pôdy spojené so vstupom zahraničných investorov.

Podobne ako v uplynulých rokoch, aj v r. 2010 boli objekty v bývalých areáloch zaniknutých alebo ekonomicky nevýkonných poľnohospodárskych družstiev prenajímané iným subjektom a podnikateľom, zaoberajúcim sa najmä poskytovaním služieb a výrobnoprávarenskými činnosťami. To malo za následok nielen postupnú zmenu charakteru týchto areálov z poľnohospodárskych na priemyselno-výrobné, ale aj otváranie nových, často problematických prevádzok, ktoré vznikali v neúčelových priestoroch so všetkými dôsledkami na zdravie zamestnancov, ako aj na ich pracovné podmienky.

Pokračoval pozitívny trend v zabezpečovaní chemickej ochrany rastlín dodávateľskými firmami, čo malo za následok ďalšie znižovanie počtu exponovaných osôb, ako aj pokles nadbytočných zásob chemických prípravkov.

Podobne ako v prípade SZČO v priemyselných odvetviach, problematická bola aj ochrana zdravia samostatne hospodáriacich roľníkov, ich informovanosť bola obvykle veľmi nízka, vo väčšine prípadov nedodržiavali povinnosti pri ochrane vlastného zdravia. Špecifikom tohto ekonomického odvetvia je skutočnosť, že celý rad činností v poľnohospodárstve a v lesnom hospodárstve je zabezpečovaný práve prostredníctvom SZČO (chemická ochrana rastlín, piliari, vodiči lesných mechanizmov a pod.).

2. Rizikové práce

Pri výkone rizikových prác, ak nie sú dôsledne dodržiavané preventívne a ochranné opatrenia, môže dôjsť k poškodeniu zdravia zamestnancov. Vyhlásenie rizikových prác orgánom verejného zdravotníctva je pre zamestnávateľa spojené s celým radom povinností pri ochrane zdravia zamestnancov. Medzi základné povinnosti patrí najmä vykonávanie preventívnych opatrení na predchádzanie riziku poškodenia zdravia zamestnancov a zvýšený zdravotný dohľad vrátane zabezpečenia cielených lekárskeho preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci.

V r. 2010 dochádzalo k ďalšiemu znižovaniu počtu zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce, čo potvrdzuje trend posledných rokov v tejto oblasti. Na tomto poklese sa podieľal aj pokles celkovej zamestnanosti, ale svoj podiel malo aj prepúšťanie kmeňových zamestnancov a ich prechod na živnosť. Oproti r. 2009 sa v r. 2010 znížil celkový počet zamestnancov v riziku o 3 519. Rizikové práce vykonávalo 103 051 zamestnancov (z toho 23 403 žien), najviac ich vykonávalo práce zaradené do kategórie 3 (celkom 90 930 zamestnancov, z toho 22 112 žien) - tab. č. 1.

Podobne ako v predchádzajúcich rokoch, aj v r. 2010 najčastejšie vyskytujúcim sa rizikovým faktorom pracovného prostredia bol hluk. Nadmernému hluku bolo exponovaných 78 970 zamestnancov, čo predstavovalo 76,6 % zo všetkých zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce. Ich počet sa oproti predchádzajúcemu roku znížil o 1 990 zamestnancov. Ďalšími významnými zdraviu škodlivými faktormi pracovného prostredia boli prach (exponovaných bolo 19 555 zamestnancov – 18,9 % zo všetkých zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce), ionizujúce žiarenie (6 212 zamestnancov – 6,0 %), chemické faktory (5 786 zamestnancov – 5,6 %), vibrácie (4 601 zamestnancov – 4,4 %), chemické karcinogény (3 122 zamestnancov – 3,0 %). Vo väčšine sledovaných faktorov bolo v r. 2010 zaznamenané zníženie počtu exponovaných zamestnancov s výnimkou vibrácií a chemických karcinogénov, kde bol mierny nárast počtu exponovaných zamestnancov. Počet exponovaných zamestnancov podľa jednotlivých faktorov práce a pracovného prostredia je uvedený v tab. č. 2.

Najviac zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce pracovalo v priemysle (74 321 zamestnancov, z toho 13 880 žien) a v odvetví zdravotníctva a sociálnej pomoci (9 533 zamestnancov, z toho 7 587 žien) – tab. č. 3. Najvyšší pokles počtu zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce zaznamenalo poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov (o 1 111 zamestnancov), čo môže potvrdzovať prechod týchto pracovníkov zo zamestnaneckého pomeru do skupiny samostatne zárobkovo činných osôb, ktorých evidencia je oveľa zložitejšia.

V súlade s trendom predchádzajúcich rokov, najväčší podiel rizikovej práce žien bol v zdravotníctve (79,5 % z celkového počtu zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce v danom ekonomickom odvetví).

Rizikové práce vyhlásené vo faktore ionizujúce žiarenie

V r. 2010 bola venovaná významná časť programu celoslovenskej porady vedúcich odborov a oddelení PPL RÚVZ v SR problematike ionizujúceho žiarenia v pracovnom prostredí. Za účasti odborníkov z odboru ochrany zdravia pred žiarením bol dohodnutý postup pri vydávaní rozhodnutí o zaradení prác do kategórií rizikových prác vo faktore ionizujúce žiarenie. Vedúci odborov, resp. oddelení PPL RÚVZ v SR boli vyzvaní, aby v spolupráci s odborníkmi ochrany zdravia pred žiarením preskúmali a prípadne zrušili rozhodnutia o vyhlásení rizikových prác s rizikom ionizujúceho žiarenia, ktoré boli vydané pred nadobudnutím účinnosti zákona č. 355/2007 Z. z.

Následne RÚVZ v SR vyzvali dotknutých zamestnávateľov, u ktorých sú evidované rizikové práce vo faktore ionizujúce žiarenie, aby prehodnotili toto riziko a v prípade potreby predložili nový posudok o riziku s novým návrhom na vyhlásenie, resp. zrušenie rizikových prác. Zaslané návrhy boli posudzované v súčinnosti s krajskými odborníkmi odboru ochrany zdravia pred žiarením. Táto iniciatíva sa odzrkadlila v znížení celkového počtu evidovaných zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce vo faktore ionizujúce žiarenie vo všetkých odvetviach vrátane zdravotníctva. V zdravotníctve bol o pokles o 612 zamestnancov, čo predstavuje zníženie o 20 % zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce oproti r. 2009). K najvýraznejšiemu poklesu počtu rizikových prác vo faktore ionizujúce žiarenie v zdravotníctve došlo v Košickom kraji (o 86 %) a Prešovskom kraji (o 75 %), kde je zároveň evidovaný aj najnižší počet uvedených rizikových prác. Mierne zvýšenie počtu rizikových prác vo faktore ionizujúce žiarenie v zdravotníctve bolo zaznamenané v Bratislavskom a Žilinskom kraji, čo bolo zapríčinené vyhlásením nových rizikových prác vo faktore ionizujúce žiarenie na pracoviskách, kde doteraz vyhlásené neboli.

Spolupráca odborníkov z odboru PPL a odboru ochrany zdravia pred žiarením sa v jednotlivých regiónoch prejavila na prehodnotení expozície zamestnancov vo faktore ionizujúce žiarenie, v niektorých prípadoch však zo strany zamestnávateľov viazla spolupráca a konanie sa predlžovalo. Viacero zdravotníckych zariadení bude hodnotiť expozíciu svojich zamestnancov ionizujúcemu žiareniu v r. 2011, preto je predpoklad, že dôjde k ďalšiemu zníženiu evidovaného počtu zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce.

Rizikové práce vyhlásené vo faktore psychická pracovná záťaž

Pri výkone ŠZD zameraného na znižovanie psychickej pracovnej záťaže sa uplatňuje vyhláška MZ SR č. 542/2007 Z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred fyzickou záťažou pri práci, psychickou pracovnou záťažou a senzorickou záťažou pri práci.

Vo faktore psychická pracovná záťaž vykonávalo v r. 2010 rizikové práce 2 767 zamestnancov (z toho 2 234 žien) tab. č. 4. V porovnaní s r. 2009 sa zvýšil počet zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce v tomto faktore o 308 (z toho 202 žien). Vysoké zastúpenie žien vykonávajúcich rizikové práce v tomto faktore vyplýva zo skutočnosti, že najviac rizikových prác vo faktore psychická pracovná záťaž bolo v rezorte zdravotníctva a sociálnej pomoci (činnosti nemocníc, činnosti sociálnej starostlivosti s ubytovaním) a v rezorte vzdelávania (základné, stredné technické a odborné školy). Počet rizikových prác vyhlásených z hľadiska faktora psychická pracovná záťaž v minulých rokoch zaznamenal rastúci trend (tab. č. 5). Je to spôsobené tým, že hodnotenie rizika z hľadiska psychickej pracovnej záťaže bolo v minulosti poddimenzované a v súčasnosti nastáva zmena, ktorá súvisí aj s činnosťou pracovnej zdravotnej služby u zamestnávateľov. Táto zmena sa prejavuje v kvantitatívnom náraste počtu hodnotení a teda aj vyhlásených rizikových prác vo faktore psychická pracovná záťaž, ale aj v kvalitatívnej rovine – vo zvýšenej ochrane zdravia pri práci.

**Počet zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce v Slovenskej republike
v rokoch 1995 až 2010 podľa kategórie rizikového faktora
(vyhlásené rezortom zdravotníctva)**

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

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 rokoch 2005 až 2010
podľa druhu a kategórie rizikového faktora (vyhlásené rezortom zdravotníctva)**

F a k t o r		Počet exponovaných zamestnancov – celkom																	
		2005			2006			2007			2008			2009			2010		
kód	názov	3.kat.	4.kat.	spolu	3.kat.	4.kat.	spolu	3.kat.	4.kat.	spolu	3.kat.	4.kat.	spolu	3.kat.	4.kat.	spolu	3.kat.	4.kat.	spolu
P	prach	23 326	4 748	28 074	21 520	4 384	25 904	20 864	3 426	24 290	19 422	3 669	23 091	16 812	3 784	20 596	15 526	4 029	19 555
H	hluk	73 326	13 057	86 383	74 302	12 970	87 272	76 046	12 373	88 419	76 015	12 285	88 300	71 035	9 925	80 960	70 513	8 457	78 970
V	vibrácie	5 155	1 161	6 316	4 433	1 018	5 451	4 339	943	5 282	3 431	1 471	4 902	2 945	1 415	4 360	3 586	1 015	4 601
C	chemické látky	10 591	1 328	11 919	9 280	1 371	10 651	8 610	769	9 379	7 408	619	8 027	6 396	357	6 753	5 619	167	5 786
K	chem. karcinogény	4 097	784	4 881	3 096	291	3 387	2 938	274	3 212	3 121	246	3 367	2 840	205	3 045	2 905	217	3 122
D	dermatotropné látky	1 240	30	1 270	1 379	30	1 409	1 229	58	1 287	1 160	33	1 193	959	58	1 017	826	61	887
R	ionizujúce žiarenie	8 412	66	8 478	7 790	53	7 843	7 172	3	7 175	7 582	3	7 585	6 721	2	6 723	6 210	2	6 212
J	jednostr. nadmer. zať.	2 433	106	2 539	2 348	106	2 454	2 388	0	2 388	2 215	0	2 215	896	0	896	902	0	902
E	elektromag. žiarenie	0	7	7	23	0	23	23	0	23	19	0	19	116	0	116	147	0	147
L	lasery	730	15	745	926	0	926	1 019	0	1 019	1 037	0	1 037	447	0	447	430	0	430
Z	infračervené žiarenie	162	0	162	167	0	167	201	0	201	251	0	251	477	0	477	359	0	359
I	infekcie	3 813	0	3 813	3 384	0	3 384	3 489	0	3 489	3 219	0	3 219	3 195	0	3 195	2 733	0	2 733
A	alergény	2 424	77	2 501	2 102	125	2 227	2 093	132	2 225	1 980	154	2 134	1 055	108	1 163	992	99	1 091
T	zvýšený tlak vzduchu	25	0	25	21	0	21	21	0	21	21	0	21	21	0	21	51	0	51
U	tlak na lakt'ový nerv	267	0	267	234	0	234	195	0	195	134	0	134	109	0	109	134	0	134
N	nešpecifické faktory	4 768	506	5 274	5 738	285	6 023	5 874	277	6 151	7 302	255	7 557	7 998	312	8 310	8 818	100	8 918

Zdroj: Centrálny register rizikových prác ÚVZ SR

**Počet zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce v Slovenskej republike za r. 2010
podľa prevažujúcej činnosti a podľa kategórií
(vyhlásené rezortom zdravotníctva)**

Prevládajúca činnosť		Počet exponovaných zamestnancov					
		3. kategória		4. kategória		Spolu	
kód	názov	celkom	žien	celkom	žien	celkom	Žien
A	poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	3 457	264	469	37	3 926	301
B	ťažba a dobývanie	3 663	101	880	17	4 543	118
C	priemyselná výroba	64 368	12 834	9 953	1 046	74 321	13 880
D	dodávka elektr., plynu, pary, stud. vzduchu	3 906	108	72	0	3 978	108
E	dodávka vody	1 850	257	96	3	1 946	260
F	stavebníctvo	1 410	30	379	12	1 789	42
G	VO a MO, motorové vozidlá	880	252	24	0	904	252
H	doprava, skladovanie, spoje	392	16	30	0	422	16
I	ubytovanie a stravovanie	0	0	0	0	0	0
J	informácie a komunikácia	84	79	0	0	84	79
K	finančné a poisťovacie služby	8	6	0	0	8	6
L	činnosti v oblasti nehnuteľností	2	0	0	0	2	0
M	odborné, vedecké a technické činnosti	243	140	0	0	243	140
N	administrat. a podporné služby	4	0	0	0	4	0
O	verejná správa, soc.zabezp.	114	59	3	0	117	59
P	vzdelávanie	369	227	0	0	369	227
Q	zdravotníctvo a sociálna pomoc	9 338	7 424	195	163	9 533	7 587
R	umenie zábava, rekreácia	539	160	0	0	539	160
S	ostatné činnosti	303	155	20	13	323	168
S p o l u		90 930	22 112	12 121	1 291	103 051	23 403

VO – veľkoobchod, MO – maloobchod

Zdroj: Centrálny register rizikových prác ÚVZ SR

Počet zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce vo faktore psychická pracovná záťaž v Slovenskej republike v r. 2010

Kraj	Počet zamestnancov	
	celkom	žien
Bratislavský	20	20
Trnavský	115	58
Trenčiansky	0	0
Nitriansky	94	1
Žilinský	2 457	2 094
Banskobystrický	0	0
Prešovský	78	61
Košický	3	0
Spolu	2 767	2 234

Zdroj: Centrálny register rizikových prác ÚVZ SR

Počet zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce vo faktore psychická pracovná záťaž v Slovenskej republike v rokoch 2000 – 2010

Rok	Počet zamestnancov	
	celkom	žien
2000	381	126
2001	1 102	845
2002	1 239	1 005
2003	1 570	1 269
2004	1 811	1 451
2005	1 783	1 444
2006	2 491	2 072
2007	2 608	2 075
2008	2 710	2 271
2009	2 459	2 032
2010	2 767	2 234

Zdroj: Centrálny register rizikových prác ÚVZ SR

3. Zabezpečenie pracovnej zdravotnej služby zamestnávateľmi

Pracovná zdravotná služba (PZS) pomáha zamestnávateľovi zabezpečiť ochranu zdravia zamestnancov na pracovisku, jej hlavným cieľom je prevencia chorôb z povolania a udržanie zdravotnej spôsobilosti zamestnancov v priebehu ich zamestnania. Zabezpečenie účinnej prevencie profesionálnych ochorení pre zamestnancov prostredníctvom PZS podporuje aj Svetová zdravotnícka organizácia, ktorá na svojom 6. Svetovom zdravotníckom zhromaždení v máji 2007 schválila Globálny akčný plán týkajúci sa zdravia zamestnancov na r. 2008 – 2017. V tomto Globálnom akčnom pláne nabáda členské štáty, aby smerovali svoje úsilie na plné pokrytie všetkých zamestnancov, vrátane zamestnancov malých a stredných podnikov, zamestnancov v poľnohospodárstve, migrujúcich a zmluvných zamestnancov pracovnými zdravotnými službami za účelom zabezpečenia primárnej prevencie profesionálnych ochorení a ochorení súvisiacich s prácou. Jedným z hlavných cieľov Globálneho akčného plánu je „zlepšenie činnosti a dostupnosti pracovných zdravotných služieb“.

S činnosťou PZS súvisí zákon č. 132/2010 Z. z., ktorým sa zmenil a doplnil zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zákon č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Účelom týchto legislatívnych zmien, ktoré nadobudli účinnosť 1.5.2010, bolo znížiť náklady zamestnávateľov v čase finančnej a hospodárskej krízy v súvislosti so zabezpečením pracovnej zdravotnej služby pre zamestnancov. Zákon č. 132/2010 Z. z. upravil novým spôsobom najmä vykonávanie zdravotného dohľadu nad pracovnými podmienkami samostatne lekárom alebo verejným zdravotníkom nasledovne

- u zamestnávateľa, ktorého zamestnanci vykonávajú práce zaradené do kategórie 1, bez obmedzenia počtu zamestnancov,
- u zamestnávateľa, ktorého zamestnanci vykonávajú práce zaradené do kategórie 1 a 2 alebo len do kategórie 2, obmedzil počet zamestnancov na menej ako 50.

Vzhľadom na to, že zamestnávateľ, ktorí spĺňa vyššie uvedené podmienky, nemusí mať zmluvu s tímom PZS, ale len s lekárom alebo verejným zdravotníkom s určenou špecializáciou, je predpoklad, že tento spôsob zabezpečenia zdravotného dohľadu zníži náklady zamestnávateľov.

ÚVZ SR vedie od 1.5.2010 evidenciu lekárov a verejných zdravotníkov, ktorí vykonávajú dohľad nad pracovnými podmienkami u zamestnávateľa samostatne a ich zoznam uverejňuje na internetovej stránke. K 31.12.2010 vykonávalo túto činnosť 12 lekárov s určenou špecializáciou (z toho v odbore hygiena práce a pracovné lekárstvo s praxou v odbore preventívne pracovné lekárstvo a toxikológia – 6 lekárov, v odbore služby zdravia pri práci – 5 lekárov, v odbore pracovné lekárstvo – 1 lekár) a 1 verejný zdravotník so špecializáciou zdravie pri práci.

Zákonom č. 132/2010 Z. z. sa doplnilo nové ustanovenie aj do zákona č. 576/2004 Z. z., ktoré sa týka poskytovania výpisu zo zdravotnej dokumentácie poskytovateľom zdravotnej starostlivosti lekárovi PZS na účely lekárskej preventívnej prehliadky vo vzťahu k práci, ako aj ustanovenie, na základe ktorého je zrejmé, že výkon lekárskej preventívnej prehliadky vo vzťahu k práci je poskytovaním zdravotnej starostlivosti.

Od 1.5.2010 nadobudla účinnosť aj vyhláška MZ SR č. 135/2010 Z. z., ktorou sa zmenila a doplnila vyhláška MZ SR č. 292/2007 Z. z. o podrobnostiach o rozsahu a náplni výkonu pracovnej zdravotnej služby, o zložení tímu odborníkov, ktorí ju vykonávajú, a o požiadavkách na ich odbornú spôsobilosť. V prílohe tejto vyhlášky sa znížil časový rozsah

(minimálny počet hodín za rok) potrebný na výkon činnosti PZS u zamestnávateľa na dohľad nad pracovnými podmienkami zamestnancov vykonávajúcich práce zaradené do kategórie 1 a 2 u lekára aj u verejného zdravotníka. V prílohe bol novo doplnený minimálny počet hodín potrebný na výkon činnosti lekára a verejného zdravotníka, ak vykonávajú úlohy pracovnej zdravotnej služby u zamestnávateľa samostatne.

Úlohy týkajúce sa pracovnej zdravotnej služby, vyplývajúce z Programového vyhlásenia vlády SR na r. 2010 - 2014

Úlohou MZ SR vyplývajúcou z Programového vyhlásenia vlády SR je zabezpečiť dobrý zdravotný stav obyvateľstva, ktorý je kľúčovým predpokladom pre fungujúcu spoločnosť a budúcnosť Slovenska. Zdravie je prioritou v živote jednotlivca a základným pilierom silnej ekonomiky.

Je zrejmé, že neoddeliteľnou súčasťou starostlivosti o zdravie ekonomicky činných obyvateľov je aj starostlivosť o ich zdravie v súvislosti s prácou. V súlade s touto úlohou je jedna zo základných povinností zamestnávateľov vyplývajúcich zo zákona č. 355/2007 Z. z. a zákona č. 124/2006 Z. z. zabezpečiť zdravotný dohľad pre všetkých zamestnancov pracovnou zdravotnou službou vrátane výkonu lekárskeho preventívneho prehliadok vo vzťahu k práci u zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce a u zamestnancov, u ktorých sa zdravotná spôsobilosť na prácu vyžaduje podľa osobitných predpisov.

Jednou z úloh vlády SR vyplývajúcou z Programového vyhlásenia, ktorú má zabezpečiť MPSVR SR, je „spružniť podmienky na výkon PZS a ponechať určenie podmienok zabezpečenia zdravotnej starostlivosti o zamestnancov na individuálnych dohodách“.

V tejto súvislosti minister práce, sociálnych vecí a rodiny požiadal v septembri 2010 ministra zdravotníctva o určenie odborníkov do pracovnej skupiny, ktorí pod vedením príslušných štátnych tajomníkov pripravujú návrh legislatívnych zmien. Minister zdravotníctva určil za členov tejto pracovnej skupiny zástupcu MZ SR (z odboru legislatívy), zástupcov ÚVZ SR (z odboru preventívneho pracovného lekárstva a odboru legislatívy a práva) a predsedu Slovenskej spoločnosti pracovného lekárstva Slovenskej lekárskej spoločnosti. V medzirezortnej pracovnej skupine, ktorých členov menoval minister práce, sociálnych vecí a rodiny sú okrem zástupcov MPSVR SR a MZ SR aj zástupcovia Ministerstva hospodárstva a výstavby SR, Konfederácie odborových zväzov SR, Asociácie zamestnávateľských zväzov a združení SR, Republikovej únie zamestnávateľov a Národného inšpektorátu práce. Členovia pracovnej skupiny predložili návrhy na zmeny a doplnenia legislatívnych úprav, ktoré upravujú problematiku PZS. Koncom r. 2010 sa uskutočnilo niekoľko rokovaní pracovnej skupiny, ktorých obsahom bolo pripraviť návrh novelizácie zákona č. 124/2006 Z. z., zákona č. 355/2007 Z. z. a ďalších súvisiacich legislatívnych úprav.

Návrhy, ktoré pripravili členovia pracovnej skupiny MZ SR na „spružnenie“ podmienok na výkon PZS:

- Medzi zdravotníckymi odborníkmi, ktorí môžu vykonávať u zamestnávateľa dohľad nad pracovnými podmienkami samostatne (do 50 zamestnancov) sa navrhuje doplniť asistenta hygienickej služby so špecializáciou hygiena práce, vzhľadom na to, že zdravotnícki pracovníci s uvedeným vzdelaním a špecializáciou sú stále aktívni v oblasti ochrany zdravia pri práci.
- Na základe posúdenia lekárom PZS sa navrhuje doplniť aj posudzovanie zdravotnej spôsobilosti na prácu u osôb, ktoré sa uchádzajú o zamestnanie alebo u zamestnancov, ktorí vykonávajú prácu zaradenú do kategórie 2, v intervale 1 krát za štyri roky (vstupné a periodické lekárske preventívne prehliadky vo vzťahu k práci). Podľa poznatkov odborníkov klinického pracovného lekárstva sa vyskytujú choroby z povolania vo

významnom počte aj u osôb, ktoré vykonávajú prácu zaradenú do kategórie 2 (v r. 2009 – cca 66 % zo všetkých priznaných chorôb z povolania).

- Navrhuje sa doplniť definovanie kategorizácie prác v kategórii 2 nasledovne – „práce, pri ktorých faktory práce a pracovného prostredia neprekračujú limity ustanovené osobitnými predpismi, pričom sa nedá vylúčiť zvýšená nepriaznivá odpoveď na záťaž faktormi práce a pracovného prostredia u vnímavých jedincov“. Doplnenie definície je nutné vo vzťahu k navrhovanému posudzovaniu zdravotnej spôsobilosti na prácu u zamestnancov vykonávajúcich prácu zaradenú do kategórie 2.
- Navrhuje sa doplniť, aby lekárske preventívne prehliadky vo vzťahu k práci u zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce mohli vykonávať lekári so špecializáciou všeobecné lekárstvo pod dohľadom lekára so špecializáciou pracovné lekárstvo až do 31.12.2014, vzhľadom na pomalší nárast počtu lekárov s požadovanou špecializáciou v odbore pracovné lekárstvo. Podľa súčasnej legislatívnej úpravy môžu vykonávať túto činnosť lekári so špecializáciou všeobecné lekárstvo len do 31.12.2011.
- Navrhuje sa doplniť, aby sa právo na výber poskytovateľa zdravotnej starostlivosti nevzťahovalo na zamestnanca, ktorý je povinný podrobiť sa lekárskej preventívnej prehliadke vo vzťahu k práci (zákon č. 576/2004 Z. z.).

Návrh zástupcov MPSVR SR, s ktorými zástupcovia MZ SR zásadne nesúhlasia:

- MPSVR SR navrhuje doplniť, aby úlohy PZS týkajúce sa dohľadu nad pracovnými podmienkami, ktoré môžu vykonávať u zamestnávateľa samostatne lekár alebo verejný zdravotník s určenou špecializáciou, mohol vykonávať u zamestnávateľa (do 50 zamestnancov) samostatne aj autorizovaný bezpečnostný technik.

Zásadný nesúhlas s týmto návrhom je odôvodnený najmä skutočnosťou, že autorizovaní bezpečnostní technici nemajú odbornú spôsobilosť na posudzovanie zdravotných rizík v pracovnom prostredí, ich činnosť je zameraná na bezpečnosť pri práci, bezpečnostné riziká a na predchádzanie pracovným úrazom. Naopak je nevyhnutné, aby problematiku ochrany zdravia pri práci vrátane zabezpečenia účinnej prevencie profesionálnych ochorení zamestnancov pomáhali zamestnávateľom na pracovisku riešiť predovšetkým odborne kompetentní zdravotnícki pracovníci, najmä lekári a verejní zdravotníci s príslušnou špecializáciou.

Uvedené návrhy na „spružnenie“ podmienok na výkon PZS budú v priebehu r. 2011 predmetom štandardného legislatívneho konania.

Aktuálny stav v Slovenskej republike

ÚVZ SR vydáva od 1. 7. 2006 oprávnenia na vykonávanie činnosti PZS fyzickým osobám – podnikateľom a právnickým osobám, ktoré vykonávajú PZS dodávateľským spôsobom. K 31.12.2010 ÚVZ SR vydal oprávnenie na vykonávanie činnosti PZS 117 právnickým osobám a fyzickým osobám – podnikateľom, z toho v r. 2010 bolo vydaných 8 oprávnení. Za porušenie určených podmienok, na základe ktorých bolo vydané oprávnenie na výkon činnosti PZS, alebo za závažné porušovanie právnych predpisov súvisiacich s činnosťou PZS, môže ÚVZ SR oprávnenie odobrať. K 31.12.2010 ÚVZ SR odobral oprávnenie 33 právnickým osobám a fyzickým osobám – podnikateľom, z toho v r. 2010 bolo odobraných 8 oprávnení (tab. č. 6).

V r. 2010 väčšina zamestnávateľov v SR využívala na zabezpečenie PZS dodávateľský spôsob uzavretím zmluvy s právnickou osobou alebo s fyzickou osobou – podnikateľom, ktorá má tím odborných zdravotníckych pracovníkov a získala oprávnenie na výkon PZS. K 31.12.2010 vykonávalo činnosť PZS dodávateľským spôsobom na základe oprávnenia vydaného ÚVZ SR 84 právnických osôb a fyzických osôb – podnikateľov

prostredníctvom tímov PZS. Vedúcimi tímov sú u 73,8 % tímov PZS klinickí pracovní lekári a u 26,2 % tímov PZS preventívni pracovní lekári (tab. č. 7a-b).

Podľa údajov od fyzických osôb – podnikateľov a právnických osôb, ktoré vykonávajú PZS na základe oprávnenia dodávateľským spôsobom, bolo k 31.12.2010 pokrytých v SR pracovnými zdravotnými službami dodávateľským spôsobom cca 756 tis. zamestnancov, čo predstavuje približne 37,8 % zo všetkých ekonomicky činných obyvateľov (v SR cca 2 mil.). Tento počet zamestnancov pokrytých pracovnými zdravotnými službami je však o niečo vyšší, vzhľadom na činnosť PZS vykonávanú u niektorých zamestnávateľov vlastnými odbornými zamestnancami alebo samostatne lekárom alebo verejným zdravotníkom. Najvýznamnejšou skupinou zamestnancov, u ktorých PZS vykonáva zdravotný dohľad, najmä s cieľom napomôcť znižovaniu zdravotných rizík na pracoviskách a ochranu ich zdravia, sú zamestnanci, ktorí vykonávajú rizikové práce. Pokrytie týchto zamestnancov pracovnou zdravotnou službou zahŕňa cca 72 tis. zamestnancov, t. j. 69,7 % zo všetkých zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce (v SR 103 051 zamestnancov).

V r. 2010 sa pokrytie zamestnancov v SR pracovnými zdravotnými službami zvýšilo v porovnaní s r. 2009 o 3,1 % (zo 691 tis. zamestnancov k 31.12.2009, na 756 tis. zamestnancov k 31.12.2010). U zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce sa pokrytie zvýšilo o 8,4 % (zo 65 tis. zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce k 31.12.2009, na 72 tis. zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce k 31.12.2010). - tab. č. 8

Fyzické osoby – podnikatelia a právnické osoby oprávnené na výkon PZS sú povinné umožniť Úradu verejného zdravotníctva SR kontrolu plnenia podmienok, na základe ktorých im bolo vydané oprávnenie na výkon činnosti PZS. ÚVZ SR vykonal od septembra 2007 do 31.12.2010 kontrolu u 68 právnických osôb a fyzických osôb – podnikateľov, ktoré vykonávajú činnosť PZS dodávateľským spôsobom, z toho v r. 2010 vykonal 26 kontrol, z ktorých 4 boli vykonané na základe podnetu.

V r. 2010 bola kontrola PZS vykonaná u týchto právnických osôb a fyzických osôb – podnikateľov: Benefica, s.r.o., Bojnice – 25.1.2010, ENSARA, s.r.o., Piešťany – 27.1.2010, MEDIRES, s.r.o., Štúrovo – 28.1.2010, PZS BOZPO, s.r.o., Prievidza – 10.2.2010, Univerzitná nemocnica Martin – 11.2.2010, Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok – 12.2.2010, SP GLOB-MED, s.r.o., Martin – 15.3.2010, JUMA Trenčín s.r.o., Trenčín – 16.3.2010, Ružinovská Poliklinika, a.s., Bratislava – 26.4.2010, PZS5, s.r.o., Michalovce – 11.5.2010, GHP MEDICAL SERVICES, Michalovce – 12.5.2010, PZS SM - Práca a zdravie, s.r.o., Michalovce – 9.6.2010, MED AID s.r.o., Lackovce – 10.6.2010, PZS, s.r.o., Banská Bystrica – 21.7.2010, HAS centrum, s.r.o., Prievidza – 22.9.2010, ProCare, a.s., Žiar nad Hronom – 27.9.2010, Služby pre zdravie v práci, s.r.o., Prešov – 19.10.2010, Balsam, s.r.o., Komárov – 20.10.2010, MUDr. Beáta Pivolusková, Prievidza – 22.11.2010, Pracovná zdravotná služba s.r.o., Poprad – Matejovce – 23.11.2010, Nemocnica Poprad, a.s., Poprad – 24.11.2010, MED POINT, s.r.o., Senec – 10.12.2010.

Záverom kontrol bola u 3 právnických osôb a fyzických osôb – podnikateľov zápisnica (bez závažných nedostatkov), u 23 kontrolovaných subjektov bol záverom protokol o zistených nedostatkoch. Všetky zistené nedostatky sú uvedené v protokoloch z kontroly činnosti PZS a boli prerokované na ÚVZ SR za účasti konateľov jednotlivých spoločností vykonávajúcich PZS a vedúcich tímov PZS. Zároveň bol dohodnutý spôsob a termín odstránenia zistených nedostatkov. Splnenie opatrení uložených v rámci kontrol ÚVZ SR priebežne kontroluje. ÚVZ SR dal v 5 prípadoch na príslušný RÚVZ podnet na výkon ŠZD u zamestnávateľov, ktorí nezabezpečovali lekárske preventívne prehliadky vo vzťahu k práci pre zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce.

Najčastejšie nedostatky zistené ÚVZ SR pri kontrole plnenia podmienok na výkon činnosti PZS dodávateľským spôsobom v r. 2010 boli:

- lekárske preventívne prehliadky vo vzťahu k práci vykonával lekár, ktorý nebol členom tímu PZS v pracovnom pomere podľa Zákonníka práce (16 krát – v 61,5 % kontrol),
- posudky o zdravotnej spôsobilosti na prácu, ktoré nespĺňali náležitosti podľa prílohy č. 8 odborného usmernenia MZ SR o náplni lekárskeho preventívneho prehliadok vo vzťahu k práci (14 krát – v 53,8 % kontrol),
- nedostatky v archivácii zdravotnej dokumentácie (12 krát – v 46,2 % kontrol),
- nedostatočný počet členov tímu PZS v pracovnom pomere podľa Zákonníka práce vzhľadom na počet zamestnancov zazmluvnených zamestnávateľov (10 krát – v 38,5 % kontrol),
- na posudkoch o zdravotnej spôsobilosti na prácu zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce nebola na pečiatke vyznačená špecializácia lekára oprávneného posudzovať zdravotnú spôsobilosť na prácu (10 krát – v 38,5 % kontrol).

Nedostatky, ktoré ÚVZ SR zisťuje pri kontrolách PZS najčastejšie, uvádza tab. č. 9.

Kontrolu rozsahu činnosti PZS u zamestnávateľa vykonávali priebežne v r. 2010 aj RÚVZ v SR v rámci ŠZD (tab. č. 10a-b, 11a-d). Zistili, že v 6 265 dozorovaných organizáciách bola zabezpečená PZS dodávateľským spôsobom a v menšej miere, v 487 organizáciách – vlastnými odbornými zamestnancami. U 71 zamestnávateľov zabezpečovali úlohy PZS samostatne lekári alebo verejní zdravotníci (dohľad nad pracovnými podmienkami). Počet zamestnancov v dozorovaných organizáciách, ktoré si zabezpečili PZS, bol cca 325 tis. Počet zamestnancov u zamestnávateľov, u ktorých bolo pri výkone ŠZD zistené, že nemajú PZS, bol cca 112 tis., t.j. 25,6 % zamestnancov všetkých dozorovaných organizácií. Zamestnávateľa, ktorí nemali zabezpečenú PZS, boli informovaní o ich povinnosti zabezpečiť PZS pre všetkých zamestnancov.

PZS v súčasnosti už vo významnej miere ovplyvňuje úroveň zdravia zamestnancov pri práci v pozitívnom zmysle vzhľadom na jej základné zameranie, ktorým je prevencia chorôb z povolania a ochorení súvisiacich s prácou.

Tabuľka č. 6

Prehľad oprávnení ÚVZ SR vydaných a odobraných od 1.7.2006 do 31.12.2010 podľa krajov

Kraj	Počet vydaných oprávnení ÚVZ SR	Počet odobraných oprávnení ÚVZ SR
Bratislavský	36	13
Trenčiansky	18	6
Košický	16	5
Žilinský	12	2
Banskobystrický	11	3
Prešovský	10	1
Nitriansky	10	2
Trnavský	4	1
Spolu	117	33

Zdroj: ÚVZ SR

Vedúci tímov PZS a ich špecializácie k 31.12.2010

Špecializácia lekárov	Počet lekárov
Hygiena práce a pracovné lekárstvo:	(54)
- prax klinické pracovné lekárstvo	37
- prax preventívne pracovné lekárstvo	17
Hygiena práce a choroby z povolania:	(7)
- prax klinické pracovné lekárstvo	5
- prax preventívne pracovné lekárstvo	2
Pracovné lekárstvo	10*
Klinické pracovné lekárstvo a klinická toxikológia	1
Preventívne pracovné lekárstvo a toxikológia	1
Služby zdravia pri práci	9
Hygiena a epidemiológia	2
Spolu	84

* Poznámka: 3 špecializácie lekárov získané v Českej republike a 1 špecializácia lekára získaná v Rakúsku, uznané rozhodnutím MZ SR ako špecializácia v odbore pracovné lekárstvo.
Zdroj: ÚVZ SR

Vedúci tímov PZS – lekári so špecializáciami, na základe ktorých môžu vykonávať lekárske preventívne prehliadky vo vzťahu k práci (k 31.12.2010)

Špecializácia lekárov	Počet lekárov
hygiena práce a pracovné lekárstvo:	
- prax klinické pracovné lekárstvo	37
hygiena práce a choroby z povolania:	
- prax klinické pracovné lekárstvo	5
pracovné lekárstvo	10
klinické pracovné lekárstvo a klinická toxikológia	1
služby zdravia pri práci	9
Spolu	62

Zdroj: ÚVZ SR

Počet zamestnancov zmluvných zamestnávateľov, u ktorých PZS vykonávali zdravotný dohľad (t.j. dohľad nad pracovnými podmienkami a výkon lekárskeho preventívneho prehliadok vo vzťahu k práci)

	Počet tímov PZS v SR	Počet zamestnancov zmluvných zamestnávateľov SPOLU	z toho v kategórii	
			3	4
k 31.12.2009	84	691 254	59 354	5 556
k 31.12.2010	84	756 030	65 328	6 499

Zdroj: PZS v SR

**Najčastejšie nedostatky zistené Úradom verejného zdravotníctva SR
pri kontrolách PZS v rokoch 2007 – 2010**

Najčastejšie nedostatky zistené pri kontrolách PZS	Počet	%
Počet kontrol PZS od r. 2007 do 31.12.2010	68	100,0
- z toho výsledok kontroly – ZÁPISNICA	10	14,7
- z toho výsledok kontroly – PROTOKOL O NEDOSTATKOCH	58	85,3
chýbajúci zápis činnosti PZS v obchodnom registri	7	10,3
chýbajúce živnostenské oprávnenie na výkon PZS	13	19,1
Tím PZS		
nedostatočný počet členov tímu PZS	31	45,6
- lekár na dohľad nad pracovnými podmienkami	24	35,3
- lekár na výkon lekárskeho preventívneho prehliadok	16	23,5
- sestra	9	13,2
- verejný zdravotník (v tíme nemusí byť do 31.12.2011)	2	2,9
chýbajúce doklady o vzdelaní členov tímu PZS	7	10,3
chýbajúce prac. zmluvy členov tímu, bez vyznačeného úväzku	8	11,8
Výkon LPP vo vzťahu k práci – zdravotná dokumentácia náhodne vybraných zamestnávateľov		
chýbajúci výkon LPP vo vzťahu k práci u náhodne vybraných zamestnávateľov	12	17,6
bez posudkov o zdravotnej spôsobilosti na prácu	9	13,2
zdravotné záznamy bez pracovnej anamnézy	10	14,7
pečiatka bez vyznačenej špecializácie lekára	15	22,1
LPP vykonával lekár bez špecializácie, oprávňujúcej na výkon LPP	18	26,5
LPP vykonával lekár, ktorý nebol členom tímu PZS	16	23,5
chýbajúce náplne LPP vo vzťahu k práci (do 1.3.2010)	4	5,9
chybné posudky o zdravotnej spôsobilosti na prácu	17	25,0
chýbajúce povolenie na prevádzkovanie ambulancie	8	11,8
nedostatky v archivácii zdravotnej dokumentácie	21	30,9
Dohľad nad pracovnými podmienkami – dokumentácia náhodne vybraných zamestnávateľov		
chýbal dohľad nad pracovnými podmienkami u náhodne vybraných zamestnávateľov	4	5,9
chýbali posudky o riziku	5	7,4
chýbala informácia o rizikových prácach	5	7,4
nesprávne hodnotenie psychickej pracovnej záťaže	6	8,8
nedostatky v archivácii o dohľade nad pracovnými podmienkami	3	4,4

Zdroj: ÚVZ SR

Prehľad zabezpečenia pracovnej zdravotnej služby v r. 2010

Zamestnávateľa, ktorí zabezpečujú PZS	PZS u zamestnávateľov					
	kde nie sú vyhlásené rizikové práce			s vyhlásenými rizikovými prácami		
	počet previerok	počet zamestnancov	z toho žien	počet previerok	počet zamestnancov	z toho žien
vlastnými odbornými zamestnancami	281	4 779	3 619	206	17 330	8 325
dodávateľským spôsobom	3 940	140 126	77 135	2 325	161 787	58 055
samostatne lekárom alebo verejným zdravotníkom	71	478	264	-	-	-
S p o l u	4 292	145 383	81 018	2 531	179 117	66 380

Zdroj: RÚVZ v SR

Prehľad zabezpečenia pracovnej zdravotnej služby v r. 2010

Zamestnávateľa	PZS u zamestnávateľov					
	kde nie sú vyhlásené rizikové práce			s vyhlásenými rizikovými prácami		
	počet previerok	počet zamestnancov	z toho žien	počet previerok	počet zamestnancov	z toho žien
ktorí zabezpečujú PZS vlastnými odbornými zamestnancami	281	4 779	3 619	206	17 330	8 325
ktorí zabezpečujú PZS dodávateľským spôsobom	3 940	140 126	77 135	2 325	161 787	58 055
ktorí zabezpečujú PZS samostatne lekárom alebo verejným zdravotníkom	71	478	264	-	-	-
ktorí nemajú PZS	18 014	103 699	60 967	362	8 837	2 639
S p o l u	22 306	249 082	141 985	2 893	187 954	69 019

Zdroj: RÚVZ v SR

PZS u zamestnávateľa – vlastnými odbornými zamestnancami v r. 2010						
RÚVZ	kde nie sú vyhlásené rizikové práce			s vyhlásenými rizikovými prácami		
	počet kontrol	počet zamestnancov	z toho žien	počet kontrol	počet zamestnancov	z toho žien
Banská Bystrica	2	189	125	2	3 787	1 272
Bardejov	1	26	21	-	-	-
Bratislava	25	303	234	52	266	180
Čadca	-	-	-	-	-	-
Dolný Kubín	-	-	-	-	-	-
Dunajská Streda	-	-	-	-	-	-
Galanta	-	40	35	-	-	-
Humenné	2	38	30	-	-	-
Komárno	-	-	-	-	-	-
Košice	40	203	119	84	5 048	1 402
Levice	39	538	438	3	538	438
Liptovský Mikuláš	-	40	36	-	-	-
Lučenec	-	-	-	-	-	-
Martin	19	49	42	48	1 774	1 404
Michalovce	1	42	37	-	-	-
Nitra	88	300	192	1	1 630	367
Nové Zámky	2	68	55	2	1 275	913
Poprad	-	-	-	1	1 224	957
Považská Bystrica	11	22	17	1	45	35
Prešov	4	45	21	-	-	-
Prievidza	-	-	-	-	-	-
Rimavská Sobota	13	57	51	2	485	411
Rožňava	-	-	-	-	-	-
Senica	1	28	24	-	-	-
Spišská Nová Ves	1	42	35	-	-	-
Stará Ľubovňa	19	76	61	-	-	-
Svidník	1	29	25	-	-	-
Topoľčany	1	30	22	-	-	-
Trebišov	-	-	-	6	89	70
Trenčín	4	15	12	-	-	-
Trnava	4	2 328	1 745	-	-	-
Veľký Krtíš	1	19	16	-	-	-
Vranov nad Topľou	-	-	-	1	643	518
Zvolen	-	-	-	-	-	-
Žiar nad Hronom	1	177	157	1	413	350
Žilina	1	75	69	2	113	8
S p o l u	281	4 779	3 619	206	17 330	8 325

Zdroj: RÚVZ v SR

Tabuľka č. 11b

PZS u zamestnávateľa – dodávateľským spôsobom v r. 2010						
kde nie sú vyhlásené rizikové práce			s vyhlásenými rizikovými prácami			
RÚVZ	počet kontrol	počet zamestnancov	z toho žien	počet kontrol	počet zamestnancov	z toho žien
Banská Bystrica	135	4 920	1 650	68	3 996	1 005
Bardejov	80	1 211	822	10	229	25
Bratislava	407	17 092	7 123	38	5 899	1 999
Čadca	33	1 351	875	101	4 377	2 336
Dolný Kubín	30	449	88	59	2 994	680
Dunajská Streda	24	1 517	364	23	591	52
Galanta	53	5 620	2 810	60	3 670	910
Humenné	3	15	4	26	2 644	1 657
Komárno	59	3 127	1 054	145	4 979	2 003
Košice	547	13 185	10 178	83	4 839	1 554
Levice	18	468	132	77	10 424	2 959
Liptovský Mikuláš	14	2 809	1 637	49	7 550	2 746
Lučenec	29	542	162	24	3 384	766
Martin	194	4 082	3 137	305	12 835	4 186
Michalovce	198	10 012	4 122	36	4 806	1 990
Nitra	65	3 352	2 912	124	1 343	814
Nové Zámky	30	1 985	1 416	15	281	73
Poprad	82	645	342	11	854	541
Považská Bystrica	198	3 929	2 465	103	16 428	5 391
Prešov	96	916	524	79	1 422	307
Prievidza	242	7 291	4 999	73	12 999	4 383
Rimavská Sobota	46	529	337	65	2 272	411
Rožňava	201	3 015	1 935	45	2 851	1 129
Senica	13	1 120	629	15	1 836	1 103
Spišská Nová Ves	163	3 656	2 651	104	6 443	3 147
Stará Ľubovňa	145	7 485	3 068	18	428	163
Svidník	25	1 280	803	16	1 542	795
Topoľčany	38	2 459	1 354	61	1 516	381
Trebišov	10	205	140	9	493	82
Trenčín	240	13 596	8 342	106	16 474	7 911
Trnava	88	3 458	2 297	53	9 161	2 659
Veľký Krtíš	92	612	279	12	804	282
Vranov nad Topľou	54	1 601	998	21	1 686	404
Zvolen	69	7 189	2 554	22	1 021	345
Žiar nad Hronom	96	3 214	2 036	118	4 102	1 218
Žilina	123	6 189	2 896	151	4 614	1 648
S p o l u	3 940	140 126	77 135	2 325	161 787	58 055

Zdroj: RÚVZ v SR

PZS u zamestnávateľa v r. 2010 – vykonávaná samostatne lekármi alebo verejným zdravotníkom kde nie sú vyhlásené rizikové práce			
RÚVZ	počet kontrol	počet zamestnancov	z toho žien
Banská Bystrica	-	-	-
Bardejov	-	-	-
Bratislava	5	168	97
Čadca	-	-	-
Dolný Kubín	-	-	-
Dunajská Streda	-	-	-
Galanta	-	-	-
Humenné	-	-	-
Komárno	-	-	-
Košice	-	-	-
Levice	1	46	-
Liptovský Mikuláš	-	-	-
Lučenec	-	-	-
Martin	3	6	5
Michalovce	-	-	-
Nitra	-	-	-
Nové Zámky	7	41	35
Poprad	-	-	-
Považská Bystrica	-	-	-
Prešov	18	94	71
Prievidza	-	-	-
Rimavská Sobota	-	-	-
Rožňava	-	-	-
Senica	-	-	-
Spišská Nová Ves	-	-	-
Stará Ľubovňa	-	-	-
Svidník	-	-	-
Topoľčany	37	123	56
Trebišov	-	-	-
Trenčín	-	-	-
Trnava	-	-	-
Veľký Krtíš	-	-	-
Vranov nad Topľou	-	-	-
Zvolen	-	-	-
Žiar nad Hronom	-	-	-
Žilina	-	-	-
S p o l u	71	478	264

Zdroj: RÚVZ v SR

RÚVZ	PZS – zamestnávateľ nemá zabezpečenú v r. 2010					
	kde nie sú vyhlásené rizikové práce			s vyhlásenými rizikovými prácami		
	počet kontrol	počet zamestnancov	z toho žien	počet kontrol	počet zamestnancov	z toho žien
Banská Bystrica	420	8 266	3 562	8	164	36
Bardejov	1 286	4 025	2 970	-	-	-
Bratislava	1 997	8 626	3 957	39	345	115
Čadca	150	1 076	592	56	421	177
Dolný Kubín	150	5 934	2 784	51	1 321	211
Dunajská Streda	119	1 358	635	18	646	139
Galanta	114	1 512	1 617	10	730	95
Humenné	67	329	89	1	412	289
Komárno	156	3 360	1 512	39	656	130
Košice	1 284	7 025	4 666	-	-	-
Levice	485	2 745	1 231	-	-	-
Liptovský Mikuláš	-	-	-	9	1 625	551
Lučenec	-	-	-	5	28	3
Martin	1 370	3 830	2 498	14	123	24
Michalovce	1 080	5 994	4 044	2	197	117
Nitra	69	4 035	2 571	-	-	-
Nové Zámky	531	2 392	1 559	-	-	-
Poprad	1 768	9 305	5 307	14	92	11
Považská Bystrica	717	3 102	2 708	3	127	64
Prešov	480	1 250	842	5	52	36
Prievidza	654	4 120	3 180	10	106	25
Rimavská Sobota	150	847	352	4	39	11
Rožňava	255	672	498	-	-	-
Senica	120	54	200	32	788	293
Spišská Nová Ves	793	2 128	1 390	1	-	-
Stará Ľubovňa	576	3 869	2 649	-	-	-
Svidník	508	3 490	1 826	-	-	-
Topoľčany	67	1 198	432	14	41	4
Trebišov	-	-	-	-	-	-
Trenčín	1 089	6 764	3 618	14	714	271
Trnava	156	1 823	1 429	-	-	-
Veľký Krtíš	75	321	82	0	0	0
Vranov nad Topľou	-	0	0	0	0	0
Zvolen	237	1 120	752	3	112	15
Žiar nad Hronom	1 091	3 129	1 415	8	82	17
Žilina	-	-	-	2	16	5
S p o l u	18 014	103 699	60 967	362	8 837	2 639

Zdroj: RÚVZ v SR

4. Prešetrovanie podozrení na chorobu z povolania

K špecializovaným úlohám orgánov verejného zdravotníctva patrí podľa § 11 písm. j) zákona č. 355/2007 Z. z. prešetrovanie podozrení na choroby z povolania. Prešetovania vykonávali pracovníci odborov a oddelení PPL RÚVZ v SR na žiadosť pracovísk klinického pracovného lekárstva a klinickej toxikológie a získané výsledky slúžili ako podklad pri priznávaní chorôb z povolania.

V r. 2010 bolo v rámci preskúmania podozrení na chorobu z povolania prešetrených 965 položiek zo zoznamu chorôb z povolania (tab. č. 12). V 526 prípadoch bol jednoznačne preukázaný súvis ochorenia s vykonávanou prácou a v 369 prípadoch sa táto súvislosť nepotvrdila. Nedoriešených bolo 39 ochorení a vzťah k profesionálnej expozícii bol sporný pri 31 položkách. Najviac bolo prešetrovaných podozrení z DNJZ, druhou najčastejšie prešetrovanou položkou bola choroba z vibrácií. Vo viacerých prípadoch sa u jednej osoby prešetrovalo niekoľko diagnóz, často sa kombinovalo ochorenie z DNJZ s chorobou z vibrácií. Najvyšší počet prešetrených položiek zo zoznamu chorôb z povolania bol v Košickom kraji (347), nasledoval Trenčiansky kraj (247) a Banskobystrický kraj (159). Počet prešetrovaných položiek chorôb z povolania sa oproti r. 2009 znížil o 217 položiek, čo predstavuje pokles o 18,4 %. Súvisí to najmä s nižším počtom prešetrovaní v RÚVZ Prievidza.

Najviac podozrení na chorobu z povolania bolo prešetrených v Košickom kraji (347), čo predstavuje nárast o 11 prípadov oproti r. 2009. V položke č. 29 - ochorenia z DNJZ klesol počet vykonaných šetrení o 20, ale naopak v položke 28 - choroba z vibrácií stúpol o 31 prípadov. Medzi najčastejšie prešetrované profesie v Košickom kraji patrili opäť banské profesie baník, lamač, pomocný lamač a vŕtač (celkom 45 šetrených položiek). Často sa prešetrovali aj ochorenia v zámočníckych profesiách, u žeriavnikov, u šičiek a pri ťažbe dreva. Najviac podozrení na chorobu z povolania bolo v spoločnostiach U. S. Steel Košice, s.r.o., Siderit, s.r.o. Nižná Slaná, resp. ŽB Nižná Slaná, Zekon, a.s. Michalovce, Lesy SR, š.p. Banská Bystrica, YWTS, s.r.o. Michalovce, Vulkmont a.s. Košice, Jas-Export, Sobrance s.r.o., Bradejov, prevádzka Parchovany. Zvyšovanie počtu prešetrovaných prípadov v ostatných rokoch v Košickom kraji je možné čiastočne odôvodniť vyššou odbornosťou a kvalitou vykonávaných lekárskech preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci na príslušnej klinike pracovného lekárstva.

V Trenčianskom kraji došlo k poklesu prešetrovaných podozrení na chorobu z povolania oproti r. 2009 o 217 prípadov, teda takmer o polovicu. Tento pokles je spôsobený počtom prípadov v RÚVZ Prievidza, ktorý v minulom roku prešetroval podozrenia z predchádzajúcich rokov, ale počet nových žiadostí o hygienický prieskum sa významne nezvýšil. Najviac prešetrovaných diagnóz tvorili ochorenia z DNJZ a ochorenia z vibrácií alebo ich kombinácia, ďalej kožné ochorenia, porucha sluchu z hluku, choroby z halogenizovaných uhlíkovodíkov, choroba z ionizujúceho žiarenia, infekčné a parazitárne choroby, choroby prenosné zo zvierat na ľudí a ochorenia dýchacieho systému. Medzi najčastejšie prešetrovanými profesiami dominovali banské profesie z Hornonitrianskych baní Prievidza, a.s. Prievidza (65 prešetrení v r. 2010). Medzi ďalšie podniky s väčším počtom podozrení na chorobu z povolania patrili podniky príbuzných odvetví vykonávajúcich činnosti v podzemí - T&B Slovakia, s.r.o., Bojnice a Skanska BS, a.s., Prievidza, kde väčšina zamestnancov bola predtým zamestnaná v Hornonitrianskych baniach Prievidza, a.s. Dlhodobu je sledovaný vyšší počet podozrení na chorobu z povolania aj v spoločnostiach YAZAKI SLOVAKIA s.r.o. Prievidza, NCHZ, a.s., Nováky, Vegum, a.s., Dolné Vestenice a Technic Development Slovakia.

V Banskobystrickom kraji bolo v r. 2010 prešetrených 159 podozrení na choroby z povolania. Najviac prešetrení (80 prípadov) sa týkalo podozrení na ochorenie končatín z DNJZ. Najčastejšie išlo o profesie lamač, lisiar, baník, úpravár na banských a povrchových pracoviskách spoločnosti Slovmag, a.s., Lubeník a SMZ, a.s., Jelšava. Z celkového počtu 45

prešetrení pri podozrení na profesionálne ochorenie končatín z vibrácií, išlo u viac ako polovice (27) opäť o zamestnancov Slovmag, a. s., Lubeník v profesiách lamač, lisiar a dobývač.

Medzi najčastejšie problémy pri prešetrovaní podozrení na choroby z povolania v r. 2010 patrili:

- nedostatočné údaje na žiadosti o prešetrenie,
- nedostatočná spolupráca a neochota zo strany zamestnávateľov,
- nedodržiavanie termínov zasielania vypracovaných podkladov zo strany zamestnávateľov a ich neúplnosť,
- nedostupnosť potrebnej dokumentácie z dôvodu zániku podniku, alebo zmeny výrobných postupov a technológií,
- rozpory v tvrdeniach zamestnanca a zamestnávateľa o vykonávaných činnostiach a expozícii,
- výkon prác v zahraničí zamestnancami spoločností registrovaných v SR, časté zmeny zamestnaní u zamestnanca,
- zatajovanie zdravotných problémov zamestnancami pred zamestnávateľom alebo lekárom PZS,
- absencia niektorých dotknutých subjektov pri prešetrovaní choroby z povolania napriek výzve (zamestnanec, zástupca zamestnávateľa pre BOZP, štatutárny zástupca zamestnávateľa a zástupca PZS),
- nedostatok objektívnych podkladov z hodnotenia expozície zamestnanca,
- nemožnosť objektivizácie údajov od samozamestnávateľov.

Tabuľka č. 12

**Prešetrovania podozrení na chorobu z povolania pracovníkmi
odborov PPL RÚVZ v SR v r. 2010**

Kraj	Počet #	Súvisí/Nesúvisí	Nejednoznačné (sporné)	Nedoriešené
Košický	347	197/149	-	1
Trenčiansky	247	134/109	2	2
Banskobystrický	159	90/57	12	-
Žilinský	88	48/20	17	2/1*
Prešovský	42	21/6	-	15
Bratislavský	42	12/14	-	16
Trnavský	23	13/9	-	1
Nitriansky	17	11/5	-	1
S p o l u:	965	526/369	31	39

* prešetrenie bolo odstúpené na ÚVZ Ministerstva dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR

Poznámka: V tabuľke je uvedený počet prešetrení podľa položiek zoznamu chorôb z povolania (nezhoduje sa s počtom fyzických osôb, u ktorých bola prešetrovaná choroba z povolania, vzhľadom na to, že u jednej fyzickej osoby bolo prešetrovanie podozrenia na chorobu z povolania, ktorá zahŕňa viac položiek zoznamu chorôb z povolania – najčastejšia kombinácia položiek 28/29).

Zdroj: RÚVZ v SR

5. Choroby z povolania

V r. 2010 bolo v Slovenskej republike hlásených 436 prípadov chorôb z povolania a profesionálnych otráv, na ktorých sa ženy podieľali 190 prípadmi (t. j. 43,6 %). V porovnaní s r. 2009 (470 chorôb z povolania) došlo v r. 2010 k poklesu hlásených chorôb z povolania o 34 prípadov, čo reálne predstavuje pokles o 7,3 %. V r. 2010 bol tretí najnižší počet hlásených chorôb z povolania za ostatných 17 rokov (v r. 2005 bolo hlásených 413 chorôb z povolania, v r. 2008 - 429 chorôb z povolania).

V SR došlo postupne od r. 1994 do r. 2010 k výraznému poklesu počtu chorôb z povolania o 39,6 % (723 hlásení chorôb z povolania v r. 1994, 436 hlásení chorôb z povolania v r. 2010).

V r. 2010 sa na chorobách z povolania opäť najviac podieľali profesionálne ochorenia postihujúce podporno-pohybový systém, cievny a nervový systém zamestnancov vystavených v práci nadmernému zaťaženiu horných končatín a škodlivému vplyvu vibrácií s celkovým počtom hlásených 276 prípadov. V porovnaní s hlásenými 293 prípadmi v r. 2009, bol u týchto profesionálnych ochorení v r. 2010 zaznamenaný pokles o 9 %.

Najväčší podiel na chorobách z povolania v r. 2010, podobne ako v minulých rokoch, mala choroba kostí, kĺbov, šliach a nervov z dlhodobého, nadmerného, jednostranného zaťaženia horných končatín s celkovým počtom 197 hlásení, čo predstavuje 45,2 % celkového počtu profesionálnych ochorení. Rovnako ako v predchádzajúcich rokoch je najčastejšie hlásenou chorobou z povolania. Druhým najčastejším profesionálnym ochorením v r. 2010, pri celkovom počte 79 hlásených prípadov, bolo ochorenie kostí, kĺbov, svalov, ciev a nervov končatín spôsobené pri práci s vibrujúcimi nástrojmi, ktoré predstavuje 18,1 % z celkového počtu chorôb z povolania. V porovnaní s r. 2009, kedy bolo hlásených 84 týchto ochorení, bol ich počet mierne klesajúci. Tieto dve profesionálne ochorenia tvorili spolu 63,3 % z celkového počtu chorôb z povolania.

S vysokým odstupom od ochorení podporno-pohybového systému, boli infekčné choroby a parazitárne choroby vrátane tropických infekčných chorôb a parazitárnych chorôb a chorôb prenosných zo zvierat na ľudí s celkovým počtom 40 hlásených chorôb z povolania (9,1 % z celkového počtu chorôb z povolania).

Ďalšou chorobou z povolania s celkovým počtom 37 hlásených prípadov bola porucha sluchu z hluku, ktorá v r. 2010 tvorila 8,5 % hlásených chorôb z povolania. Počet zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce, ktorí sú exponovaní nadmernému hluku je veľmi vysoký oproti ostatným rizikovým faktorom, predstavuje 76,6 % zo všetkých zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce. Relatívne nízky počet profesionálnych ochorení spôsobených nadmerným hlukom svedčí o dostupnosti účinných ochranných opatrení, najmä účinných osobných ochranných pracovných prostriedkov.

Chorobami z povolania s klesajúcou tendenciou za ostatných 10 rokov sú profesionálne dermatózy. V porovnaní s r. 2009 (24 prípadov) predstavujú s počtom 21 profesionálnych dermatóz 4,8 % hlásených chorôb z povolania.

Počet chorôb z povolania, profesionálnych otráv a iných poškodení zdravia z práce v Slovenskej republike v r. 1994 až 2010 je uvedený v tab. č. 13.

Vývoj chorôb z povolania, profesionálnych otráv a iných poškodení zdravia z práce v rokoch 1994 – 2010

Č. *	Choroba z povolania	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
1.	Choroba z olova alebo z jeho zlúčenín	2	2	6	3	4	4	4	3	3	7	2	1	2	1	1	1	2
2.	Choroba z fosforu alebo z jeho zlúčenín	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Choroba z fluóru alebo z jeho zlúčenín	-	-	-	-	-	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Choroba z ortuti alebo z jej zlúčenín	1	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 sírouhlika	1	3	5	4	3	3	17	12	15	1	1	-	-	-	-	-	-
11.	Choroba zo sírovodíka	1	1	2	2	1	-	-	-	1	-	1	-	-	3	-	1	-
12.	Choroba z oxidu uhľnatého	5	6	54	23	6	-	1	1	3	2	2	2	4	3	1	2	-
13.	Choroba z kyanovodíka alebo z kyanidov	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
14.	Choroba z benzénu alebo z jeho homológov	2	3	1	1	-	1	5	2	2	-	2	1	-	4	-	-	-
15.	Choroba z nitrozlúčenín a z aminozlúčenín benzénu alebo jeho homológov	1	1	-	1	1	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
16.	Choroba z halogenizovaných uhľovodíkov	3	2	6	5	20	5	4	6	7	8	1	4	15	3	6	-	-
17.	Choroba z esterov kyseliny dusičnej	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
18.	Choroba z bojových látok alebo z chemických látok s rovnakým účinkom aký majú bojové látky	7	6	2	3	-	4	32	4	1	5	2	3	3	2	2	2	1
19.	Choroba z ionizujúceho žiarenia a zo žiarenia s obdobným účinkom	2	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-
20.	Choroba z elektromagnetického žiarenia vrátane	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Č. *	Choroba z povolania	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	laseru																	
21.	Rakovina kože	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.	Kožné choroby okrem rakoviny kože a prenosné kožné choroby	93	104	124	92	60	82	79	43	65	49	46	54	40	27	35	24	21
23.	Rakovina pľúc z rádioaktívnych látok	14	11	9	6	9	4	6	9	6	3	3	3	4	3	4	1	3
24.	Infekčné choroby a parazitárne choroby okrem tropických infekčných chorôb a parazitárnych chorôb a chorôb prenosných zo zvierat na ľudí	88	82	76	58	66	48	55	50	31	39	36	27	29	20	24	37	26
25.	Tropické prenosné a parazitárne choroby	1	2	5	2	1	-	-	1	2	4	3	-	-	-	-	1	-
26.	Choroby prenosné zo zvierat na ľudí buď priamo, alebo prostredníctvom prenášačov	104	81	116	79	97	77	57	55	43	51	64	42	14	19	15	14	14
27.	Choroba vyvolaná prácou v hyperbarických alebo hypobarických podmienkach	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
28.	Choroba z vibrácií – ochorenie kostí, kĺbov, svalov, ciev a nervov končatín spôsobené vibráciami	91	64	62	80	118	114	115	122	141	120	124	71	91	156	79	84	79
29.	Choroba z dlhodobého nadmerného a jednostranného zaťaženia končatín – ochorenie kostí, kĺbov, šliach a nervov končatín	151	95	107	164	191	174	158	145	188	154	215	122	230	261	195	209	197
30.	Choroba laktového nervu z mechanických vplyvov	7	5	8	11	17	10	16	7	3	7	8	6	4	9	7	18	16
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 (uhlíkovskej) pneumokoniózy																	
	a) s typickými rtg. znakmi s prihliadnutím na dynamiku choroby	32	34	25	35	44	30	22	33	37	28	24	11	9	16	16	13	12
	b) v spojení s aktívnou tuberkulózou	6	5	1	2	-	-	2	4	2	-	1	2	3	-	-	-	6
34.	Choroba zaprášenia pľúc azbestovým prachom (azbestóza)																	
	a) s typickými rtg. znakmi	-	1	3	1	8	7	-	-	1	1	1	3	2	-	1	-	-

Č. *	Choroba z povolania	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
	b) v spojení s pľúcnou rakovinou	-	-	-	-	-	-	1	-	2	2	2	3	-	-	-	2	4
35.	Choroba pri výrobe tvrdokovov	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36.	Choroba dolných dýchacích ciest a pľúc z Thomasovej múčky	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37.	Bronchiálna astma (záduch)	18	26	33	23	20	33	22	15	13	15	22	18	10	11	11	13	7
38.	Porucha sluchu z hluku	74	49	67	80	56	64	47	47	26	39	31	26	26	27	17	36	37
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	8	4	4	5	4	3	3	-	3	3	2	-	2	-	1	-	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	1	-	5	3	3	4	6	3	4	1	2	1	1	1	1	2
45.	Alergické choroby horných dýchacích ciest s dokázanou precitlivosťou na alergény z pracovného prostredia poškodeného**											9	3	2	1	7	2	3
46.	Nádorové choroby vznikajúce následkom práce s dokázanými chemickými karcinogénmi v pracovnom prostredí poškodeného a prejavujúce sa u neho v príslušných cieľových orgánoch, ktoré nie sú uvedené v tomto zozname**											3	2	6	3	2	1	2
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	9	2	6	5	4	4	5	7	3	4	4	7	2
	Spolu	723	601	726	697	740	672	660	577	609	551	613	413	504	575	429	470	436

* 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 chemické látky a zmesi

Jedným zo zameraní ŠZD v r. 2010 bola kontrola dodržiavania platnej legislatívy v oblasti ochrany zdravia zamestnancov pri práci s toxickými a veľmi toxickými chemickými látkami a zmesami. Sledovalo sa plnenie povinností na strane zamestnávateľa, ktoré vyplývajú zo zákona č. 355/2007 Z. z. a nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení nariadenia vlády SR č. 300/2007 Z. z.

Kontrolovali sa prevádzky, v ktorých dochádza k predaju, manipulácií a skladovaniu toxických a veľmi toxických chemických látok a zmesí, najmä poľnohospodárske družstvá, záhradkárske potreby, predajne, lekárne, výskumné pracoviská a laboratóriá. Prostredníctvom dotazníkov informovanosti sa zisťovala informovanosť zamestnancov o nebezpečenstvách a opatreniach pri práci s nebezpečnými chemickými faktormi.

Medzi najčastejšie zistené nedostatky patrilo prevádzkovanie bez súhlasného rozhodnutia na uvedenú činnosť, nepredloženie hodnotenia rizík a prevádzkového poriadku pri expozícii chemickým faktorom pri práci, nedostatočné znalosti platnej legislatívy, absencia odborne spôsobilej osoby na pracovisku a nedostatočné zabezpečenie prostriedkov na likvidáciu pri mimoriadnej situácii. Najviac nedostatkov bolo zistených v prevádzkach, ktoré nedisponovali súhlasným rozhodnutím na skladovanie a manipuláciu s toxickými a veľmi toxickými chemickými látkami a zmesami.

Používanie toxických a veľmi toxických chemických látok a zmesí v poľnohospodárstve sa v čoraz väčšej miere realizuje prostredníctvom špecializovaných firiem, ktoré vykonávajú túto činnosť dodávateľským spôsobom. Pri chemickej ochrane rastlín sa prípravky nakupujú v presne stanovenom množstve a tesne pred použitím, aby skladovanie týchto prípravkov bolo minimálne. Navyše sa toxické a veľmi toxické chemické látky a zmesi v mnohých prípadoch nahrádzajú netoxickými prípravkami a niektorí prevádzkovatelia sa zameriavajú na ekologické hospodárstvo bez využívania prípravkov na ochranu rastlín.

Podľa § 13 ods. 4 písm. i) zákona č. 355/2007 Z.z. bolo v r. 2010 vydaných 56 rozhodnutí k návrhom na skladovanie a manipuláciu s veľmi toxickými chemickými látkami a zmesami, a to najmä v laboratóriách, v priemyselných organizáciách, v zdravotníctve a v školstve (tab. č. 19).

Preskúšanie odbornej spôsobilosti a vydávanie osvedčení na prácu s veľmi toxickými a toxickými chemickými látkami a zmesami zabezpečovali pre príslušný kraj v zmysle § 6 ods. 6 a § 15 ods. 3 zákona č. 355/2007 Z.z. RÚVZ v sídle kraja, ktoré postupovali v súlade s ustanoveniami vyhlášky MZ SR č. 520/2007 Z.z., ktorou sa ustanovuje rozsah požadovaných vedomostí pre skúšky odbornej spôsobilosti, podrobnosti o zriaďovaní a činnosti komisie na preskúšanie odbornej spôsobilosti a obsah osvedčenia o odbornej spôsobilosti. V r. 2010 bolo komisiami vydaných 654 osvedčení o odbornej spôsobilosti na prácu s veľmi toxickými a toxickými chemickými látkami a zmesami. 133 osvedčení bolo vydaných žiadateľom na základe vykonanej skúšky pred komisiou a 521 osvedčení (t. j. 80 %) bolo vydaných na základe preukázaných dokumentov o dĺžke odbornej praxe (tab. č. 14). Pri vydávaní osvedčení sa ako problematické ukazujú zmeny, resp. opravy vykonané v dokumentoch k žiadosti po predložení na RÚVZ, týkajúce sa najmä dĺžky odbornej praxe zamestnancov a typu používaných toxických látok vzhľadom k zoznamu v prílohe č. 3 zákona č. 355/2007 Z. z. Niektoré RÚVZ zabezpečovali školenia v oblasti ochrany zdravia pri práci s toxickými a veľmi toxickými chemickými látkami a zmesami.

Spoločnosť Bel/Novamann international, s.r.o., Nové Zámky, naďalej uskladňuje 486 ampúl kovového arzenu, ktorého vlastníkom je spoločnosť Tozan s.r.o. Topolčany. Spôsob

uskladnenia v kovových trezoroch v špeciálnom sklade sa oproti predchádzajúcim rokom nezmenil.

V r. 2010 nebola hlásená ani riešená žiadna mimoriadna situácia ani havária.

Tabuľka č. 14

Počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti na prácu s toxickými a veľmi toxickými látkami a zmesami v r. 2010

RÚVZ v sídle kraja	Počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti na prácu s toxickými a veľmi toxickými látkami a zmesami		
	Na základe skúšky pred komisiou	Na základe dĺžky odbornej praxe (bez skúšky)	Spolu
Prešov	1	130	131
Košice	5	116	121
Trnava	28	76	104
Nitra	46	52	98
Banská Bystrica	12	71	83
Bratislava	20	33	53
Žilina	16	20	36
Trenčín	5	23	28
Spolu	133	521	654

Zdroj: RÚVZ v SR

7. Karcinogénne a mutagénne faktory

V priebehu r. 2010 bol výkon ŠZD zameraný na plnenie povinností zamestnávateľov vyplývajúcich zo zákona č. 355/2007 Z. z. a nariadenia vlády SR č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacim s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení nariadenia vlády SR č. 301/2007 Z. z. RÚVZ v SR preverovali najmä zdravotnícke zariadenia, drevospracujúce prevádzky, farmaceutické prevádzky, laboratóriá, sklady, obchodné spoločnosti, lekárne, t.j. pracoviská s existujúcim zdravotným rizikom z karcinogénnych a mutagénnych faktorov pre zamestnancov. Zamerali sa na kontrolu podmienok manipulácie a skladovania chemických karcinogénov a mutagénov. Ďalej preverovali hodnotenie zdravotných rizík, vypracovanie prevádzkových poriadkov, realizovanie opatrení na zníženie expozície zamestnancov a individuálnych ochranných opatrení, zabezpečenie lekárskeho preventívneho prehliadok vo vzťahu k práci a vedeniu zoznamov exponovaných zamestnancov.

Ďalej sa pracovníci RÚVZ v SR pri výkone ŠZD zamerali pri manipulácii s azbestovými materiálmi na dodržiavanie opatrení na ochranu zdravia ustanovených nariadením vlády SR č. 253/2006 Z.z. o požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou azbestu pri práci.

V r. 2010 bolo v SR evidovaných pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormi 9 908 exponovaných zamestnancov (z toho 4 223 žien), čo predstavuje oproti r. 2009 nárast o 220 exponovaných zamestnancov. Pozitívne možno hodnotiť pokles v počte exponovaných žien (o 384 exponovaných žien). Najvyšší počet exponovaných zamestnancov bol evidovaný v Košickom kraji (4 588 zamestnancov), ďalej v Banskobystrickom kraji (1 511 zamestnancov), Žilinskom kraji (1 364 zamestnancov) a v Bratislavskom kraji (802 zamestnancov).

Najčastejšie sa vyskytujúce karcinogénne a mutagénne faktory a počty exponovaných zamestnancov v SR v r. 2010 uvádza tab. č.15. Najčastejšie sa vyskytovali cytostatiká, ktorým bolo v 72 zdravotníckych zariadeniach exponovaných 1 915 zamestnancov (z toho 1 669 žien). Oproti r. 2009 tento výskyt predstavuje nárast v počte exponovaných o 339 a nárast exponovaných žien o 188, bol však zaznamenaný pokles počtu zdravotníckych zariadení (o 12), v ktorých sa s cytostatikami manipuluje. Najviac zamestnancov exponovaných cytostatikám v r. 2010 bolo v Bratislavskom kraji (536 zamestnancov, z toho 481 žien), v Žilinskom kraji (483 zamestnancov, z toho 381 žien), nasleduje Banskobystrický kraj (323 zamestnancov, z toho 284 žien) a Košický kraj (242 zamestnancov, z toho 221 žien).

Ďalším najčastejšie sa vyskytujúcim karcinogénnym a mutagénnym faktorom boli PAU s počtom exponovaných zamestnancov 1 302 (z toho 94 žien). Oproti r. 2009 bol nárast o 64 exponovaných zamestnancov. Najviac exponovaných zamestnancov bolo v Košickom kraji (863 zamestnancov, z toho 70 žien), v Banskobystrickom kraji (225 zamestnancov, z toho 8 žien) a v Bratislavskom kraji (166 exponovaných, z toho 13 žien). Zamestnanci boli exponovaní najmä vo veľkých výrobných prevádzkach, napr. v U.S. Steel, Košice; v Slovnafte a.s., Bratislava a v Slovenských magnezitových závodoch a.s. Jelšava.

Prachu z rôznych druhov tvrdého dreva (najmä buk a dub) bolo v r. 2010 exponovaných v 108 prevádzkach 870 zamestnancov (z toho 132 žien). Napriek nárastu počtu prevádzok oproti r. 2009 o 11, počet exponovaných zamestnancov poklesol o 544 (z toho o 163 exponovaných žien). Najvyšší počet exponovaných zamestnancov prachu z tvrdého dreva bol v Banskobystrickom kraji (328 zamestnancov, z toho 83 žien), v Košickom kraji (273 zamestnancov, z toho 14 žien) a v Prešovskom kraji (116 zamestnancov).

Z ďalších karcinogénnych a mutagénnych faktorov pri práci sa najčastejšie vyskytovali benzén s počtom exponovaných 429 zamestnancov (z toho 144 žien), napr.

v spoločnostiach Slovnaft a.s., Bratislava; Slovnaft MAO a.s., Bratislava; Univerzita veterinárneho lekárstva, Košice; U.S.Steel Košice – Labortest s.r.o., vinylchlorid s počtom exponovaných 394 zamestnancov (z toho 52 žien), napr. v NCHZ Nováky a.s. a etylénoxid s počtom exponovaných 351 zamestnancov (z toho 100 žien), napr. v Slovnafte a.s., Bratislava; NCHZ Nováky a.s.

Z uvedeného vyplýva, že ženy boli v r. 2010 najčastejšie exponované cytostatikám (1 669 exponovaných žien), s ktorými manipulujú v zdravotníckych zariadeniach. Tento fakt vychádza zo zamestnaneckej štruktúry v rezorte zdravotníctva, kde ženy tvoria väčšiu časť zamestnancov v tomto odvetví. Ďalej boli exponované benzénu (s počtom exponovaných žien 144), prachu z tvrdého dreva (s počtom exponovaných žien 132), etylénoxidu (s počtom exponovaných žien 100) a PAU (s počtom exponovaných žien 94).

Pracovníci RÚVZ v SR sa pri ŠZD zameriavali aj na dodržiavanie opatrení na ochranu zdravia ustanovených nariadením vlády SR č. 253/2006 Z.z. o požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou azbestu pri práci u zamestnancov, ktorí odstraňovali azbestové materiály pri búracích a rekonštrukčných prácach. RÚVZ v SR v r. 2010 posúdili podľa nariadenia vlády SR č. 253/2006 Z. z. 600 návrhov spoločností o začatí činnosti s azbestom alebo s materiálmi obsahujúcimi azbest, čo predstavuje oproti r. 2009 nárast o 197 posúdení (tab. č. 16). Tento zvýšený počet je možné dať do súvislosti so zvyšujúcim sa počtom návrhov na odstraňovanie azbestových materiálov najmä v bytových jadrách domov, ktoré je možné vykonávať len na základe oprávnenia vydaného ÚVZ SR. Najvyšší počet oznámení bol v Prešovskom kraji (176), v Košickom kraji (125), v Bratislavskom kraji (82) a v Nitrianskom kraji (73).

V súvislosti s odstraňovaním azbestových materiálov zo stavieb vydal v r. 2010 ÚVZ SR podľa § 41 zákona č. 355/2007 Z. z. právnickým osobám a fyzickým osobám - podnikateľom 41 oprávnení na odstraňovanie azbestových materiálov zo stavieb. Z toho bola činnosť odstraňovania azbestových materiálov u 5 vydaných oprávnení zameraná na interiér budov, ďalej bola činnosť obmedzená u 7 oprávnení len na exteriér budov, u 12 oprávnení len na exteriér budov a bytové jadrá, u 16 oprávnení len na bytové jadrá a 1 oprávnenie bolo vydané na odstraňovanie azbestových materiálov v interiéroch budov a v bytových jadrách. Jednej spoločnosti bolo odobraté oprávnenie z dôvodu zrušenia spoločnosti. Zoznam právnických osôb a fyzických osôb - podnikateľov, ktorým bolo v r. 2010 vydané oprávnenie na odstraňovanie azbestových materiálov zo stavieb je uvedený v tab. č. 17.

RÚVZ v SR za nedostatky zistené pri výkone ŠZD ukladali zamestnávateľom opatrenia a pokuty. Napr. za nepredloženie prevádzkového poriadku a posúdenia rizika pre práce s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom bola udelená pokuta NOÚ Klenová, Bratislava. Za vykonávanie činnosti spojenej s manipuláciou a skladovaním chemických karcinogénov a mutagénov bez súhlasu orgánu verejného zdravotníctva bola udelená pokuta Ústrednému kontrolnému a skúšobnému ústavu poľnohospodárskemu, pobočka Košice. RÚVZ v SR zaznamenali aj v r. 2010 neoprávnené manipulácie s azbestovými materiálmi (napr. RÚVZ Komárno, RÚVZ Čadca, RÚVZ Trenčín, RÚVZ Bratislava, RÚVZ Banská Bystrica). Za neoprávnenú manipuláciu bez oprávnenia vydaného ÚVZ SR a za nepredloženie návrhu na odstraňovanie azbestu pred začiatkom výkonu práce udelil RÚVZ Banská Bystrica dve sankcie v celkovej výške 4 959 €. RÚVZ Bratislava za nepredloženie návrhu na odstraňovanie azbestu pred začiatkom výkonu práce uložil dve pokuty v celkovej výške 1 663 €.

Orgány verejného zdravotníctva poskytovali konzultácie a usmerňovali zamestnávateľov v oblasti ochrany zdravia pri práci s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom. Pri výkone ŠZD pracovníci RÚVZ v SR overovali u zamestnávateľov dodržiavanie ustanovení platnej legislatívy, u zamestnancov formou kontrolných listov overovali mieru uvedomenia si zdravotných rizík vyplývajúcich z expozície zamestnancov karcinogénnym a mutagénnym faktorom pričom použili 283 kontrolných listov (napr. RÚVZ Banská Bystrica, RÚVZ Košice, RÚVZ Prievidza, RÚVZ Michalovce) a u zamestnancov pri manipulácii s azbestovými materiálmi použili 100 kontrolných listov (napr. RÚVZ Banská Bystrica, RÚVZ Humenné, RÚVZ Prievidza, RÚVZ Lučenec).

Zamestnanci, ktorí sú vystavení riziku karcinogénnych a mutagénnych faktorov a pracovným procesom s rizikom chemickej karcinogenity sú vedení v databázach RÚVZ v sídle kraja a v celoslovenskej databáze na ÚVZ SR.

Tabuľka č. 15

**Počet zamestnancov exponovaných karcinogénnym a mutagénnym faktorom v SR
- najčastejší výskyt v r. 2010**

Karcinogénny a mutagénny faktor	Počet organizácií	Počet exponovaných zamestnancov (expozícií)	
		celkom	žien
Benzén	26	429	144
Cytostatiká	72	1 915	1 669
Chróm ⁶⁺	11	85	46
Etylénoxid	6	351	100
PAU	16	1 302	94
Prach z tvrdého dreva	108	870	132
Trichlóretylén	22	162	66
Vinylchlorid	1	394	52

Zdroj: RÚVZ v SR

Tabuľka č. 16

**Výkony v štátnom zdravotnom dozore nad ochranou zdravia pri práci v r. 2010
(vykonávanom rezortom zdravotníctva)**

Nebezpečné chemické látky a prípravky podľa NV SR č. 253/2006 Z. z.	Počet
Oznámenia o začatí činnosti s azbestom alebo s materiálmi obsahujúcimi azbest	600

Zdroj: RÚVZ v SR

Zoznam právnických osôb a fyzických osôb – podnikateľov, ktorým bolo vydané oprávnenie ÚVZ SR na odstraňovanie azbestových materiálov zo stavieb v r. 2010

P.č.	Názov firmy	Adresa	Číslo oprávnenia	Dátum vydania Platnosť do**)	Poznámka*) -obmedzenie činnosti
1.	SPOLBYT, s.r.o. Poprad	Tomášikova 2940/2 058 01 Poprad	OPPL/9135/2009-Fe	13.1.2010 13.1.2015	BJ
2.	HYDROTERM BB, s.r.o.	Medený Hámor 15 974 01 Banská Bystrica	OPPL/8866/2009-Fe	15.1.2010 15.1.2015	BJ
3.	Milan Póša SANITAX	Mánesovo námestie 5 851 01 Bratislava	OPPL-7909/2009-Fe	21.1.2010 21.1.2015	BJ
4.	Plynoinštala, s.r.o.	Družstevná 20 044 42 Rozhanovce	OPPL/1255/2010-Fe	3.2.2010 3.2.2015	BJ
5.	Alexander Karaffa – KARMONT	Časť Vyšný Lanec 105 044 74 Perín - Chym	OPPL/1252/2010-Fe	24.2.2010 24.2.2015	BJ
6.	ELLIO spol. s r.o.	Novozámocká 242 949 01 Nitra	OPPL/1865/2010-Fe	25.2.2010 25.2.2015	BJ
7.	DEMONT SLOVAKIA s.r.o.	Kováčska 40 040 01 Košice	OPPL/2319/2010-Fe	26.3.2010 26.3.2015	EXT
8.	PR QUERKUS s.r.o.	Sládkovičova 94 974 05 Banská Bystrica	OPPL/2320/2010-Fe	26.3.2010 26.3.2015	INT, BJ
9.	LM Construction, s.r.o.	Mozartova 9 917 07 Trnava	OPPL/3698/2010-Fe	23.4.2010 23.4.2015	
10.	EKOS, s.r.o.	Jilemnického 562/20 965 01 Žiar nad Hronom	OPPL/3182/2010-Fe	20.4.2010 20.4.2015	
11.	Jozef Hanák – A JE TO	Strojnícka 3/17 052 01 Spišská Nová Ves	OPPL/3367/2010-Fe	20.4.2010 20.4.2015	EXT
12.	Štefan Tóth	Hlavná 20 991 26 Nenince	OPPL/2933/2010-Fe	22.4.2010 22.4.2015	BJ
13.	DARTA SERVICE, s.r.o.	Mierová 1969/20 026 01 Dolný Kubín	OPPL/3622/2010-Fe	22.4.2010 22.4.2015	EXT, BJ
14.	ADEST, a.s.	956 36 Rybany 2	OPPL/4292/2010-Fe	13.5.2010 13.5.2015	EXT
15.	Stavebné bytové družstvo Ružomberok	Bystrická cesta 2028 034 01 Ružomberok	OPPL/4086/2010-Fe	17.5.2010 17.5.2015	EXT, BJ
16.	Enerbyt s.r.o	Lipová 1/939 943 01 Štúrovo	OPPL/3994/2010-Fe	18.5.2010 18.5.2015	EXT, BJ
17.	Peter Dobrovodský	Tehelná 11 917 01 Trnava	OPPL/4087/2010-Fe	3.6.2010	EXT, BJ
18.	František Teplanský – TM MONTIŠTALA v.o.z.	951 43 Jelšovce 337	OPPL/4260/2010-Fe	1.6.2010	BJ
19.	Štefan Horňák - HORŇÁK	Bazovského 10 949 11 Nitra	OPPL/4529/2010-Fe	1.6.2010	BJ
20.	JML Partners, a.s.	Geologická 21 821 06 Bratislava	OPPL/4344/2010-Fe	1.6.2010	EXT, BJ
21.	Okresné stavebné bytové družstvo Dolný Kubín	Zochova 1117/97 026 01 Dolný Kubín	OPPL/4394/2010-Fe	11.6.2010	EXT, BJ
22.	Milan Majerčík	E. Svobodu 2499 058 01 Poprad	OPPL/4569/2010-Fe	14.6.2010	EXT, BJ
23.	Ján Manák	Hradská 8536/95 821 07 Bratislava	OPPL/4568/2010-Fe	14.6.2010	BJ
24.	ELPAS, s.r.o.	013 31 Divina 166	OPPL/4946/2010-Fe	17.6.2010	BJ
25.	Stof plus, s.r.o.	Čapajevova 23 080 07 Prešov	OPPL/5001/2010-Fe	22.6.2010	EXT

26.	EUROMETAL GROUP Slovakia, s.r.o.	Škultétyho 1 831 03 Bratislava	OPPL/4949/2010-Fe	23.6.2010	
27.	HGM – Žilina, s.r.o.	Stárkova 26 010 01 Žilina	OPPL/5013/2010-Fe	1.7.2010	EXT, BJ
28.	Peter Kiš - RODOM	Trenčianska 44 821 09 Bratislava	OPPL/5439/2010-Fe	8.7.2010	EXT, BJ
29.	FEROMETAL, s.r.o.	Jurkovičova 419 059 35 Batizovce	OPPL/5198/2010-Fe	9.7.2010	EXT, BJ
30.	NOVÁK IMRICH s.r.o.	Wurmova 2 040 23 Košice	OPPL-5383/2010-Fe	13.7.2010	BJ
31.	Peter Dekrét	Tisovská cesta 24 977 01 Brezno	OPPL/5646/2010-Fe	2.8.2010	BJ
32.	Martin LADÁNYI - MARCI	946 33 Modrany 30	OPPL/5764/2010-Fe	2.8.2010	EXT
33.	Svitana s.r.o.	Dostojevského 2563/15 058 01 Poprad	OPPL/6152/2010-Fe	30.8.2010	
34.	Oto Banyák	Dudvážska 12 821 07 Bratislava	OPPL/6532/2010-Fe	21.9.2010	BJ
35.	Dušan Jančo	Kožušnícka 8 911 01 Trenčín	OPPL/6561/2010-Fe	21.9.2010	BJ
36.	Bytový podnik Poprad, s.r.o.	Široká 2 058 01 Poprad	OPPL/6945/2010-Fe	6.10.2010	EXT, BJ
37.	Koloman Urbánek REKOSAN	Saratovská 45 934 05 Levice	OPPL/6943/2010-Fe	12.10.2010	EXT, BJ
38.	OHRÁDKA IRS s.r.o.	J.Stilla 301 059 86 Nová Lesná	OPPL/8447/2010-Fe	17.12.2010	EXT
39.	Dušan Miezga – MOVAK	Družstevná 553/3 922 03 Vrbové	OPPL/8530/2010-Fe	17.12.2010	BJ
40.	Okresné stavebné bytové družstvo	Dlhá 4 950 50 Nitra	OPPL/8715/2010-Fe	21.12.2010	EXT
41.	Marián Chmelár – KROVMONT	Fučikova 952/33 026 01 Dolný Kubín	OPPL/8950/2010-Fe	28.12.2010	

Zdroj: ÚVZ SR

Poznámka*) – obmedzenie činnosti:

EXT - oprávnenie na odstraňovanie azbestových materiálov zo stavieb v exteriéroch bez súvisu s vnútornými priestormi slúžiacimi na pobyt ľudí, v ktorých nie je možné z technického hľadiska vytvoriť kontrolované pásmo s podtlakovým systémom

BJ - oprávnenie na odstraňovanie azbestových materiálov v interiéroch budov (v uzatvorených priestoroch do objemu 10 m³) s použitím priemyselných vysávačov (napr. odstraňovanie a opravy odpadových a kanalizačných rúr v bytových jadrách v budovách na bývanie)

Poznámka**)

Dňom 1.6.2010 ÚVZ SR vydáva oprávnenia na odstraňovanie azbestových materiálov na neurčitý čas (v zmysle čl. XXXV zákona č. 136/2010 Z.z. o službách na vnútornom trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov).

8. Výkony v štátnom zdravotnom dozore

V r. 2010 vykonali orgány verejného zdravotníctva ŠZD u 8992 fyzických osôb – podnikateľov a 9530 právnických osôb (tab. č. 18) 21 057 kontrol – miestnych zisťovaní, ukončených záznamom (tab. č. 21), čo je o 1680 kontrol viac ako v r. 2009. Na základe vykonaných kontrol orgány verejného zdravotníctva vydali 1080 pokynov a opatrení na odstránenie zistených nedostatkov. Orgány verejného zdravotníctva vydali 13 098 rozhodnutí k predloženým návrhom z hľadiska ich vplyvu na zdravie pri práci, z tohto bolo 1 114 rozhodnutí o návrhoch na zaradenie pracovných činností do kategórií rizikových prác alebo o ich zrušení. Najčastejšie boli posudzované návrhy na uvedenie pracovných priestorov do prevádzky (8 415 vydaných rozhodnutí) a prevádzkové poriadky a ich zmeny (1 669 vydaných rozhodnutí). Orgány verejného zdravotníctva vydali aj 2 582 záväzných stanovísk k územným plánom, k návrhom na kolaudáciu stavieb a k návrhom na využívanie vodných zdrojov na zásobovanie pitnou vodou a k integrovanému povoľovaniu. - tab. č. 19

Pri zisťovaní informovanosti zamestnancov o zdravotných rizikách pri práci v rámci ŠZD bolo vyplnených 7 460 kontrolných listov (dotazníkov informovanosti zamestnancov) – tab. č. 20. Najviac dotazníkov informovanosti (2572) bolo použitých pri výkone ŠZD na pracoviskách s rizikovým faktorom hluk.

V rámci ŠZD vykonávaného na kontrolu plnenia povinností vyplývajúcich pre zamestnávateľov z nariadenia vlády SR č. 276/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci so zobrazovacími jednotkami bolo vykonaných 1 874 kontrol ukončených záznamom, vyplnených bolo 2011 kontrolných listov, vydaných 40 pokynov na odstránenie nedostatkov a uložené 2 sankčné opatrenia (tab.č. 24). Z dotazníkov informovanosti vyplynulo, že o zdravotných rizikách z faktorov práce a pracovného prostredia a o ochrane zdravia pri práci boli lepšie informovaní zamestnanci väčších firiem, ako aj spoločností, ktoré sú prevádzkované dlhšiu dobu. V novoprevádzkovaných organizáciách, organizáciách so zahraničnou účasťou a v malých firmách zamestnanci a často aj zamestnávatelia nemali vedomosti o právnych predpisoch týkajúcich sa konkrétnych faktorov pracovného prostredia.

Na objektivizáciu chemických, fyzikálnych a biologických faktorov bolo v pracovnom prostredí uskutočnených 12 822 meraní, v rámci ktorých bolo sledovaných 40 390 ukazovateľov a vykonaných 127 246 analýz sledovaných faktorov (tab. č. 22). Objektivizáciu faktorov v pracovnom prostredí pre potreby ŠZD realizovali laboratórne pracoviská, vrátane pracovísk na objektivizáciu fyzikálnych faktorov, ktoré sú v ôsmych RÚVZ v sídle kraja a na ÚVZ SR v spolupráci s pracovníkmi odborov a oddelení preventívneho pracovného lekárstva.

Za nesplnenie povinností uložených v legislatívnych úpravách v oblasti ochrany zdravia pri práci boli uložené fyzickým osobám oprávneným na podnikanie a právnickým osobám sankčné opatrenia, napr. zákaz prevádzky, výkon rozhodnutia, náhrada nákladov a pokuty (tab. č. 23).

Prehľad o počte podnikateľských subjektov kontrolovaných v r. 2010

<i>Prehľad o počte kontrolovaných podnikateľských subjektov</i>						
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	631	2576	730	16	-	3953
Podnikateľ-FO – zapísaný v OR	1095	3266	508	55	-	4924
FO – slobodné povolanie	18	20	6	-	-	44
FO – poľnohospodárska výroba	14	45	9	3	-	71
Fyzické osoby spolu	1758	5907	1253	74	-	8992
Verejná obchodná spoločnosť	2	29	16	10	4	61
Spoločnosť s ručením obmedzeným	86	3379	2542	890	169	7066
Komanditná spoločnosť		7	6	3	1	17
Nadácia		8	4	-	-	12
Nezisková organizácia	1	24	10	14	16	65
Akciová spoločnosť	10	333	391	364	129	1227
Družstvo		104	163	75	19	361
Spoločenstvá vlastníkov pozemkov, bytov a pod.		35	60	19	2	116
Štátny podnik	-	10	33	37	5	85
Národná banka Slovenska	-	-	5	-	-	5
Banka – štátny peňažný ústav	-	6	7	7		20
Rozpočtová organizácia	-	10	37	43	5	95
Príspevková organizácia	-	10	25	24	12	71
Obecný podnik	-	8	3	6	-	17
Fondy	-	-	-	-	-	-
Verejnoprávna inštitúcia	-	-	1	5	4	10
Zahraničná osoba	-	3	2	1		6
Sociálna a zdravotné poisťovne	-	1	3	5		9
Odštepny závod	-	5	15	7	2	29
Združenie (zväz, spolok)	-	38	14			52
Politická strana, hnutie	-	-	1	-	-	1
Cirkevná organizácia	-	5	1	-		6
Organizačná jednotka združenia	-		1	-	-	1
Komora (s výnimkou profesných komôr)	-	1	-	-	-	1
Záujmové združenie právnických osôb	-	5	3	-	-	8
Obec (obecný úrad), mesto (mestský úrad)	-	90	83	1		174
Krajský a obvodný úrad	-	1	2	7		10
Samosprávny kraj (úrad samosprávneho kraja)	-	2	3			5
Právnické osoby spolu	99	4114	3431	1518	368	9530
S p o l u :	1857	10021	4684	1592	368	18522

Zdroj: RUVZ v SR

Výkony v štátnom zdravotnom dozore nad ochranou zdravia pri práci v r. 2010

Štátny zdravotný dozor (preventívne aktivity)	Počet		
	RÚVZ	ÚVZ SR	Spolu
A. Rozhodnutia kladné / záporné § 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	8397/18	-	8397/18
- o návrhoch na schválenie prevádzkových poriadkov a návrhoch na ich zmenu	1664/5	-	1664/5
- o návrhoch na používanie biologických faktorov, na zmenu ich použitia a na činnosti, ktoré môžu mať za následok vystavenie zamestnancov biologickým faktorom	15	-	15
- o návrhoch na skladovanie a manipuláciu s veľmi toxickými látkami a prípravkami na pracovisku vrátane ich použitia pri dezinfekcii, regulácii živočíšnych škodcov a na ochranu rastlín	56	-	56
- o návrhoch na činnosti spojené s výrobou, spracovaním, manipuláciou, skladovaním, prepravou a zneškodňovaním chemických karcinogénov a mutagénov na pracovisku	49	-	49
- o návrhoch na odstraňovanie azbestu a materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb	380	-	380
- o návrhoch na nakladanie s nebezpečnými odpadmi a na prevádzkovanie zariadení na zneškodňovanie nebezpečných odpadov	431	-	431
- o návrhoch na zaradenie pracovných činností do kategórie rizikových prác / o zrušení rizikových prác	918/196	-	918/196
- o návrhoch na zriaďovanie a prevádzku pohrebiska, pohrebnej služby, krematória a na činnosti súvisiace s prevozom mŕtvych podľa osobitných predpisov	1	-	1
- ostatné	1187	-	1187
S p o l u:	13098/219	-	13098/219
B. Rozhodnutia – pokyny – opatrenia	1080	-	1080
C. Vydané / odobraté oprávnenia na činnosti pracovnej zdravotnej služby	-	8/8	8/8
D. Vydané / odobraté oprávnenia na odstraňovanie azbestových materiálov zo stavieb	-	41/1	41/1
E. Záväzná stanoviská :			
- § 13 ods. 3 zákona č. 355/2007 Z. z.	2582*/24	-	2582*/24
- k územným plánom a k návrhom na územné konanie	1002/3	-	1002/3
- k návrhom na kolaudáciu stavieb a k návrhom na zmenu v užívaní stavieb	1572/21	-	1572/21
- k návrhom na využívanie vodných zdrojov na zásobovanie pitnou vodou	8	-	8

Zdroj: ÚVZ SR a RÚVZ v SR

* do počtu záväzných stanovísk bolo zahrnutých aj 33 záväzných stanovísk vydaných k integrovanému povoleniu

**Použitie kontrolných listov (dotazníkov informovanosti zamestnancov) pri výkone ŠZD
v r. 2010**

RÚVZ	Použitie kontrolných listov (dotazníkov informovanosti zamestnancov) pri výkone ŠZD											Spolu
	Počet kontrolných listov											
	A	B	C	H	K	M	N	P	R	V	Z	
Banská Bystrica	16	-	47	83	45	-	-	-	60	-	179	430
Bardejov	-	8	55	70	2	-	-	25	6	-	85	251
Bratislava	4	10	66	48	15	-	20	-	67	3	152	385
Čadca	-	-	16	82	-	-	-	-	-	-	31	129
Dolný Kubín	-	-	3	45	-	-	-	-	39	-	22	109
Dunajská Streda	7	-	120	124	-	4	-	-	-	-	25	280
Galanta	5	-	17	89	-	-	-	8	-	-	35	154
Humenné	11	-	109	197	11	-	-	-	-	5	32	365
Komárno	-	-	20	20	10	-	-	-	-	-	-	50
Košice	-	-	31	111	37	-	-	-	-	-	70	249
Levice	8	-	48	102	6	-	-	-	-	36	28	228
Liptov. Mikuláš	-	-	-	45	-	-	-	20	-	-	43	108
Lučenec	9	-	24	94	2	-	-	-	-	3	56	188
Martin	8	-	-	175	2	-	-	105	120	47	36	493
Michalovce	-	-	-	25	30	-	-	62	15	-	50	182
Nitra	5	-	52	111	-	-	-	-	-	-	138	306
Nové Zámky	-	-	36	144	-	-	-	-	40	-	71	291
Poprad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55	55
Považská Bystrica	-	-	38	53	2	9	-	-	-	-	14	116
Prešov	4	-	7	21	-	-	-	10	-	2	27	71
Prievidza	11	-	16	96	49	-	-	-	39	-	104	315
Rimavská Sobota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30
Rožňava	-	-	15	134	-	-	-	23	-	-	25	197
Senica	-	24	9	26	-	-	-	-	-	-	93	152
Spišská Nová Ves	6	-	12	71	-	-	-	-	-	64	28	181
Stará Ľubovňa	-	-	12	20	-	-	-	-	-	-	31	63
Svidník	-	-	34	56	2	-	-	47	4	7	36	186
Topoľčany	-	-	9	107	23	-	-	-	-	-	44	183
Trebišov	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	8	21
Trenčín	-	-	147	235	-	64	-	63	-	-	76	585
Trnava	-	-	42	21	15	-	-	82	-	-	54	214
Veľký Krtíš	-	-	13	8	-	-	-	-	-	-	105	126
Vranov n/Topľou	-	-	25	10	-	-	-	-	-	-	10	45
Zvolen	-	30	-	16	-	-	-	-	-	-	36	82
Žiar n/Hronom	6	-	23	104	21	-	-	3	-	3	164	324
Žilina	-	11	8	29	11	-	-	136	103	-	18	316
Spolu	100	83	1067	2572	283	77	20	584	493	170	2011	7460

Zdroj: RÚVZ v SR

A – azbest

B – biologické faktory

C – chemické faktory

H – hluk

K – karcinogénne a mutagénne faktory

M – záťaž teplom a chladom

N – neionizujúce žiarenie

P – psychická pracovná záťaž

R – bremená

V - vibrácie

Z – zobrazovacie jednotky

Výkony v štátnom zdravotnom dozore nad ochranou zdravia pri práci v r. 2010

Štátny zdravotný dozor	P o č e t
Kontrola - miestne zisťovanie (ukončená záznamom)	21 057
Šetrenie sťažností	19
Šetrenie petícií	3
Šetrenie podnetov na výkon ŠZD	255
Odborné stanoviská (expertízy)	3 792
Konzultácie	18 752
Poradenstvo - individuálne	5910
- skupinové/počet zamestnancov	4/706
Iné činnosti*	1994

* napr. šetrenie fyzickej záťaže, psychickej pracovnej záťaže, odbery vzoriek vôd a pod.
Zdroj: ÚVZ SR a RÚVZ v SR

**Objektivizácia faktorov v pracovnom prostredí vykonaná ÚVZ SR a RÚVZ
v sídle kraja v r. 2010**

Objektivizácia faktorov v pracovnom prostredí			
Druh vzorky	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet analýz
Ovzdušie ¹⁾ - pracovné	3 012	6 473	20 382
Biologický materiál	1 258	3 322	6 438
Genetická toxikológia	353	1 417	28 805
Hluk	3 167	17 681	39 764
Vibrácie	100	277	509
Optické žiarenie ²⁾	870	1 758	4 125
Elektromagnetické pole	369	1 829	13 268
Mikroklimatické podmienky	1 031	4 343	9 640
Iné merania ³⁾	2 662	3 290	4 315
S p o l u :	12 822	40 390	127 246

¹⁾ chemické faktory, prach

²⁾ lasery, UV, IR, viditeľné svetlo

³⁾ hodnotenie fyzickej záťaže, psychickej pracovnej záťaže (uviesť počet vyšetrených osôb), meranie ionizujúceho žiarenia

Počet vzoriek sú komodity, každá označená ako „kód vzorky“ v centrálnom prijíme a na ktoré sa vydáva protokol o skúškach.

Počet ukazovateľov sa nenásobí počtom paralelných stanovení.

Počet analýz je počet paralelných stanovení ukazovateľov.

Pri fyzikálnych faktoroch sa v kolónke:

počet vzoriek uvedie **počet meraných miest**, napr. vysielateľ, miestnosť, stroj, označené ako kód vzorky v centrálnom prijíme

počet ukazovateľov uvedie **počet fyzikálnych veličín** (napr. teplota, relatívna vlhkosť, prúdenie vzduchu = 3 ukazovatele), odmeraných na meracích miestach

počet analýz uvedie sa **počet uskutočnených odčítaní**.

Poznámka: Objektivizácia faktorov v pracovnom prostredí vykonávaná v spolupráci s laboratórnymi pracoviskami, vrátane pracovísk na objektivizáciu fyzikálnych faktorov.

Zdroj: RÚVZ v SR a ÚVZ SR

Výkony v štátnom zdravotnom dozore nad ochranou zdravia pri práci v r. 2010

Sankčné opatrenia	Počet	V sume
Pokuty za priestupky – blokové konanie	9	292 €
Pokuty za priestupky – pokuty do 1659 € okrem blokových (§ 56 ods. 2 zákona č. 355/2007 Z. z.)	-	-
Pokuty za iné správne delikty (§ 57 ods. 47 zákona č. 355/2007 Z. z.)	143	63 649 €
Iné sankcie / opatrenia – zákaz výroby, používania zariadení a prevádzky (§ 55 ods. 2 písm. a), f), g) zákona č. 355/2007 Z. z.)	2	-
Trestné oznámenie	-	-
Náhrada nákladov (§ 58 zákona č. 355/2007 Z. z.)	2	248,92 €
Zvýšenie poistného (podľa zákona č. 413/2002 Z. z.)	-	-
Výkon rozhodnutia (§ 79 zákona č. 71/1967 Zb.)	11	3 740 €

Zdroj: RÚVZ v SR

Štátny zdravotný dozor na pracoviskách so zobrazovacími jednotkami v r. 2010 (podľa NV SR č. 276/2006 Z.z.)

Kraj	P o č e t			
	Kontrola ukončená záznamom	Kontrolné listy	Pokyny na odstránenie nedostatkov	Sankčné opatrenia
Bratislavský	92	152	34	2
Trnavský	40	207	-	-
Trenčiansky	15	194	-	-
Nitriansky	50	281	-	-
Žilinský	649	150	-	-
Banskobystrický	691	570	1	-
Košický	29	181	4	-
Prešovský	308	276	1	-
Spolu	1874	2011	40	2

Zdroj: RÚVZ v SR

9. Spoločné dozorné aktivity s inými orgánmi dozoru

Vyhodnotenie Dohody o spolupráci a koordinácii činností v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci medzi MPSVR SR a MZ SR, zo dňa 6.8.2002

Orgány verejného zdravotníctva spolupracovali s orgánmi inšpekcie práce pri vykonávaní spoločných dozorných aktivít v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na základe Dohody o spolupráci a koordinácii činností medzi MZ SR a MPSVR SR uzavretej v r. 2002. Zameranie spoločných previerok bolo v r. 2010 v súlade s výzvou Európskej agentúry pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, ktorej kampaň je v rokoch 2010 – 2011 zacielená na oblasť bezpečnej údržby. Previerky boli zamerané na upratovacie služby v priemyselných podnikoch, ktoré boli zabezpečované dodávateľským spôsobom.

Dozorné aktivity za orgány verejného zdravotníctva koordinovali RÚVZ v sídle kraja, výber organizácií bol ponechaný na dohode RÚVZ s príslušným inšpektorátom práce. Orgány verejného zdravotníctva sa osobitne zaoberali otázkami zdravotných rizík a dodržiavania povinností zamestnávateľov, ktoré vyplývajú z platnej legislatívy na úseku ochrany zdravia pri práci. Orgány inšpekcie práce sa zamerali na otázky bezpečnosti práce pri poskytovaní upratovacích služieb a pracovno-právne vzťahy. V spolupráci s orgánmi inšpekcie práce vykonali orgány verejného zdravotníctva 17 previerok (tab. č. 25), v rámci ktorých skontrolovali súčasne dodávateľa aj prijímateľa upratovacej služby v podniku. Najčastejšie zistenými nedostatkami bolo, že zamestnávateľ nemal hodnotené zdravotné riziká a nemal vypracovaný prevádzkový poriadok pre prácu v expozícii chemickým faktorom. V dvoch prípadoch bolo zistené porušenie povinnosti požiadať príslušný orgán verejného zdravotníctva o uvedenie priestorov do prevádzky. Na odstránenie nedostatkov zistených počas výkonu ŠZD boli nariadené opatrenia a v odôvodnených prípadoch bolo začaté správne konanie o uložení sankcie za nesplnenie povinnosti zamestnávateľa v oblasti ochrany zdravia pri práci.

Spoločné koordinované dozorné aktivity orgánov verejného zdravotníctva s inými orgánmi dozoru vo vybraných organizáciách podľa zákona č. 261/2002 Z.z.

V r. 2010 orgány verejného zdravotníctva vykonávali ŠZD aj na úseku prevencie závažných priemyselných havárií v podnikoch, na ktoré sa vzťahuje zákon č. 261/2002 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Koordináciu kontrolnej činnosti orgánov verejného zdravotníctva s inými orgánmi dozoru zabezpečovala Slovenská inšpekcia životného prostredia podľa plánu kontroly podnikov a v zmysle uvedeného zákona. Inšpekcia spracovala plán kontroly tak, aby sa koordinované kontroly v podnikoch kategórie B uskutočnili najmenej raz za 12 mesiacov a v podnikoch kategórie A najmenej raz za 36 mesiacov.

Spoločné koordinované kontroly boli vykonané celkom v 44 vybraných podnikoch, z ktorých 17 bolo zaradených do kategórie A a 27 do kategórie B (tab. č. 26). Najviac koordinovaných kontrol sa uskutočnilo v Košickom kraji (9). Orgány verejného zdravotníctva pri spoločných previerkach uložili v kontrolovaných podnikoch celkom 6 opatrení.

**Spoločné dozorné aktivity orgánov verejného zdravotníctva a orgánov inšpekcie práce
vo vybraných organizáciách v SR* v r. 2010**

Kraj	Počet	RÚVZ	Poskytovateľ upratovacích služieb	Miesto výkonu upratovacích služieb
Bratislavský	2	Bratislava	ISS Facility Services spol. s r.o., Bratislava	PALMA Group,a.s., Bratislava
		Bratislava	RMP Service SK s.r.o., Bratislava, prostredníctvom SERVIS s.r.o. Obchodné centrum AUPARK, Bratislava	TESCO STORES SR, a.s., Bratislava, prevádzka hypermarket TESCO HRON, Bratislava
Trnavský	2	Trnava	TIP-TOP Services s.r.o., Trnava	AMYLUM SLOVAKIA, spol. s r.o., Boleráz
		Galanta	DIW Service, s.r.o., Bratislava	BEKAERT, s.r.o. Sládkovičovo
Nitriansky	2	Levice	TIP-TOP Services, s.r.o. Trnava	ZF Levice,s.r.o., prevádzka Levice-Géňa a ZF SACHS Slovakia a.s., prevádzka Levice-Géňa.
		Topoľčany	Slov-Nar s.r.o. Topoľčany	Pankl Automotive Slovakia s.r.o Topoľčany
Trenčiansky	2	Trenčín	ŠIMACEK Facility SK, s.r.o., Banská Bystrica	Vetropack Nemšová s.r.o., Nemšová
		Trenčín	DAPELUX, spol. s r.o., Trenčín	Letecké opravovne a.s., Trenčín
Banskobystrický	3	Veľký Krtíš	Slov-NaR s.r.o., Topoľčany	OSRAM Slovakia, a.s., Veľký Krtíš
		Banská Bystrica	B.T.SERVIS s.r.o., Sliač	Smrečina Hofatex, a.s., Banská Bystrica
		Žiar nad Hronom	TFN s.r.o., Bratislava	TUBEX Slovakia, s.r.o., Žarnovica
Žilinský	2	Martin	ISS Facillity spol. s r.o., Bratislava	ECCO Slovakia a.s., Martin
		Martin	SIMACEK Facility SK, s.r.o., Banská Bystrica	GGB Slovakia s.r.o., Sučany
Prešovský	2	Prešov	Rastislav Papp – R. K.P., Prešov	SPINEA s.r.o. Prešov
		Poprad	ISS Facility Services spol. s r.o., Bratislava	WHIRLPOOL s.r.o. Poprad
Košícký	2	Rožňava	Vladimír Kelemen KEDO, Čučma	SCA Hygiene Products Slovakia, s.r.o. Gemerská Hôrka
		Michalovce	ISS Facility Services, s.r.o. Bratislava	Syráreň Bel Slovensko, a.s., Michalovce

* previerky koordinovali RÚVZ Bratislava, Trnava, Nitra, Trenčín, Banská Bystrica, Žilina, Prešov a Košice
Zdroj: RÚVZ v SR

Spoločné koordinované dozorné aktivity orgánov verejného zdravotníctva s inými orgánmi dozoru vo vybraných organizáciách (podľa zákona č. 261/2002 Z.z.) v r. 2010				
Kraj	Previerka vykonaná RÚVZ	Kontrolované subjekty	Kategória subjektu	Počet uložených opatrení
Bratislavský	Bratislava	Messer Slovnaft, s.r.o., Bratislava	A	-
		BRENNTAG SLOVAKIA s.r.o., Bratislava - Obchodné stredisko Pezinok	A	1
		TRANSPETROL, a.s., Bratislava, Odovzdávacia stanica ropy v Bratislave	A	-
		Duslo, a.s., odštepny závod Istrochem	B	-
		SLOVNAFT, a.s., areál Bratislava	B	-
		Slovnaft Petrochemicals, s.r.o. Bratislava	B	-
		DVS, s.r.o. Senec	B	-
Trnavský	Trnava	Slovnaft, a.s. Produktovod PS 21 Kľačany	B	-
		Slovnaft, a.s. Terminál Kľačany	B	-
		Javys, a.s. Jaslovské Bohunice	A	-
		Zentiva, a.s., Hlohovec	B	-
		TRANSPETROL, a.s., Bratislava, prečerpávacia stanica č. 5, Bučany	B	-
		Chemolak, a.s. Smolenice	A	-
		Enviral, a.s., Leopoldov	A	-
Trenčiansky	Trenčín	Progas Logistik, s.r.o. Bratislava, výr. stredisko Bánovce nad Bebravou	B	-
	Považská Bystrica	ZVS holding, a.s., Dubnica nad Váhom	B	-
		KONŠTRUKTA - Defence, a.s. PŠS Lieskovec	B	-
	Prievidza	Slovenské Elektrárne, a.s. ENO, závod Zemianske Kostofany	A	2
		VEGUM a.s., Dolné Vestenice	A	1
		NOVÁCKE CHEMICKÉ ZÁVODY, a.s., Nováky	B	1
Nitriansky	Levice	TRANSPETROL, a.s. Bratislava, prečerpávacia stanica č. 4 Tupá	B	-
		SE, a.s. Atómová elektrárň Mochovce	A	-
	Nitra	Duslo, a.s. Šaľa	A	-
		Messer Tatragas, a.s. Bratislava	B	-
	Nové Zámky	REAL HM, s.r.o., Nové Zámky	A	-
Žilinský	Liptovský Mikuláš	Mondi SCP, a.s. Ružomberok	B	1
Banskobystrický	Banská Bystrica	BRENNTAG SLOVAKIA s.r.o. Bratislava - Obchodné stredisko Slovenská Ľupča	A	-
		TRANSPETROL, a.s., prečerpávacia stanica č. 3 Rimavská Sobota	B	-
	Žiar nad Hronom	CMK, s.r.o., Žarnovica	B	-
		SLOVALCO, a.s. Žiar nad Hronom	A	-
		SLOVNAFT, a.s. Bratislava - Terminál Hronský Beňadik, Produkt. PS 22	A	-
Prešovský	Prešov	Slovnaft a.s. Terminál Kapušany	B	-
	Vranov nad Topľou	Bukocel, a.s., Hencovce	B	-
	Humenné	ORICA Slovakia, s.r.o.	B	-
		CHEMES, a.s.	A	-

Kraj	Preverka vykonaná RÚVZ	Kontrolované subjekty	Kategória subjektu	Počet uložených opatrení
Košický	Košice	Messer Tatragas, s.r.o. Bratislava - VOS Košice	A	-
		U.S.STEEL Košice, s.r.o.	B	-
		PROBUGAS, a.s. Prevádzka Haniska pri Košiciach	B	-
		TRANSPETROL, a.s. Bratislava, Prečerpávacía stanica č. 2, Moldava nad Bodvou	B	-
	Michalovce	Slovenské elektrárne, a.s. - OZ Elektrárne Vojany	A	-
		SWS, s.r.o. Vojany	B	-
		FLAGA PROGAS, s.r.o. - Bánovce nad Ondavou	B	-
		TRANSPETROL, a.s. Bratislava, PS1 Budkovce	B	-
	Trebišov	PROGRES TRADING, a.s. SMO Trebišov	B	-

Zdroj: RÚVZ v SR

10. Výkon štátneho zdravotného dozoru orgánmi verejného zdravotníctva v súvislosti s novou chemickou legislatívou

V r. 2010 nadobudol účinnosť nový chemický zákon (zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov), ktorý je základným právnym predpisom na národnej úrovni upravujúcim podmienky uvádzania chemikálií na trh. Jednotlivé ustanovenia zákona sa realizujú podľa nasledovných smerníc Európskeho Spoločenstva:

- Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (ďalej REACH) a o zriadení ECHA
- Nariadenie EP a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (ďalej CLP)
- Nariadenie EP a Rady (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií
- Nariadenie EP a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch

Základným právnym predpisom, ktorý ustanovuje nové pravidlá na uvádzanie chemikálií na trh v členských štátoch EÚ, je nariadenie REACH (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok). Nariadením REACH, ktoré nadobudlo platnosť 1.6.2007, sa zriaďuje aj Európska chemická agentúra (ECHA) so sídlom v Helsinkách. ECHA koordinuje a zodpovedá za všetky vedecké, technické a administratívne aspekty nariadenia REACH, ktorým sa zabezpečuje celoeurópsky systém registrácie látok. Je zodpovedná za prijímanie obmedzení pre ich používanie a systém autorizácie pre látky, s ktorými je potrebné zaobchádzať v rámci princípu opatrnosti za prísne kontrolovaných podmienok.

Podľa nariadenia REACH sú všetci tí, ktorí vyrábajú a dovážajú na trh EÚ chemické látky nad jednu tonu za rok povinní sa registrovať v ECHA a plniť požiadavky uvedené v nariadení. Ustanovenia REACH môžu platiť aj pre chemické látky, na ktoré sa nevzťahuje registračná povinnosť z hľadiska tonáže, a to z dôvodu iných povinností týkajúcich sa používania, obmedzenia, autorizácie a komunikácie v rámci dodávateľského reťazca.

REACH sa priamo uplatňuje v členských štátoch, pričom platia pravidlá pre spoločné zdieľanie informácií. Stanovujú sa jednotné pravidlá na informácie, testovacie metódy, kvalitu údajov, požiadavky na autorizáciu, vymedzujú sa pravidlá na kartu bezpečnostných údajov, expozičné scenáre, stanovovanie limitov expozície, obmedzenia na používanie nebezpečných látok a ich uvádzania na trh. Nakoľko sa zameriava len na chemické látky, pre zabezpečenie funkčnosti systému REACH má zásadný význam jednoznačná identifikácia látky. Nariadenie vytvára nový systém používania chemikálií tak, aby sa minimalizovali možné riziká pre ľudí a životné prostredie a aby látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy (najmä PBT – perzistentné, bioakumulatívne a toxické, CMR – karcinogénne, mutagénne a poškodzujúce reprodukciu alebo látky, pri ktorých existujú vedecké dôkazy, že pravdepodobne majú závažné účinky na zdravie ľudí alebo životné prostredie, napr. látky s vlastnosťami endokrinných disruptérov, látky s veľmi perzistentnými alebo s veľmi bioakumulatívnymi vlastnosťami) boli nahradené látkami menej nebezpečnými.

Cieľom nariadenia REACH je zabezpečiť vysokú úroveň ochrany ľudského zdravia a životného prostredia, ako aj voľný pohyb látok ako takých, látok v zmesiach a vo výrobkoch. Dosiahnutím tohto cieľa nariadenie prispeje k splneniu plánu prijatého v r. 2002 na Svetovom summite o trvalo udržateľnom rozvoji v Johannesburgu a k splneniu Strategického prístupu k medzinárodnému manažmentu chemických látok (SAICM), ktorý bol prijatý v r. 2006 na medzinárodnej konferencii o manažmente chemikálií v Dubaji.

Európska chemická legislatíva REACH sa týka množstva podnikov, ktoré vyrábajú, dovážajú, používajú chemické látky, chemické zmesi, či vyrábajú alebo dovážajú výrobky, ktoré sa týkajú tejto legislatívy. Nadväzne platí od 1.1.2009 aj nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP).

Nariadenie REACH nemá vplyv na uplatňovanie smerníc o ochrane pracovníkov a o životnom prostredí, najmä smernice EP a Rady 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci a smernice Rady 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci, podľa ktorých sú zamestnávateľi povinní odstraňovať nebezpečné látky vždy, keď je to technicky možné, alebo nahradiť nebezpečné látky menej nebezpečnými.

Podmienky uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh v rámci národnej legislatívy ustanovuje nový chemický zákon č. 67/2010 Z. z., v ktorom sú vymedzené aj kompetencie MZ SR, ÚVZ SR a RÚVZ v SR. V zmysle zákona sú uvedené orgány verejného zdravotníctva kontrolnými orgánmi, ktoré vykonávajú kontrolu vo vzájomnej súčinnosti so SOI, SIŽP a IŽP, NIP a IP, Hlavným banským úradom a obvodnými banskými úradmi, colnými úradmi a Ministerstvom obrany SR.

MZ SR spolupracuje s **MH SR** pri plnení úloh, ktoré mu vyplývajú z pozície príslušného orgánu SR; prostredníctvom Národného toxikologického informačného centra prijíma informácie od výrobcov, dovozcov alebo následných užívateľov uvádzajúcich zmesi na trh a informácie týkajúce sa navrhovania liečebných alebo preventívnych opatrení, najmä v prípade reakcie na ohrozenie zdravia; prijíma vhodné liečebné opatrenia pred poškodením zdravia z dôvodu účinkov chemických látok.

ÚVZ SR a RÚVZ v SR pri výkone kontroly postupujú v rozsahu kompetencií vyplývajúcich pre orgány verejného zdravotníctva zo zákona č. 355/2007 Z. z.

UVZ SR poskytuje Centru pre chemické látky a prípravky informácie, ak v rámci ŠZD a kontroly zistí možné riziko registrovaných látok na zdravie ľudí; voči RÚVZ v SR koná ako druhostupňový orgán; vyjadruje sa k dovozu vybraných nebezpečných látok a zmesí podliehajúcim predbežnému informovanému súhlasu (tzv. PIC postup); informuje MZ SR o predbežných opatreniach prijatých RÚVZ v SR; prijíma vhodné predbežné opatrenia v prípade, že látka, látka v zmesi alebo látka vo výrobku predstavuje bezprostredné riziko pre život a zdravie, ktoré nie je primerane kontrolované – túto skutočnosť oznamuje Centru pre chemické látky a prípravky.

RÚVZ v SR kontrolujú v rozsahu svojich kompetencií ako orgány verejného zdravotníctva dodržiavanie ustanovení chemického zákona. Vykonávajú ŠZD a pri zistení nesúladu ukladajú nápravné opatrenia a pokuty, prijímajú vhodné predbežné opatrenie na obmedzenie látky, látky v zmesi alebo látky vo výrobku ak sa zistí, že na ochranu zdravia je nevyhnutný zásah; spolupracujú s Centrom pre chemické látky a prípravky v oblasti účinkov látok na zdravie ľudí; informujú ÚVZ SR v prípade, že uvedenie na trh alebo používanie látky, látky v zmesi alebo látky vo výrobku predstavuje možné riziko pre zdravie, ktoré nie je primerane kontrolované.

RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici, okrem úloh plnených RÚVZ v SR v zmysle zákona č. 67/2010 Z. z., navyše poskytuje Centru pre chemické látky a prípravky odborné stanoviská, informácie a expertízy, spolupracuje s ním pri hodnotení zdravotných rizík látok, látok v zmesi a látok vo výrobku a pri príprave návrhov na klasifikáciu, označenie a pri zaradovaní chemických látok medzi karcinogénne, mutagénne, toxické na reprodukciu, respiračne senzibilizujúce alebo s podobnými účinkami. Ďalej RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici môže prijímať vhodné predbežné opatrenia, ak látka alebo zmes predstavuje vážne riziko pre zdravie z dôvodov klasifikácie, označovania alebo balenia a poskytuje na

požiadanie zástupcovi SR (MH SR) vymenovanému ECHA alebo EÚ potrebnú podporu, expertízy a dokumenty potrebné na splnenie jeho úlohy.

V r. 2010 RÚVZ v SR vykonávali kontrolu dodržiavania ustanovení chemického zákona v rámci ŠZD a v rozsahu kompetencií vyplývajúcich zo zákona 355/2007 Z. z.

RÚVZ v SR vydali celkom 1168 súhlasných rozhodnutí na uvedenie priestorov do prevádzky s prevádzkovým poriadkom schváleným orgánom verejného zdravotníctva, ktorého súčasťou bol posudok o riziku pri práci s chemickými faktormi. V 4 prípadoch vydali nesúhlasné rozhodnutia. - tab. č. 27a.

Začiatok vykonávania dezinfekcie a regulácie živočíšnych škodcov ako profesionálnu činnosť oznámilo orgánom verejného zdravotníctva celkom 1920 fyzických osôb - podnikateľov alebo právnických osôb (tab. č. 27b). Najviac oznámení bolo v Žilinskom kraji (560), v Trenčianskom kraji (335) a v Košickom kraji (330).

Orgány verejného zdravotníctva uložili za správne delikty týkajúce sa chemických faktorov v zmysle § 57 zákona č. 355/2007 Z. z. celkom 77 pokút vo výške 40 417 € (z toho 70 pokút vo výške 34 650 € uložili za správne delikty podľa § 57 ods. 40 písm. b), c), d) zákona č. 355/2007 Z. z.). Najviac, 42 pokút vo výške 15 875 € uložili RÚVZ Banskobystrického kraja za správne delikty podľa § 57 zákona č. 355/2007 Z. z. (tab. č. 27c).

V zmysle príslušných ustanovení zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov zatiaľ orgány verejného zdravotníctva neuložili žiadne sankčné opatrenia.

Podľa § 26 ods. 3 písm. c) zákona č. 67/2010 Z. z. RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici na požiadanie poskytol v r. 2010 Centru pre chemické látky a prípravky 16 odborných stanovísk, expertíz, vyjadrení alebo informácií v oblasti hodnotenia zdravotných rizík. Výkonným pracoviskom RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici v tejto oblasti je Národné referenčné centrum pre hodnotenie osobnej expozície a zdravotných rizík, ktoré pripravovalo stanoviská k návrhom na harmonizovanú klasifikáciu a označovanie látok, k návrhom na zaradovanie látok medzi karcinogénne, mutagénne, poškodzujúce reprodukciu a reprodukčnotoxické alebo respiračne senzibilizujúce alebo s inými podobnými účinkami (tab. č. 27d).

K bezpečnostnej správe podľa § 9 ods. 6 zákona č. 261/2002 Z. z. sa orgány verejného zdravotníctva vyjadrili celkom v dvanástich prípadoch.

V r. 2010 sa vybrané RÚVZ zapojili do riešenia medzinárodného projektu REACH-EN-FORCE zameraného na presadzovanie povinností ustanovených v nariadení REACH, za ktoré podľa § 25 ods. 1 písm. b) chemického zákona zodpovedá Slovenská obchodná inšpekcia. Projekt REACH-EN-FORCE-1 sa zameriava na súlad výrobcov a dovozcov s ich právnymi záväzkami týkajúcimi sa predregistrácie a registrácie zavedených látok ako takých alebo látok v zmesiach, ako aj na dodržiavanie ustanovení súvisiacich s kartami bezpečnostných údajov. Registrácii podliehajú látky vyrobené a dovezené v rámci EÚ v množstve väčšom ako 1 t/rok.

V rámci projektu RÚVZ v SR vykonali kontrolu predregistrácie/registrácie zavedených látok a kariet bezpečnostných údajov v 17 podnikoch, ktoré vyrábajú, dovážajú alebo používajú chemické látky, zmesi alebo výrobky. V Trenčianskom kraji boli kontroly vykonané v 6 organizáciách, v Trnavskom kraji v 4 organizáciách, v Banskobystrickom a Košickom kraji v 3 organizáciách a v Prešovskom kraji v 1 organizácii. RÚVZ v SR na základe vykonaných kontrol zaslali vyplnené dotazníky na RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici, ktorý ich po zosumarizovaní poskytol národnému koordinátorovi projektu.

V r. 2011 budú RÚVZ v SR participovať na projekte REACH-EN-FORCE-2 zameranom na kontrolu kariet bezpečnostných údajov.

**Rozhodnutia orgánov verejného zdravotníctva v oblasti chemických faktorov,
karcinogénov a mutagénov v r. 2010**

Rozhodnutia orgánov verejného zdravotníctva v oblasti chemických faktorov, karcinogénov a mutagénov § 13 ods. 4 písm. a) zákona č. 355/2007 Z.z.	P o č e t súhlasných/nesúhlasných rozhodnutí
Rozhodnutia o návrhoch na uvedenie priestorov do prevádzky* vrátane zmeny v ich prevádzkovaní a ak si to vyžaduje objektivizáciu chemických faktorov (vrátane karcinogénov a mutagénov) pracovného prostredia, o návrhoch na uvedenie priestorov do skúšobnej prevádzky	1168/4

* 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

Nápravné a predbežné opatrenia, oznámenia týkajúce sa chemických faktorov v r. 2010

Nápravné a predbežné opatrenia, oznámenia týkajúce sa chemických faktorov	Počet
Zákaz alebo obmedzenie výroby, spracovania a používania materiálov, chemických látok a prípravkov, nástrojov, strojov, zariadení, pracovných a technologických postupov, ktoré zhoršujú pracovné prostredie, podmienky práce a ohrozujú zdravie zamestnancov (§ 12 ods. 4 písm. e) zákona č. 355/2007 Z. z.)	-
Oznámenie o začatí vykonávania dezinfekcie a regulácie živočíšnych škodcov ako profesionálnu činnosť fyzickými osobami - podnikateľmi alebo právnickými osobami (§ 52 ods. 4 písm. c) zákona č. 355/2007 Z. z.)	1920
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.)	-
Zneškodnenie nebezpečnej látky alebo nebezpečnej zmesi alebo látky vo výrobku , ak hrozí poškodenie zdravia alebo života alebo ak k nemu už došlo (§ 26 ods. 2 písm. b) zákona č. 67/2010 Z. z.)	-
Opatrenia prijaté na obmedzenie látky, látky obsiahnutej v prípravku alebo vo výrobku, a 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, že látka alebo zmes predstavuje vážne riziko pre zdravie ľudí z dôvodov klasifikácie, označovania alebo balenia (§ 26 ods. 3 písm. e/ zákona č. 67/2010 Z. z.)	-

Zdroj: RÚVZ v SR

Sankčné opatrenia uložené orgánmi verejného zdravotníctva za správne delikty v oblasti chemických faktorov v r. 2010

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. 23 písm. a), b), c), d), e), f) zákona č. 355/2007 Z. z.	4	1 708 €
Pokuty za iné správne delikty podľa § 57 ods. 29 písm. e), f), g), h), i) zákona č. 355/2007 Z. z.	3	4 059 €
Pokuty za iné správne delikty podľa § 57 ods. 40 písm. b), c), d) zákona č. 355/2007 Z. z.	71	34 650 €
Pokuty za iné správne delikty podľa § 57 ods. 42 písm. a), b) zákona č. 355/2007 Z. z.	-	-
Pokuty uložené podľa § 36 zákona č. 67/2010 Z. z. za správne delikty uvedené v §§ 33-35 zákona č. 67/2010 Z. z.	-	-
Poriadkové pokuty uložené podľa § 38 zákona č. 67/2010 Z.z.	-	-
Pokuty uložené podľa § 79 zákona č. 71/1967 Zb.	2	300 €

Zdroj: RÚVZ v SR

Stanoviská, informácie, vyjadrenia a expertízy vypracované v oblasti chemických faktorov v r. 2010

Stanoviská, informácie, vyjadrenia a expertízy vypracované v oblasti chemických faktorov	Počet
Odborné stanoviská, informácie, expertízy a vyjadrenia pre Centrum pre chemické látky a prípravky (§ 26 ods. 3 písm. b) zákona č. 67/2010 Z. z.)	17
Vyjadrenie k bezpečnostnej správe (§ 9 ods. 6 zákona č. 261/2002 Z. z.)	12

Zdroj: RÚVZ v SR

11. Chemická bezpečnosť v Slovenskej republike

Činnosť odboru PPL ÚVZ SR týkajúca sa problematiky chemickej bezpečnosti bola v r. 2010 zameraná na plnenie úloh vyplývajúcich z funkcie Národného koordinátora chemickej bezpečnosti v SR a Národného kontaktného miesta chemickej bezpečnosti v SR. Odbor uvedené činnosti koordinoval na národnej úrovni v zmysle záverov zasadnutí a medzinárodných požiadaviek najmä IFCS/WHO, SAICM (Strategický prístup k medzinárodnému manažmentu chemikálií), ICCM (Medzinárodná konferencia o manažmente chemikálií), Európskej Komisie, ILO, OECD a IPCS (Medzinárodného programu chemickej bezpečnosti).

Najväčšia pozornosť bola venovaná novej chemickej legislatíve, presadzovaniu nariadenia EP a Rady č. 1907/2006 (REACH) a nariadenia EP a Rady č. 1272/2008 (CLP), vypracovaniu odborných stanovísk a podkladových materiálov súvisiacich s manažmentom chemikálií vrátane pesticídov (biocídov a prípravkov na ochranu rastlín) najmä pre MŽP SR, MH SR a MPRV SR, spolupráci so Slovenskou obchodnou inšpekciou na medzinárodnom projekte REACH-EN-FORCE-1 a 2, činnosti Medzirezortnej komisii chemickej bezpečnosti v SR a koordinácii a činnosti medzirezortnej pracovnej skupiny na riešenie problematiky ilegálnej medzinárodnej prepravy nebezpečných látok.

Medzirezortná komisia chemickej bezpečnosti v SR

Zasadania Komisie sa zúčastnili jej členovia, ktorých minister zdravotníctva menoval na zastupovanie rezortu zdravotníctva (ÚVZ SR, SZU, Národné toxikologické informačné centrum), rezortu životného prostredia, rezortu práce, sociálnych vecí a rodiny, rezortu pôdohospodárstva a rozvoja vidieka (Ústredný kontrolný a skúšobný ústav poľnohospodársky), rezortu dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja, rezortu hospodárstva, rezortu vnútra, rezortu zahraničných vecí, Zväzu chemického a farmaceutického priemyslu SR a Katedry tovaroznalectva a kvality tovaru Ekonomickej univerzity v Bratislave.

Programom zasadania Komisie konaného dňa 13.12.2010 boli nasledovné témy:

- ***Poznatzky z aplikácie integrovaného záchranného systému v Slovenskej republike***

Organizáciu integrovaného záchranného systému v SR, pôsobnosť orgánov štátnej správy a záchranných zložiek v rámci systému upravuje zákon č. 129/2002 Z. z. o integrovanom záchrannom systéme v znení neskorších predpisov. Integrovaný záchranný systém je koordinovaný postup základných záchranných zložiek (Hasičský a záchranný zbor, poskytovatelia záchranej zdravotnej služby, kontrolné chemické laboratóriá civilnej ochrany, Horská záchranná služba, Banská záchranná služba), útvarov Policajného zboru a ostatných záchranných zložiek (napr. Armáda Slovenskej republiky, obecné hasičské zbory, obecná polícia, útvary Železničnej polície, jednotky civilnej ochrany, atď.) Na privolanie záchranných zložiek integrovaného záchranného systému v tiesni bolo zriadené vo verejnej telekomunikačnej sieti jednotné európske číslo tiesňového volania 112.

V zmysle zákona č. 129/2002 Z. z. je úlohou MZ SR koordinovať prípravu traumatologických plánov, ktoré sú povinné vypracovať zariadenia ústavnej zdravotnej starostlivosti, na zabezpečenie úloh súvisiacich s poskytovaním pomoci v tiesni pri udalostiach s vysokým počtom postihnutých v ohrození života alebo s poškodením zdravia a spolupodieľať sa na vypracovaní koncepcie organizácie a rozvoja integrovaného záchranného systému.

S cieľom hľadať bezpečnejšie, ekologickejšie a úspornejšie spôsoby prepravy nebezpečných výrobkov a surovín sa rieši v chemickom priemysle projekt pod názvom „ChemLog“, ktorý je financovaný zo zdrojov Európskej únie. Projekt je v súlade s dopravnou

politikou EÚ, s programom podpory kombinovanej dopravy a nadväzuje na rozvoj vodnej dopravy v SR.

- ***Koordinované kontroly podľa zákona o prevencii závažných priemyselných havárií***

Zákon č. 261/2002 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov ustanovuje podmienky a postup pri prevencii závažných priemyselných havárií v podnikoch s prítomnosťou vybraných nebezpečných látok a na pripravenosť na ich zdolávanie a na obmedzovanie ich následkov na život a zdravie ľudí, životné prostredie a majetok v prípade ich vzniku.

Koordináciu kontrolnej činnosti a koordináciu orgánov vykonávajúcich štátny dozor na úseku prevencie závažných priemyselných havárií zabezpečuje Slovenská inšpekcia životného prostredia. Osobitnou súčasťou štátneho dozoru je vykonávanie kontrol v podnikoch, na ktoré sa vzťahuje uvedený zákon, orgánmi štátnej správy (SIŽP, orgánmi inšpekcie práce, orgánmi na úseku ochrany pred požiarimi, orgánmi na úseku civilnej ochrany, orgánmi verejného zdravotníctva a orgánmi štátnej banskej správy).

Medzirezortná pracovná skupina na riešenie problematiky ilegálnej medzinárodnej prepravy nebezpečných látok

Na zasadnutí medzirezortnej pracovnej skupiny dňa 22.7.2010 boli prerokované nasledovné témy:

- ***Implementácia Medzinárodného kódexu o používaní a distribúcii pesticídov v SR***

Medzinárodný kódex o používaní a distribúcii pesticídov v SR bol prijatý v r. 1985 na 23. zasadnutí FAO a predstavuje dobrovoľný štandard pre verejnú a súkromnú sféru na podporu bezpečnosti v oblasti distribúcie a používania pesticídov. V zmysle požiadaviek uvedených v dokumente „Medzinárodný kódex o distribúcii a používaní pesticídov, usmernenie o monitorovaní a dodržiavaní kódexu“ vypracovalo MP SR v r. 2009 analýzu stavu implementácie kódexu v Slovenskej republike.

- ***Cezhraničná preprava odpadov***

Cezhraničná preprava odpadov na území SR je upravená zákonom č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, Nariadením EP a Rady (ES) č. 1013/2006 o preprave odpadov a Zmluvou o prístupí SR k EÚ (príloha XIV, ods. 9(B)(1).

- ***Vykonávanie jednotných postupov cestných kontrol v zmysle smernice 95/50/ES***

Kontrola cestnej prepravy nebezpečných vecí (dohoda ADR) sa uskutočňuje podľa jednotných postupov uvedených v smernici 95/50/ES. Jej jednotlivé ustanovenia sú zapracované do zákona NR SR č. 168/1996 Z. z. o cestnej doprave v znení neskorších predpisov a jeho vykonávacej vyhlášky MDPT SR č. 311/1996 Z. z. Hlavným cieľom kontrol ADR v zmysle smernice 95/50/ES je kontrola vozidla na pozemných komunikáciách a kontroly u odosielateľa, dopravcu resp. príjemcu (t. j. u celého dopravného reťazca). V rámci kontroly sa aj preveruje, či organizácia, ktorej činnosť zahŕňa prepravu nebezpečných vecí alebo súvisí s balením, nakládkou, plnením alebo vykládkou, má v zmysle uvedených právnych predpisov vymenovaného bezpečnostného poradcu.

Nakoľko smernica 95/50/ES nestanovuje systematickým spôsobom priebeh kontroly v podniku a dohoda ADR neobsahuje svoje vynucovanie, členské štáty si mieru a rozsah kontroly v organizácii (odosielateľ, dopravca, príjemca) upravujú individuálne. S ohľadom na činnosť organizácie sú upravované aj úlohy bezpečnostného poradcu.

- **Legislatívne úpravy SR a EÚ súvisiace s prepravou nebezpečných chemikálií**

Zo súčasne platných legislatívnych úprav SR a EÚ, ktoré súvisia s prepravou nebezpečných chemikálií a ich uvádzaním na trh, je základnou legislatívnou úpravou nový chemický zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov a Nariadenie EP a Rady (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií.

Podľa nového Nariadenia Komisie (EÚ) č. 453/2010 sa informácie o doprave, t. j. základné klasifikačné informácie na prepravu/expedovanie látok a zmesí cestnou, železničnou, námornou, vnútrozemskou vodnou alebo leteckou dopravou a v prípade potreby informácie o dopravnej klasifikácii podľa každého zo vzorových predpisov OSN (ADR, RID, ADN, IMDG, ICAO) požadujú uvádzať aj do kariet bezpečnostných údajov (KBÚ).

Ďalšia činnosť v oblasti chemickej bezpečnosti v r. 2010:

- plnenie úloh vyplývajúcich
 - z členstva v medzirezortnej pracovnej skupine pre výmenu informácií o presadzovaní nariadenia EP a Rady č. 1907/2006 (REACH) v rámci EÚ
 - z členstva v Rezortnej koordinačnej skupine MŽP SR pre oblasť manažmentu chemických látok
 - z Rotterdamského dohovoru pre rezort zdravotníctva
 - z členstva v medzirezortnej pracovnej skupine na prípravu „Pozícií MŽP SR“
- vypracovanie analýzy kompetencií MZ SR, RÚVZ v SR, RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici, MH SR a Centra pre chemické látky a prípravky podľa zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- vypracovanie analýzy kompetencií MZ SR (ÚVZ SR, RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici), Národného toxikologického informačného centra, MH SR a Centra pre chemické látky a prípravky podľa zákona č. 217/2003 Z. z. o podmienkach uvedenia biocídnych výrobkov na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- spolupráca ÚVZ SR a RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici pri príprave celoslovenského seminára pracovníkov odborov a oddelení PPL RÚVZ v SR „Kontrola uplatňovania chemickej legislatívy orgánmi verejného zdravotníctva“, ktorý sa konal dňa 17.6.2010 na RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici (prezentácie a odborné podkladové materiály zo seminára sú uverejnené v Informačnom bulletinu hlavného hygienika SR č. 8/2010)
- prezentácia na seminári ÚVZ SR dňa 27.5.2010 „Dovoz a vývoz nebezpečných chemických látok a zmesí“
- spolupráca pri riešení medzinárodného projektu REACH-EN-FORCE-1 a 2 so Slovenskou obchodnou inšpekciou
- spolupráca so Slovenskou asociáciou ochrany rastlín pri riešení medzinárodného projektu SUI „Iniciatíva pre bezpečné používanie prípravkov na ochranu rastlín v SR“,
- aktualizácia uplatňovania Agendy 21, kapitoly 19 „Environmentálne vhodné zaobchádzanie s jedovatými chemickými látkami vrátane zamedzenia nezákonnej medzinárodnej prepravy jedovatých a nebezpečných prípravkov“
- vypracovanie „Správy o výsledkoch kontrol vykonaných v rámci ŠZD, uložených nápravných opatreniach a pokutách týkajúcich sa chemických faktorov“ za roky 2005 až 2009 pre MH SR
- účasť na rokovaní a príprava stanovísk pre MH SR k materiálu „Návrh na zabezpečenie prístupu k informáciám ECHA zo systému REACH-IT pre príslušné orgány štátnej správy SR“

- stanovisko k nariadeniu ES týkajúceho sa uvádzania na trh a používania biocídnych výrobkov
- vyplnenie tabuľky „Prioritné úlohy Európskej komisie na rok 2010 a z toho vyplývajúce priority SR“
- aktualizácia internetovej stránky ÚVZ SR „Právne predpisy SR a EÚ“, „Ilegálna medzinárodná preprava nebezpečných látok“ a „Zahraničná literatúra“
- zabezpečenie archivácie zahraničných publikácií týkajúcich sa chemickej bezpečnosti v knižnici ÚVZ SR

12. Podpora zdravia pri práci

V r. 2010 poskytovali ÚVZ SR aj RÚVZ v SR odborné poradenstvo, konzultácie a informácie pre zamestnávateľov, zamestnancov a fyzické osoby – podnikateľov, ktoré nezamestnávajú iné fyzické osoby, ktoré sa týkali predovšetkým ustanovení legislatívnych úprav v oblasti ochrany zdravia pri práci a ich implementácie do praxe. V poradenstve k ustanoveniam jednotlivých právnych úprav v oblasti ochrany zdravia pri práci prevládali najmä témy týkajúce sa zabezpečenia PZS, vykonávania lekárskeho preventívneho prehliadok vo vzťahu k práci, zabezpečenia ochrany zdravia zamestnancov pri vystavení rôznym faktorom práce a pracovného prostredia, expozície chemickým a biologickým faktorom pri práci, práce so zobrazovacími jednotkami a problematiky fajčenia na pracovisku.

Zamestnávateľom bolo priebežne poskytované 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. Poradenstvo bolo poskytované individuálne aj skupinovo priamo na ÚVZ SR, na RÚVZ v SR a v ich poradniach zdravia, ako aj na pracoviskách zamestnávateľov. Pre vybrané skupiny zamestnávateľov alebo zamestnancov boli realizované prednášky v rámci odborných seminárov a skupinových školení.

V rámci hromadného zdravotno-výchovného pôsobenia pracovníci ÚVZ SR a RÚVZ v SR poskytovali odborné informácie v oblasti ochrany zdravia pri práci v masovo-komunikačných médiách (televízie, rádiá) a v spolupráci s poradňami zdravia na rôznych podujatiach (mestské dni zdravia v spolupráci s mestami, letecké dni, Svetový deň zdravia, Svetový deň duševného zdravia a pod.). Aktuálna zdravotno-výchovná problematika ochrany zdravia pri práci bola publikovaná aj v dennej a odbornej tlači. Medzi najvýznamnejšie nástroje masového pôsobenia patrili internetové stránky odborov a oddelení preventívneho pracovného lekárstva ÚVZ SR a RÚVZ v SR.

Na r. 2010-2011 bola vyhlásená Európska informačná kampaň Zdravé pracoviská – bezpečnosť v údržbe. ÚVZ SR a RÚVZ v SR sa na kampani podieľali informačnými a intervenčnými aktivitami zameranými na prevenciu zdravotných rizík pri práci v údržbe zariadení, strojov a pracovného prostredia. Informačné aktivity tvorila hlavne kampaň vedená prostredníctvom internetových stránok RÚVZ v SR a ÚVZ SR, ktorá vyvrcholila v dňoch 25. – 29. 10. 2010, kedy sa konal Európsky týždeň bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. ÚVZ SR a RÚVZ v SR organizovali dni otvorených dverí.

Vybrané RÚVZ v SR realizovali v podnikoch aj intervenčné aktivity najmä prostredníctvom projektu Zdravé pracoviská, ktorý sa v SR realizuje viac ako 15 rokov. V r. 2010 boli Zdravé pracoviská realizované 15 regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v 33 organizáciách, pozornosť bola venovaná aj malým a stredným podnikom. V rámci projektu sa realizovali analýzy rizík práce a pracovného prostredia spolu s objektivizáciou rizikových faktorov v pracovnom prostredí (najmä chemické faktory, hluk, pevné aerosóly, mikroklimatické podmienky). Pozornosť bola zameraná aj na hodnotenie úrovne a účinnosti opatrení vykonávaných zamestnávateľom na predchádzanie vzniku ochorení podmienených prácou a na ich obmedzenie, vypracovanie prevádzkových poriadkov, zabezpečenie zdravotného dohľadu nad pracovnými podmienkami a zabezpečenie lekárskeho preventívneho prehliadok vo vzťahu k práci pracovnou zdravotnou službou a na monitorovanie úrovne expozície zamestnancov rizikovým faktorom. Zároveň sa sledoval a hodnotil zdravotný stav zamestnancov rizikových profesií pomocou objektívnych vyšetrení rizikových faktorov životného štýlu a pomocou dotazníkov. Výsledkom týchto aktivít boli

návrhy a realizácia intervenčných aktivít zameraných na zlepšenie pracovného prostredia a zdravotného stavu zamestnancov, ochranu a podporu zdravia zamestnancov, stratégie boja proti fajčeniu a pod.

13. Špecializované úlohy a 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 a publikačnú činnosť.

V r. 2010 pracovníci odborov a oddelení PPL RÚVZ v SR a ÚVZ SR odprezentovali 130 prednášok na aktuálne témy z oblasti ochrany zdravia pri práci na odborných podujatiach (odborné semináre, školenia, konferencie).

V rámci pregraduálneho vzdelávania vybrané RÚVZ a ÚVZ SR zabezpečovali teoretickú výučbu odborných predmetov (prednášky) a odbornú prax študentov najmä pre Fakultu verejného zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave, Fakultu zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity, Fakultu zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity v Banskej Bystrici, Lekársku fakultu Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach a Vysokú školu zdravotníctva a sociálnej práce Sv. Alžbety. V rámci postgraduálneho vzdelávania sa vybrané RÚVZ a ÚVZ SR podieľali na špecializačnej príprave zdravotníckych pracovníkov, najmä lekárov a verejných zdravotníkov.

Odborné články pracovníkov boli publikované v odborných časopisoch a zborníkoch (napr. Bezpečná práca, Bezpečnosť a hygiena práce, International journal of epidemiology, Právo a manažment v zdravotníctve). K aktuálnym témam z oblasti ochrany zdravia pri práci poskytovali pracovníci odborov a oddelení PPL odborné informácie širokej verejnosti prostredníctvom médií (televízia, rozhlas, tlač) a internetových stránok.

V r. 2010 sa uskutočnilo 7 zahraničných pracovných ciest. Významné boli zahraničné pracovné cesty, ktoré súviseli s implementáciou nových metód a legislatívy v oblasti chemických látok do praxe, napr. projekt REACH, Európska chemická agentúra (ECHA), Helsinki, Fínsko; Harmonizácia vplyvov na zdravie, ECJR, Ispra, Taliansko; projekt Biomonitoring, Berlín, SRN; projekt ESNAP, Praha, ČR.

V rámci Európskej kampane Zdravé pracoviská – bezpečnosť v údržbe bol na RÚVZ v SR a ÚVZ SR organizovaný „Deň otvorených dverí“, v rámci ktorého pracovníci odborov a oddelení PPL poskytovali zamestnancom i zamestnávateľom konzultácie k problematike ochrany zdravia pri práci.

RÚVZ v SR a ÚVZ SR zabezpečovali odborné úlohy aj v rozsahu svojich špecializovaných činností schválených ÚVZ SR. Príkladom je hodnotenie zdravotných rizík z nových a existujúcich chemických látok a biocídov na požiadanie Centra pre chemické látky a prípravky (RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici).

Iná odborná činnosť odborov a oddelení PPL RÚVZ v SR a ÚVZ SR je zosumarizovaná podľa krajov v tab. č. 28.

**Špecializované úlohy a iná odborná činnosť odborov a oddelení PPL
RÚVZ v SR (podľa krajov) a ÚVZ SR v r. 2010**

Špecializované úlohy a iná odborná činnosť						
Kraj	Prednášky		Publikácie v odborných časopisoch a zborníkoch (počet)	Zahraniché pracovné a študijné cesty (počet)	Špeciali- zované úlohy (počet)	Iné činnosti (počet)*
	na odborných podujatiach (počet prednášok)	pre- a postgrad. vzdelávanie (počet hodín)				
Bratislavský	1	919	1	0	0	0
Trnavský	9	666	0	0	1	7
Trenčiansky	15	580	0	0	0	2
Nitriansky	6	0	0	0	0	2
Žilinský	26	49,5	7	0	0	64
Banskobystrický	16	116	24	5	38	29
Košický	18	174	1	0	69	57
Prešovský	24	60	0	0	0	19
ÚVZ SR	15	36	9	2	7	32
SPOLU	130	2600,5	42	7	115	212

*napr. - besedy a relácie v rozhlase, v televízii
- besedy so žiakmi ZŠ a so študentmi SŠ a SOU
- organizovanie dňa otvorených dverí

- články v denníkoch, časopisoch a v regionálnej tlači
- články (aktivity) na internetových stránkach

Zdroj: RÚVZ v SR, ÚVZ SR

14. Nové legislatívne úpravy v oblasti ochrany zdravia pri práci

1.5.2010 nadobudol účinnosť **zákon č. 132/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.** Tento zákon, okrem zákona č. 355/2007 Z. z., zmenil a doplnil aj zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a zákon č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Od 1.5.2010 nadobudla účinnosť aj **vyhláška MZ SR č. 135/2010 Z. z., ktorou sa mení vyhláška MZ SR č. 292/2007 Z. z. o podrobnostiach o rozsahu a náplni výkonu pracovnej zdravotnej služby, o zložení tímu odborníkov, ktorí ju vykonávajú, a o požiadavkách na ich odbornú spôsobilosť.** Cieľom zmien v týchto legislatívnych úpravách bolo znížiť náklady zamestnávateľov v čase finančnej a hospodárskej krízy v súvislosti so zabezpečením pracovnej zdravotnej služby a rekondičných pobytov pre zamestnancov.

Komentár k legislatívnym zmenám účinným od 1.5.2010, ako aj k ďalším pripravovaným legislatívnym zmenám, ktoré sa týkajú pracovnej zdravotnej služby je v časti 3 (Zabezpečenie pracovnej zdravotnej služby zamestnávateľmi).

Zákon č. 132/2010 Z. z. zmenou § 11 zákona č. 124/2006 Z. z. novým spôsobom upravil poskytovanie rekondičných pobytov a zaviedol pre zamestnancov rehabilitáciu v súvislosti s prácou. Povinnosť zabezpečiť pre zamestnancov rekondičné pobyty alebo rehabilitáciu v súvislosti s prácou a uhrádzať s tým súvisiace náklady, sa týka zamestnávateľa, ktorého zamestnanci vykonávajú rizikové práce (okrem zamestnancov exponovaných vybraným škodlivým faktorom pracovného prostredia, a to chemickým faktorom spôsobujúcim vznik profesionálnej kožnej alergie, biologickým faktorom a neionizujúcemu žiareniu, ktorým sa rekondičný pobyt ani rehabilitácia v súvislosti s prácou neposkytujú). Vzhľadom na jednoznačné vymedzenie zamestnancov, na ktorých sa poskytovanie rekondičných pobytov alebo rehabilitácie v súvislosti s prácou vzťahuje, bolo zo zákona č. 124/2006 Z. z. vypustené ustanovenie, týkajúce sa určovania vybraných povolání príslušným orgánom verejného zdravotníctva.

Problematiku rekondičných pobytov a rehabilitácie v súvislosti s prácou podrobnejšie upravuje nový vykonávací predpis k zákonu č. 124/2006 Z. z., ktorým je **vyhláška MZ SR č. 148/2010 Z. z. o účele, obsahu a rámcových programoch rekondičného pobytu,** nadobudla účinnosť 1.5.2010. Príloha vyhlášky obsahuje rámcové programy rekondičných pobytov rozdelené do skupín podľa faktorov, ktoré vyžadujú rovnaké zameranie rekondičného pobytu.

Zástupcovia ÚVZ SR a vybraných RÚVZ boli členmi pracovnej skupiny odborníkov klinického pracovného lekárstva pod vedením hlavného odborníka MZ SR pre odbor klinické pracovné lekárstvo a klinickú toxikológiu, ktorá pripravila odborné usmernenie MZ SR pre lekárov, ktorí vykonávajú lekárske preventívne prehliadky vo vzťahu k práci (č. 10525/2010-OL, zo dňa 22.2.2010). **Odborné usmernenie MZ SR o náplni lekárske preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci** nadobudlo účinnosť 1.3.2010, je uverejnené vo Vestníku MZ SR (ako jeho osobitné vydanie) a na internetovej stránke MZ SR. Účelom odborného usmernenia je zabezpečiť jednotný postup lekárov pri výkone lekárske preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci. Odborné usmernenie obsahuje 30 náplní lekárske preventívnych prehliadok pre zamestnancov exponovaných rôznym chemickým faktorom, ktoré spôsobujú najmä ochorenia respiračného systému, kožné ochorenia alebo majú systémový účinok. Ďalších 20 náplní lekárske preventívnych prehliadok sa týka

zamestnancov exponovaných fyzikálnym faktorom (hluku, vibráciám, infračervenému žiareniu, ultrafialovému žiareniu, elektromagnetickému žiareniu, laserom, ionizujúcemu žiareniu, zvýšenému alebo zníženému tlaku vzduchu, nepriaznivým mikroklimatickým podmienkam - chladu alebo teplu), vybraným biologickým faktorom (Mycobactériu tuberculosis, vírusu hepatitídy B), ale týka sa aj zamestnancov, ktorí vykonávajú rôzne činnosti, ktoré môžu negatívne pôsobiť na zdravie (prácu so zobrazovacími jednotkami, prácu s bremenami, prácu vo výškach, nočnú prácu, vedenie motorových vozidiel).

15.10.2010 nadobudlo účinnosť **odborné usmernenie MZ SR, ktorým sa upravuje postup pri posudzovaní hladiny expozície hluku zamestnancov používajúcich chrániče sluchu** (č. OLP-5277/2010-Ja, zo dňa 7.9.2010), ktoré pripravila pracovná skupina odborníkov ÚVZ SR a vybraných RÚVZ. Odborné usmernenie je uverejnené vo Vestníku MZ SR (čiasťka 25 – 27, z 10.10.2010). Jeho účelom je zabezpečiť jednotný postup RÚVZ v SR ako aj fyzických osôb, ktoré majú odbornú spôsobilosť na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného a pracovného prostredia na posudzovanie ich možného vplyvu na zdravie, pri meraní a hodnotení úrovne expozície hluku a posudzovania rizík z expozície hluku zamestnancov, ktorí trvale alebo prerušovane používajú pri práci chrániče sluchu.

V priebehu r. 2010 sa začali práce v pracovných skupinách na príprave novelizácie NV SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č. 300/2007 Z. z., vyhlášky MZ SR č. 544/2007 Z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci a vyhlášky MZ SR č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci.

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

Počet zamestnancov odborov a oddelení preventívneho pracovného lekárstva RÚVZ v SR a ÚVZ SR má už niekoľko rokov klesajúci trend. V r. 2010 bol celkový počet zamestnancov odborov a oddelení preventívneho pracovného lekárstva RÚVZ v SR a ÚVZ SR 214,83, čo predstavuje pokles oproti r. 2009 o 13,83 zamestnancov. V Bratislavskom kraji bol celkový počet zamestnancov 14, v Trnavskom kraji 23 zamestnancov, v Trenčianskom kraji 22 zamestnancov, v Nitrianskom kraji 26 zamestnancov, v Žilinskom kraji 28 zamestnancov, v Banskobystrickom kraji 37,33 zamestnancov, v Košickom kraji 29 zamestnancov, v Prešovskom kraji 27,5 zamestnancov a na ÚVZ SR 8 zamestnancov.

Najvyšší pokles počtu zamestnancov oproti r. 2009 bol v Košickom kraji (o 4 zamestnancov). V Nitrianskom kraji (pokles o 3,4 zamestnancov), v Banskobystrickom kraji (pokles o 2,97 zamestnancov), v Prešovskom kraji (pokles o 2 zamestnancov), v Trenčianskom kraji a v Žilinskom kraji (pokles o 1 zamestnanca). V Bratislavskom kraji a v ÚVZ SR bol počet zamestnancov nezmenený.

Počet lekárov oproti r. 2009 klesol o 2. V Trnavskom kraji nie je na odbore, resp. oddelení preventívneho pracovného lekárstva ani jeden lekár. Počet zdravotníckych pracovníkov s vysokoškolským vzdelaním v odbore verejné zdravotníctvo sa zvýšil o 6 zamestnancov. K poklesu došlo u diplomovaných asistentov hygieny a epidemiológie o 8 zamestnancov a u asistentov hygieny a epidemiológie o 5 zamestnancov.

Personálne obsadenie odborov a oddelení preventívneho pracovného lekárstva RÚVZ v SR a ÚVZ SR je uvedené v tab. č. 29.

Tabuľka č. 29

Personálne obsadenie odborov a oddelení PPL RÚVZ v SR a ÚVZ SR v r. 2010
(podľa krajov k 31.12.2010)

Kraj	Lekári	VŠ		DAHE	AHE	SŠ		Spolu
		zdrav.	iní			zdrav.	ostatní	
Bratislavský	1	5	1	5	2	-	-	14
Trnavský	-	11	3	5	4	-	-	23
Trenčiansky	2	6	4	8	2	-	-	22
Nitriansky	1	2	9	6	5	1	2	26
Žilinský	5	9	3	7	4	-	-	28
Banskobystrický	4	7	13,33*	7	4	1	1	37,33
Košický	4	5	2	3	15	-	-	29
Prešovský	1	1	9	4	10,5	1	1	27,5
ÚVZ SR	3	3	2	-	-	-	-	8
Spolu	21	49	46,33	45	46,5	3	4	214,83

Zdroj: RÚVZ v SR, ÚVZ SR

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

VŠ iní – iní zdravotnícki pracovníci a iní odborní pracovníci v zdravotníctve s vysokoškolským vzdelaním
– laboratórni diagnostici (podľa NV SR č. 296/2010 Z.z. od 1.7.2010)

DAHE – diplomovaní asistenti hygieny a epidemiológie

AHE – asistenti hygieny a epidemiológie

SŠ zdrav. – zdravotnícki laboranti, sestry

SŠ ostatní – chemickí laboranti, iní odborní pracovníci v zdravotníctve so stredoškolským vzdelaním

* 1 pracovník s úväzkom 0,33

HYGIENA VÝŽIVY, BEZPEČNOSTI POTRAVÍN A KOZMETICKÝCH VÝROBKOV

I. HYGIENA VYŽIVY

1. Personálne obsadenie pracovísk hygieny výživy

Kraj	Celkový počet zamestnancov	VŠ II. stupňa IVŠ	VŠ I. stupňa AHE/DAHE	Úplné stredné vzdelanie	Vyššie odborné vzdelanie
Bratislavský	20	9	4	1	6
Žilinský	33	16	5	3	9
Trnavský	23	12	3	7	1
Trenčiansky	27	18	4	3	2
Nitriansky	36	13	5	6	12
Banskobystrický	36	19	4	6	7
Prešovský	41	16	-	16	9
Košický	40	18	1	14	7
Spolu	256	121	26	56	53

V roku 2010 na pracoviskách hygieny výživy regionálnych úradov verejného zdravotníctva Slovenskej republiky pracovalo spolu **256** pracovníkov.

2. Odborná činnosť a vzdelávanie zamestnancov

Názov vzdelávacej akcie	Druh vzdelávacej akcie	Dátum konania	Miesto konania	Organizátor	Počet zúčast. zamestnancov
Porada krajských odborníkov HV	pracovná porada	11. – 12. 3. 2010	Piešťany	ÚVZ SR	10
Porada krajských odborníkov HV	pracovná porada	9. 4. 2010	Bratislava	ÚVZ SR	5
Pracovná porada –ŠZD-kozmetické výrobky	pracovná porada	20. - 21. 4. 2010	Púchov	ÚVZ SR	52
Celoslovenská pracovná porada HV	pracovná porada	20. – 21. 5. 2010	Látky	ÚVZ SR	53
Porada krajských odborníkov HV	pracovná porada	21.- 22.10. 2010	Tále	ÚVZ SR	3
Celoslovenská pracovná porada HV	pracovná porada	3. – 4.11. 2010	Oščadnica – Dedovka (okr. Čadca),	ÚVZ SR	53
Kozmetika – zdravie – krása	odborný seminár	4. 2. 2010	Expo Club, Incheba, BA	Slovenský kozmetolog. zväz, Incheba	1

1.Účasť NRC pre mikrobiológiu ŽP- detekcia patogénov v potravinách 2.Kvantifikácia Legionely pneumophila	odborný seminár	25. 2. 2010	Bratislava	ÚVZ SR	1
Hodnotenie rizika v praxi	odborný seminár	30. 3. 2010	KVPS, Žilina	MP SR	2
Pracovníci vykonávajúci ÚK materiálov a predmetov určených na styk s potravinami	Workshop	15. 4. 2010	Bratislava	ÚVZ SR	36
1.Legislatíva kozmetických výrobkov 2. Výživové a zdravotné tvrdenia o potravinách	odborný seminár	24. 6. 2010	Bratislava	ÚVZ SR	2
Výkon auditu podľa článku 4(6), Nar.(ES),č.882/2004,EP a Rady o úradných kontrolách	odborný seminár	28. 9. 2010	ŠVPS SR Bratislava	ŠVPS SR	3
Vedecké hodnotenie rizika - II. seminár	odborný seminár	15. 10. 2010	ŠVPS SR Bratislava	MP SR	5
1. Výsledky pilotnej úlohy zameranej na monitoring spotreby	odborný seminár	21. 10. 2010	Bratislava	ÚVZ SR	2
Fórum občanov o označovaní potravín	fórum	25. 10. 2010	Kongresové centrum SPU Nitra	Informačná kancelária Európskeho	4
Odborný seminár o označovaní potravín	odborný seminár	26. 10. 2010	Nitra	Informačná kancelária EP na Slovensku	1
Meranie a meradlá v systéme HACCP	odborný seminár	11. 11. 2010	SLM Bratislava	SLM Bratislava	16
Training course 1 on Food Contact Materials for Inspectors	kurz	19.–21. 5. 2010	Lubľana (Slovinsko)	DG SANCO	1
Training course - Auditing HACCP Systems	kurz	26. – 30. 7. 2010	Stratford Upon Avon (Veľká Británia)	DG SANCO	2
Senzorické hodnotenie potravín, kozmetických výrobkov a obalov	kurz	6. – 8. 10. 2010	STU Bratislava	FCHPT STU	3
Pracovná zdravotná služba, legislatíva	seminár	22. 1. 2010	RÚVZ Bratislava	RÚVZ Bratislava	20
Výkon úradnej kontroly potravín a ŠZD	seminár	8. 4. 2010	RÚVZ Bratislava	RÚVZ Bratislava	13
Materiály a predmety prichádzajúce do styku s potravinami	seminár	8. 9. 2010	RÚVZ Bratislava	RÚVZ Bratislava	16

Registrácia zariadení v systéme IS UVZ a registratúra spisov na RÚVZ BA	seminár	23.9.2010	RÚVZ Bratislava	RÚVZ Bratislava	16
Požiadavky na potraviny na osobitné výživové účely a výživové doplnky	seminár	11.11.2010	RÚVZ Bratislava	RÚVZ Bratislava	15
Pracovníci vykonávajúci ÚK materiálov a predmetov určených na styk s potravinami	Workshop	17. 3. 2010	RÚVZ Žilina	ÚVZ SR, RÚVZ Poprad	32
Vedecké hodnotenie rizika v praxi	Seminár	30. 3. 2010	RVPS Žilina	MP	1
Vedecké hodnotenie rizika v praxi	Seminár	15. 10. 2010	ŠVPS Bratislava	MP	6
Výkon auditu podľa č. 4 (6) nariadenia (ES) č. 882/2004 EP a ER o úradných kontrolách	Seminár	28. 9. 2010	ŠVPS SR	MPŽP a RZ, ŠVPS	2
„Obalové materiály, Alergény, Mliečne automaty“	odbornovo-vzdelávací seminár	2. 7. 2010	RÚVZ Banská Bystrica	RÚVZ Banská Bystrica	22
„Meradlá, odstraňovanie odpadov, výkon auditov“	odbornovo-vzdelávací seminár	13.12.2010	RÚVZ B. Bystrica	RÚVZ Banská Bystrica	26
Hodnotenie dopadov na zdravie	Seminár	2. 12. 2010	RÚVZ B. Bystrica	RÚVZ Banská Bystrica	1
Bezpečnosť a kontrola potravín	Konferencia s medzinárodnou účasťou	24. 3. 2010	Nitra	SPU Nitra Katedra hygieny a bezpečnosti	5
Legislatíva – nástroj na zvyšovanie bezpečnosti potravín a ochrany spotrebiteľa	Seminár	10.11.2010	Nitra	SPU Nitra Katedra hygieny a bezpečnosti potravín	3
VŠ Seminár zamest. RÚVZ v KE kraji	Interné vzdelávanie	priebežne	RÚVZ v KE kraji	RÚVZ Košice	15
Interné vzdelávanie HV	Seminár	priebežne	RÚVZ KE kraj	RÚVZ Košice	22
Interné vzdelávanie HV	Seminár	priebežne	RÚVZ KE kraj	RÚVZ Košice	78
Pracovníci vykonávajúci ÚK materiálov a predmetov určených na styk s potravinami	Workshop	31. 03. 2010	Poprad	RÚVZ Poprad	16
Výkon auditu podľa Nar.(ES) Č.882/2004 EP	školenie	28. 09. 2010	ŠVPS SR	MP SR, MŽP SR a ŠVPS SR	4
Vedecké hodnotenie zdravotného rizika v praxi	seminár	15. 10. 2010	Bratislava	ŠVPS SR Bratislava	9
Kurz HACCP Európskej	workshop	27.9.-1.10.2010	Budapešť	EK DG SANCO	2
Pracovná Porada ved. odb./odd. HV	porada	27. 04. 2010	RÚVZ Košice	RÚVZ Košice	8
Senzorické hodnotenie potr., KV a obalov	kurz	23.-25.6.2010	STU Bratislava	STU Bratislava	3

Výkon auditov v rámci ÚK	Krajská porada HV a HDM	08.02.2010	RÚVZ Nitra	KO HV a HDM	25
Vodné zdroje Santovka	Odborný seminár	18.03.2010	RÚVZ Levice	RÚVZ Levice	5
Kampylobakteriózy	Odborný seminár	22.04.2010	RÚVZ Levice	RÚVZ Levice	1
Priestupkové konanie	Seminár	01.-03.06.2010	Bratislava	EDOS-PEM s.r.o. Bratislava	1
Antioxidanty	Odborný seminár	03.06.2010	RÚVZ Nitra	RÚVZ Nitra	11
Povodňová situácia	Odborný seminár	17.06.2010	RÚVZ Levice	RÚVZ Levice	6
Výživové a zdravotné tvrdenia o potravinách,	Odborný seminár	24.06.2010	ÚVZ SR	ÚVZ SR	2
Monitoring spotreby vybraných aditív.	Odborný seminár	23.09.2010	RÚVZ Levice	RÚVZ Levice	6
Vedecké hodnotenie rizika	Školene	15.10.2010	ŠVPS Bratislava	ŠVPS Bratislava	4
Označovanie potravín	Odborný seminár	25.10.2010	SPÚ Nitra	EP-İK na Slovensku	10
Nové trendy vo výžive	Konferencia	09.11.2010	Bratislava	Združenie pre zdravie a výživu	3
Nástroj na zvyšovanie bezpečnosti potravín a ochrany spotrebiteľa	Školenie	10.11.2010	SPU Nitra	SPU Nitra	2
Prídavné látky v potravinách	Odborný seminár	25.11.2010	RÚVZ Levice	RÚVZ Levice	5
ÚK predmetov a materiálov prichádz. do	Odborný seminár	25.11.2010	RÚVZ Nitra	RÚVZ Nitra	11
Priestupkové konanie	Seminár	30.11.-1.12.2010	Bratislava	EDOS-PEM s.r.o. Bratislava	1
Krajská porada vedúcich odd. HV PO kraja	Porada	14. 4. 2010	Poprad	RÚVZ Poprad	6
Pracovná porada - kozmetické výrobky	Porada	20. - 21. 4. 2010	Púchov	ÚVZSR	8
Výkon ÚK nad materiálmi a predmetmi určenými na styk s potravinami	Workshop	29. 3. 2010	Poprad	RÚVZ Poprad	17
Vedecké hodnotenie rizika	Školenie	15. 10. 2010	Bratislava	ŠVSP BA ÚVZ SR	4
Odborný seminár PO kraja	Seminár	20. 5. 2010	Prešov	RÚVZ Prešov	12
Odborný seminár PO kraja	Seminár	9. 9. 2010	Prešov	RÚVZ Prešov	10
Odborný seminár PO kraja	Seminár	7. 10. 2010	Prešov	RÚVZ Prešov	20
Odborný seminár PO kraja	Seminár	11. 11. 2010	Prešov	RÚVZ Prešov	19
Odborný seminár odd. HV	Interný seminár	23. 4. 2010	Prešov	RÚVZ Prešov	9
Odborný seminár odd. HV	Interný seminár	25. 6. 2010	Prešov	RÚVZ Prešov	9

Odborný seminár odd. HV	Interný seminár	24. 9. 2010	Prešov	RÚVZ Prešov	9
Odborný seminár odd. HV	Interný seminár	19. 11. 2010	Prešov	RÚVZ Prešov	9
Odborný seminár zamestnancov RÚVZ	Interný seminár	15. 10. 2010	RÚVZ Bardejov	RÚVZ Bardejov	4
Odborný seminár zamestnancov RÚVZ	Interný seminár	25. 10. 2010	RÚVZ Bardejov	RÚVZ Bardejov	4
Odborný seminár odd. HV	Interný seminár	27. 9. 2010	RÚVZ Stará Ľubovňa	RÚVZ Stará Ľubovňa	4
Odborný seminár odd. HV	Interný seminár	29. 9. 2010	RÚVZ Vranov	RÚVZ Vranov	4
Odborný seminár odd. HV	Interný seminár	1.3.-31.12.2010	RÚVZ Poprad	RÚVZ Poprad	24
Odborný seminár odd. HV	Interný seminár	25. 2. 2010	Humenné	RÚVZ Humenné	7
Odborný seminár odd. HV	Interný seminár	20. 4. 2010	Humenné	RÚVZ Humenné	6
Odborný seminár odd. HV	Interný seminár	15. 6. 2010	Humenné	RÚVZ Humenné	6
Odborný seminár odd. HV	Interný seminár	20. 9. 2010	Humenné	RÚVZ Humenné	3
Odborný seminár odd. HV	Interný seminár	15. 11. 2010	Humenné	RÚVZ Humenné	4
Interné vzdelávanie	Interný seminár	1. 2. 2010	Humenné	RÚVZ Humenné	7
Interné vzdelávanie	Interný seminár	9. 2. 2010	Humenné	RÚVZ Humenné	7
Interné vzdelávanie	Interný seminár	16. 2. 2010	Humenné	RÚVZ Humenné	7
Interné vzdelávanie	Interný seminár	23. 2. 2010	Humenné	RÚVZ Humenné	7
Interné vzdelávanie	Interný seminár	2. 3. 2010	Humenné	RÚVZ Humenné	7
Interné vzdelávanie	Interný seminár	9. 3. 2010	Humenné	RÚVZ Humenné	7
Interné vzdelávanie	Interný seminár	16. 3. 2010	Humenné	RÚVZ Humenné	5
Interné vzdelávanie	Interný seminár	22. 11. 2010	Humenné	RÚVZ Humenné	7
Interné vzdelávanie	Interný seminár	1. 12. 2010	Humenné	RÚVZ Humenné	7
Prvá pomoc	kurz	6. 5.2010	Trenčín	RZP asist.služby	1
Správne konanie vo verejnej správe	seminár	29.-30.6.2010	Bratislava	Inštitút vzdelávania EDOS-PEM	1
Training on Auditing HACCP systems	tréning	20.9.-24.9.2010	Švédsko	DG SANCO	1
Výkon auditov v ZSS	školenie	11.- 12.2010	Rajecké Teplice	ÚVZ SR	2
Vedecké hodnotenie rizika	školenie	15. 10. 2010	Bratislava	ŠVPS SR a UVZ SR	4

Označovanie potravín	seminár	26. 10. 2010	Nitra	ŠVPS SR a UVZ SR	1
Princípy a skúsenosti auditovania Zdravotné riziká z obalov a legislatíva	seminár	3. 12. 2010	Trenčín	RÚVZ Trenčín	20
Interný odborný seminár odborov – mesačne odber vzoriek potravín	Interné školenie	2.-12.mes. 2010	Trenčín, Pov. Bystrica Prievidza	RÚVZ Trenčín P. Bystrica Prievidza	19
Interný odborný seminár RÚVZ Trenčín	Seminár RÚVZ	2.-12.mes. 2010	Trenčín	RÚVZ Trenčín	10
Krajská porada vedúcich oddelení	porada	2 x ročne	Trenčín	RÚVZ Trenčín	4
Vedecké hodnotenie rizika v praxi	seminár	30. 3. 2010	Žilina	MP SR	1
Výkon auditu podľa č. 4 (6) nar. (ES) č. 882/2004 EP a ER o ÚK	seminár	28. 9. 2010	Bratislava	MP SR	2
Vedecké hodnotenie rizika v praxi	workshop	15. 10. 2010	Bratislava	MP SR	3
Materiály a predmety určené na styk s potrav.- leg. požiadavky	Interný Seminár	Jún 2010	Tnava	RÚVZ TT	7
ŠZD v zariadeniach SS	Interný seminár	12. 7. 2010	RÚVZ Dun. Streda	RÚVZ Dun. Streda	3
Výkon ŠZD nad kozmetickými výrobkami	Interný seminár	19. 7. 2010	RÚVZ Dunajská Streda	RÚVZ Dun. Streda	4
Sortiment v školských bufetoch	Interný seminár	19. 7. 2010	RÚVZ Dun. Streda	RÚVZ Dun. Streda	4
Netradičné formy stravovania detí a mládeže vo vzťahu k súčasným odborným a legislatívnym požiadavkám na zdravú výživu	Interný seminár	19. 7. 2010	RÚVZ Dunajská Streda	RÚVZ Dunajská Streda	4
Účasť NRC pre MŽP v medzinárodných štúdiách zameraných na detekciu patogénov v potravinách	Seminár	25. 2. 2010	ÚVZ SR	ÚVZ SR	5
Odborná diskusia o návrhu nariadenia EP a Rady o poskytovaní informácií o potravinách spotrebiteľom	Seminár	26. 10. 2010	Hotel Zlatý kľúčik, Nitra	Informačná kancelária Európskeho parlamentu na Slovensku	1
Nové trendy vo výžive 2010	Konferencia	09. 11. 2010	STU Bratislava	Bratislava	2
Výkon auditov v potravinárskych prevádzkach	odborný seminár	25. 06. 10	Dolný Kubín	KO HV	5

Vedecké hodnotenie rizika	odborný seminár	15. 10. 2010	Bratislava	MP SR	3
Označovanie potravín	odborný seminár	26. 10. 2010	Nitra	MZ SR a MP SR	2
Krajská pracovná porada vedúcich oddelení HV	pracovná porada 4krát	podľa pozvánky	LM, ZA, DK	KO HV	1
Pracovné semináre RÚVZ v Čadci	odborný seminár 3krát	podľa harmonogramu	Čadca	RÚVZ Čadca	5
Pracovné porady oddelenia	pracovná porada	operatívne 1krát týždenne	Čadca	RÚVZ Čadca	5
Krajská pracovná porada HV	porada	22. 01. 2010	RÚVZ Žilina	RÚVZ Žilina	11
Monitoring spotreby vybraných aditív v potravinách	porada	15. 4. 2010	RÚVZ Žilina	RÚVZ Žilina	2
Odborný seminár	seminár	28. 4. 2010	RÚVZ Dolný Kubín	RÚVZ Dolný Kubín	6
Výživové doplnky a ich racionálne využitie	seminár	26. 5. 2010	RÚVZ Dolný Kubín	RÚVZ Dolný Kubín	6
Odborný seminár	seminár	11. 6. 2010	RÚVZ Dolný Kubín	RÚVZ Dolný Kubín	6
Vzdelávací seminár pre pracovníkov oddelení HV	seminár	25. 6. 2010	RÚVZ Dolný Kubín	RÚVZ Dolný Kubín	6
Krajská pracovná porada HV	porada	25. 06. 2010	RÚVZ Dolný Kubín	RÚVZ Dolný Kubín	1
Výkon auditov v ZSS – teória a prax	školenie	11.-12.10.2010	Rajecké Teplice	ÚVZ SR Bratislava	5
Vedecké hodnotenie rizika potravín	konferencia	15. 10. 2010	ŠVPS SR Bratislava	MP SR Bratislava	2
Prírodné minerálne vody a pitný režim	seminár	20. 10. 2010	RÚVZ Dolný Kubín	RÚVZ Dolný Kubín	6
Odborný seminár	seminár	10. 11. 2010	RÚVZ Dolný Kubín	RÚVZ Dolný Kubín	6
Odborný seminár	seminár	1. 12. 2010	RÚVZ Dolný Kubín	RÚVZ Dolný Kubín	6
Prevenia vo verejnom zdravotníctve	konferencia	2. 12. 2010	KU Ružomberok	KU Ružomberok	1
Vzdelávací seminár pre pracovníkov oddelení HV Žilinského kraja	seminár	14. 12. 2010	RÚVZ Liptovský Mikuláš	RÚVZ Liptovský Mikuláš	1
Krajská pracovná porada HV	porada	29. 12. 2010	RÚVZ Žilina	RÚVZ Žilina	1
Pre zdravotníckych pracovníkov	Konferencia	23. 02. 2010	Žilina	Reg. komora MTP	2
IX. celoštátna konferencia	Konferencia	23.-24. 4.2010	Trenčín	Komora MTP	1
Praktické skúsenosti z výkonu auditov v PP	Seminár	25. 06. 2010	RÚVZ Dolný Kubín	KO v HV	2
Kurz senzorické hodnotenie potravín	Kurz	6.-8. 10. 2010	STU Bratislava	STU Bratislava	2

Metodika vykonávania auditov	Seminár	11. 10.-12. 10. 2010	Rajecké Teplice	RÚVZ Žilina	1
Vedecké hodnotenie rizika	Seminár	15. 10. 2010	ŠVPS SR Bratislava	MP SR	3
Špecializačný kurz v HV	Kurz	28. 10. 2010	SZU Bratislava	SZU Bratislava	2
Nové trendy vo výžive 2010	Konferencia	09. 11. 2010	STU FCHPT Bratislava	STU FCHPT Bratislava	2
Nástroj na zvyšovanie bezpečnosti potravín a ochrany spotrebiteľskej legislatíva	Konferencia	10. 11. 2010	SPU Nitra	SPU Nitra	2
Skúsenosti z výkonu ÚK systému HACCP v prevádzke spracovateľ syntetických potrav. farbív St Nicolau s a.s.	Seminár	14. 12. 2010	RÚVZ Liptovský Mikuláš	KO v HV	3
Krajská porada v HV	Krajská porada	30.12.2010	RÚVZ Žilina	KO v HV	1
Vyhodnotenie ÚK potravín a ŠZD v rámci LTS	Seminár	16.03.2010	RÚVZ Martin	RÚVZ Martin	5
Vplyv výživy a pohybovej aktivity na vznik obezity	Seminár	16.03.2010	RÚVZ Martin	RÚVZ Martin	5
Označovanie alergénov v potravinách	Seminár	23.03.2010	RÚVZ Martin	RÚVZ Martin	5
Monitoring stravovacích zvyklostí a výživových	Seminár	13.04.2010	RÚVZ Martin	RÚVZ Martin	5
Pilčici v regióne Turiec	Seminár	27.04.2010	RÚVZ Martin	RÚVZ Martin	5
Návrh nového katalógu služieb starostlivosti o	Seminár	11.05.2010	RÚVZ Martin	RÚVZ Martin	5
Kliešťová encefalitída	Seminár	08.06.2010	RÚVZ Martin	RÚVZ Martin	5
Telesná zdatnosť žiakov vybraných ZŠ regiónu	Seminár	29.06.2010	RÚVZ Martin	RÚVZ Martin	5
Výkazníctvo PCZ a VkZ	Seminár	07.09.2010	RÚVZ Martin	RÚVZ Martin	5
Azbest ako rizikový faktor pri stavebno-	Seminár	05.10.2010	RÚVZ Martin	RÚVZ Martin	5
Salmonella hvittingfoss - kazuistika	Seminár	26.10.2010	RÚVZ Martin	RÚVZ Martin	5
Informačný systém o kvalite pitnej vody	Seminár	09.11.2010	RÚVZ Martin	RÚVZ Martin	5
Súťaž „prestaň a vyhraj“	Seminár	07.12.2010	RÚVZ Martin	RÚVZ Martin	5
Krajská porada HV	porada	22.01.2010	RÚVZ Žilina	KO HH SR	3
VI.odborná konferencia RKMTTP	Odborná konferencia	23.02.2010	Mestský úrad Žilina	Regionálna komora MTP	7
Vedecké hodnotenie rizika v praxi	Odborný seminár	30.03.2010	ŠVPS Žilina	MP Bratislava	1
Krajská porada HV	porada	15.04.2010	RÚVZ Žilina	KO HH SR	2

Praktické skúsenosti z výkonu auditu	Odborný seminár	25.06.2010	RÚVZ Dolný Kubín	KO HH SR	4
Výkon auditu podľa č.4(6) nariadenia(ES)	Odborný seminár	28.09.2010	ŠVPS SR Bratislava	ŠVPS SR Bratislava	2
Vedecké hodnotenie rizika (EFSA)	seminár	15.10.2010	ŠVPS Bratislava	MP,ŽP a RR Bratislava	3
Označovanie potravín	Odborný seminár	26.10.2010	Nitra		1
Skúsenosti z výkonu ÚK systému HACCP, prídavné látky	Odborný seminár	14.12. 2010	RÚVZ Liptovský Mikuláš	KO HH SR	2
Krajská porada k MANCP	Pracovná porada	29.12. 2010	RÚVZ Žilina	KO HH SR	2
Analýza ťažkostí podporno-pohybového aparátu u zamestnancov automob.priemyslu	seminár	16. 02. 2010	RÚVZ Žilina	RÚVZ Žilina	9
Povinné a odporúčané očkovanie detí a dospelých v roku 2010	seminár	16. 03. 2010	RÚVZ Žilina	RÚVZ Žilina	9
Sledovanie výskytu akrylamidu vo vybratých komoditách obdobia 2008-2009	seminár	13. 04. 2010	RÚVZ Žilina	RÚVZ Žilina	9
Výskyt a prevencia melanómu kože	seminár	11. 05. 2010	RÚVZ Žilina	RÚVZ Žilina	9
Monitoring stravovacích zvyklostí a výživových	seminár	08. 06. 2010	RÚVZ Žilina	RÚVZ Žilina	9
Monitoring aditívnych látok v potravinách	seminár	06. 07. 2010	RÚVZ Žilina	RÚVZ Žilina	9
Hodnotenie psychickej pracovnej záťaže	seminár	10. 08. 2010	RÚVZ Žilina	RÚVZ Žilina	9
Zhodnotenie kvality vody na kúpaliskách za LTS 2010	seminár	07. 09. 2010	RÚVZ Žilina	RÚVZ Žilina	9
Zariadenie spoločného stravovania - DSS	seminár	05. 10. 2010	RÚVZ Žilina	RÚVZ Žilina	9
Monitoring hlukovej záťaže Letiska Dolný Hričov a možný neg. vplyv na obyv., Úrazovosť detí školského a predškolského veku	seminár	02. 11. 2010	RÚVZ Žilina	RÚVZ Žilina	9
Alergény v potravinách, kontrola označovania, Mimoriadne udalosti v epidemiológii za rok 2010	seminár	07. 12. 2010	RÚVZ Žilina	RÚVZ Žilina	9

Odborní zamestnanci odboru hygieny výživy pripravili celkom **187** prednášok s nasledovným zameraním: výkon úradnej kontroly nad materiálmi a predmetmi prichádzajúcimi do styku s potravinami, skúsenosti pri výkone auditov v potravinárskych prevádzkach, problematika prídavných látok, problematika školského spoločného stravovania v školských zariadeniach, geneticky modifikované potraviny, označovanie potravín, radiačne ošetrované potraviny, alergény v potravinách, životné podmienky a zdravie, výživa v staršom veku, alergény v potravinách a pokrmoch, odstraňovanie odpadov zo ZSS, požiadavky na automaty na predaj surového kravského mlieka, postup extrakcie informácií z Informačného systému v hygieny výživy, legislatívne požiadavky na materiály a predmety určené na styk s potravinami, zdravotné riziká z obalov a predmetov prichádzajúcich do styku s potravinami, meranie a meradlá v systéme HACCP, jedlé tuky a oleje, ochrana proti UV žiareniu (kozmetické výrobky), zásady zdravého stravovania mládeže, úpravy v legislatíve bezpečnosti potravín, označovanie výživovej hodnoty potravín.

Odborní zamestnanci hygieny výživy pripravili prednášky pre študentov fakulty verejného zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity (zameranie prednášok: štátny zdravotný dozor, úradná kontrola potravín) a zabezpečili odbornú prax pre študentov verejného zdravotníctva rôznych vysokých škôl ako aj predatestačnú prax pre lekárov. Boli zabezpečené prednášky pre potravinárskych pracovníkov a v rámci prípravných seminárov na skúšky odbornej spôsobilosti na výkon epidemiologickej závažnej činnosti - manipulácie s potravinami a pokrmami ako aj školenie pre riaditeľov a vedúcich stravovacích prevádzok. Ďalej boli odprednášané prednášky v rámci odborných seminárov, pre zamestnancov regionálnych úradov verejného zdravotníctva, pre dôchodcov a študentov stredných škôl. V rámci vzdelávania zamestnancov s vysokoškolským a stredoškolským vzdelaním boli na odborných seminároch organizovaných pre zamestnancov RÚVZ pripravené a odprednášané rôzne odborné príspevky, a to: Európska a národná legislatíva v oblasti výroby a manipulácie s potravinami, Princípy a skúsenosti z auditov, zamerané na výkon štátneho zdravotného dozoru v zariadeniach spoločného stravovania a nad kozmetickými výrobkami, Zásady správnej hygienickej praxe, Životný štýl onkologických pacientov, Povinnosti výrobcov a spracovateľov surového ovčieho mlieka, Monitoring výživového stavu obyvateľstva v regióne Turiec, Vplyv výživy a pohybovej aktivity na vznik obezity, Nové potraviny a nové zložky potravín, Inovačné procesy v balení potravín, Predaj surového kravského mlieka z mliečnych automatov, Označovanie alergénov v potravinách, Podmienky uchovávanía a manipulácia s potravinami na osobitné výživové účely, Materiály a predmety prichádzajúce do styku s potravinami, Prídavné látky v potravinách, Zdravotné riziká z obalov a predmetov prichádzajúcich do styku s potravinami, Výživa a vybrané chronické ochorenia, Úradná kontrola potravín.

Pracovníci odboru a oddelení hygieny výživy a bezpečnosti potravín poskytovali podrobné konzultácie v rámci posudzovania objektov k umiestneniu a ku kolaudácii stavieb, prípravy dokumentácie pre výstavbu. V rámci odborno-metodickej činnosti odborné usmerňovanie spočívalo najmä v oblasti štátneho zdravotného dozoru pri zriaďovaní nových potravinárskych prevádzok, pri vypracovávaní prevádzkových poriadkov, pri tvorbe podkladov pre zásady správnej výrobnjej praxe a iných náležitostí vyplývajúcich z nových právnych predpisov. Konzultačná činnosť bola vykonávaná i počas prevádzkovania jednotlivých zariadení. Pri realizácii projektu Sledovanie výživového stavu vybraných skupín obyvateľstva boli vo vybraných prevádzkach okrem vyšetrení poskytované aj na základe výsledkov vyšetrenia, ale aj pri záujme zo strany klientov, rady o zásadách správnej a racionálnej výživy a významu zvýšenej pohybovej aktivity v každom veku.

Priebežne boli poskytované konzultácie telefonicky i osobne. Týkali sa najmä priestorového a technologického vybavenia zariadení spoločného stravovania, skúšok odbornej spôsobilosti a zdravého spôsobu stravovania.

Aktivity v médiách: 17 - televízne reportáže (so zameraním na kontrolu dodržiavania zákona o ochrane nefajčiarov v zariadeniach spoločného stravovania, skladovanie potravín,), rozhlas (o stravovaní počas pôstu, dovolenky, o hygienických zásadách predaja chleba a pečiva, hygienické požiadavky pri predaji zmrzliny, poskytovanie rýchleho občerstvenia počas hromadných podujatí, stánkový predaj potravín, správna výživa).

Publikačná činnosť: 15 – príspevky, články v regionálnych novinách k problematike hygieny výživy a bezpečnosti potravín

Iné odborné činnosti:

- konzultačná a poradenská činnosť - **4897**
- členstvo v skúšobnej komisii pre vydávanie osvedčení odbornej spôsobilosti pre výkon práce v potravinárstve, vrátane iných komisií, v ktorých zastupuje odborný zamestnanec úrad - počet odborných zamestnancov hygieny výživy v skúšobných komisiách - **108**
- počet zasadaní komisií - **800**

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 (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.

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

V Košickom kraji RÚVZ zabezpečujú výkon štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly potravín územne nasledovne: 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 päť RÚVZ v 7 okresoch kraja: Nitra, Nové Zámky, Levice, Komárno, Topoľčany, Šaľa a Zlaté Moravce.

V Prešovskom kraji RÚVZ zabezpečujú výkon štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly potravín územne nasledovne: RÚVZ so sídlom vo Vranove nad Topľou v okrese Vranov nad Topľou, RÚVZ so sídlom v Prešove v okresoch Prešov a Sabinov, RÚVZ so sídlom v Poprade v okresoch Poprad, Kežmarok, Levoča, RÚVZ so sídlom v Starej Ľubovni v okrese Stará Ľubovňa, RÚVZ so sídlom vo Svidníku v okresoch Svidník a Stropkov, RÚVZ so sídlom v Humennom v okresoch Humenné, Snina a Medzilaborce, RÚVZ so sídlom v Bardejove v okrese Bardejov.

V Trenčianskom kraji zabezpečujú výkon štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly potravín RÚVZ územne nasledovne: RÚVZ so sídlom v Trenčíne v štyroch okresoch: Trenčín, Bánovce nad Bebravou, Myjava, Nové Mesto nad Váhom, RÚVZ so

sídlom v Považskej Bystrici v troch okresoch: Ilava, Považská Bystrica, Púchov, RÚVZ so sídlom v Prievidzi v dvoch okresoch: Partizánske a Prievidza.

V Trnavskom kraji zabezpečujú štátny zdravotný dozor a úradnú kontrolu potravín nasledovne: RÚVZ so sídlom v Dunajskej Strede v okrese Dunajská Streda, RÚVZ so sídlom v Galante v okrese Galanta, RÚVZ so sídlom v Trnave v okresoch Trnava, Hlohovec a Piešťany, RÚVZ so sídlom v Senici v okrese Senica a Skalica.

V Žilinskom kraji 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 posúdilo celkom **12 631 návrhov pre rozhodovacia činnosť**, posúdených bolo **10 194 návrhov na uvedenie priestorov do prevádzky**, z toho najväčší počet tvorili **zariadenia spoločného stravovania (5 410 návrhov)** a predajne potravín (2 985). Spolu bolo poskytnutých **15 290 odborných konzultácií** k uvedenej problematike. Konzultácie boli zamerané najmä na problematiku zriaďovania jednotlivých prevádzok, na dodržiavanie hygienických požiadaviek a zásad správnej výrobnéj praxe.

Medzi najčastejšie nedostatky zisťované v rámci posudzovacej činnosti patrili:

- predčasné podávanie žiadostí, keď pracovné priestory zariadenia neboli pripravené k ich uvedeniu do prevádzky (pred ukončením stavebných úprav, resp. vybavenia prevádzok účelovým zariadením),
- podania neobsahovali všetky potrebné doklady (kolaudačné rozhodnutie príslušného stavebného úradu, návrhy prevádzkových poriadkov zariadení spoločného stravovania),
- nedostatočné dispozičné členenie priestorov, nedostatočné vybavenie zariadením potrebným k predaju, resp. k príprave požadovaného sortimentu potravín, nevybavenie prevádzok potrebným a hygienicky vyhovujúcim technickým a technologickým zariadením,
- nesúlad medzi požiadavkami na sortiment a prevádzkovými možnosťami,
- nezabezpečenie prívodu tečúcej teplej vody do zariadení pre osobnú hygienu,
- nezabezpečenie dokladov o kvalite pitnej vody v potravinárskych prevádzkach, zásobovaných z vlastného vodného zdroja (najmä v predajniach a zariadeniach spoločného stravovania v obciach zatiaľ bez verejného vodovodu),
- nevyhovujúca kvalita vody, ktorou bola prevádzka zásobovaná,
- svojvoľné zmeny v dispozičnom členení pri zahájení prevádzky, v sortimente,
- v zariadeniach spoločného stravovania nezabezpečenie jednosmernosti výrobného procesu pri zásobovaní tovarom (napr. nezabezpečenie samostatného vstupu pre zásobovanie potravinami), pri výdaji pokrmov a príjme použitého stolového riadu),
- predajné priestory vozidla na ambulantný predaj mäsa a mäsových výrobkov nevyhovovali svojím členením a nebol zabezpečený prívod tečúcej teplej a studenej pitnej vody,

- priestory vozidla na ambulantly predaj mliečnych výrobkov neboli vybavené žiadnymi chladiacimi zariadeniami a do týchto priestorov nebol zabezpečený prívod tečúcej teplej a studenej pitnej vody.

V posudzovanej činnosti je dlhodobou pretrvávajúcou nedostatkom neúplnosť jednotlivých podaní. Súvisí s tým predĺženie a skomplikovanie administratívneho procesu (žiadosti a doplnenie podania, prerušenie konania, predĺženie termínu na vybavenie, opakované kontroly priestorov a projektov a pod.). Bol zaznamenaný nárast konzultácií pre projektantov rôznych typov prevádzok, ktorí neprejavili dostatok odbornosti pri projektových návrhoch prevádzkových podmienok a spoliehali sa na návrhy riešenia zo strany RÚVZ.

V **Bratislavskom kraji** sa v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru a plnenia úloh vyplývajúcich zo zákona č. 355/2007 Z. z. posúdilo a vydalo 286 záväzných stanovísk k územnému konaniu, ku kolaudáciám a k zmenám účelu využitia priestorov, 152 odborných stanovísk k projektovým dokumentáciám a 47 čiastkových posudkov pre iné odbory. Podalo sa 688 iných odborných výkonov a uskutočnilo 947 odborných konzultácií pre žiadateľov. K uvedeniu zariadení do prevádzky a k prevádzkovým poriadkom sa vydalo 1 370 rozhodnutí. Nesúhlasné rozhodnutie bolo k uvedeniu priestorov do prevádzky (predajný stánok bez prívodu tečúcej pitnej vody), 2 nesúhlasné záväzné stanoviská ku kolaudácii (v oboch prípadoch zariadenia spoločného stravovania – nepredložené funkčné skúšky vzduchotechnického zariadenia a protokoly z meraní hluku), 2 nesúhlasné odborné stanoviská k projektovým dokumentáciám (jedno z dôvodu nevyhovujúceho dispozičného členenia navrhovaného zariadenia spoločného stravovania a jedno z dôvodu nedostatočného riešenia hygienických požiadaviek platnej legislatívy v navrhovanej prevádzke dočasnej predajne) a 5 nesúhlasných odborných stanovísk k umiestneniu mliečnych automatov (z dôvodu nevhodného umiestnenia automatov).

V **Banskobystrickom kraji** odbor/oddelenia hygieny výživy pripravili podklady pre vydanie 105 záväzných stanovísk (k návrhom na územné konanie, kolaudáciu a zmenu v užívaní stavby), 1 345 rozhodnutí (k návrhom na uvedenie priestorov do prevádzky, zmenu v prevádzkovaní priestorov a na schválenie prevádzkového poriadku), z toho bolo v štyroch prípadoch rozhodnutie nesúhlasné, v 135 prípadoch bolo konanie prerušené a v 40 zastavené. Dôvodom vydania nesúhlasných posudkov bol nesúlad s požiadavkami príslušnej legislatívy. Odvolanie bolo podané v štyroch prípadoch. Poskytnutých bolo 2 441 odborných konzultácií.

V **Košickom kraji** v rámci posudkovej činnosti bolo RÚVZ na základe návrhov predložených fyzickými osobami oprávnenými na podnikanie a právnickými osobami vydaných 1 311 rozhodnutí na uvedenie priestorov do prevádzky, z toho 9 nesúhlasných, 97 rozhodnutí na prevádzkové poriadky, z toho 2 nesúhlasné, 126 záväzných stanovísk (33 k územnému konaniu, 93 ku kolaudácii), 141 rozhodnutí o prerušení konania, 110 rozhodnutí o zastavení konania a 3 odvolania. Nesúhlasné rozhodnutia boli vydané z dôvodu nevyhovujúcej kvality vody, ktorou bola prevádzka zásobovaná, nezabezpečenia napojenia zariadenia na trvalý prívod tečúcej teplej a studenej pitnej vody (verejný vodovod, resp. vlastný vodný zdroj), nevybavenia prevádzky zariadením vo vzťahu k navrhovanej činnosti.

V **Nitrianskom kraji** v rámci územného konania bolo celkovo vydaných 48 záväzných stanovísk na územné konanie, 134 záväzných stanovísk ku kolaudačnému konaniu a k zmene v užívaní stavieb. Celkom bolo vydaných 70 rozhodnutí na schválenie prevádzkových poriadkov. Do prevádzky bolo uvedených 1 254 nových potravinárskych zariadení, resp. rozhodnutí na zmenu prevádzkovateľa. Najčastejšie sa jednalo o zariadenia spoločného stravovania a predaj potravín v trvalých prevádzkach alebo ambulantlym spôsobom. Celkovo bolo 149 prerušených konaní, 47 zastavených konaní a poskytnutých bolo 3 105 odborných konzultácií. V rámci posudzovacej činnosti bolo podané 1 odvolanie, ktoré bolo odvolacím orgánom v celom rozsahu potvrdené (bol daný súhlas na prevádzkovanie darčekovej predajne

a nesúhlas na predaj kávy k priamemu konzumu, lebo neboli vytvorené vyhovujúce prevádzkové podmienky pre túto činnosť.)

V **Prešovskom kraji** bolo v roku 2010 vydaných 1 257 posudkov na uvedenie priestorov do prevádzky, z toho 635 zariadení spoločného stravovania, 81 výrobní potravín, 413 predajní potravín, 19 predajní kozmetických výrobkov, tabakových výrobkov a predmetov bežného užívania, 19 skladov a 90 iných prevádzok. V rámci vydávania záväzných stanovísk bolo vydaných k územnému konaniu 38 záväzných stanovísk (10 ZSS, 16 predaj potravín, 2 výroba potravín, 3 sklady, 7 iných prevádzok) a ku kolaudačnému konaniu a ku zmene v užívaní stavieb 123 záväzných stanovísk (66 ZSS, 16 výroba potravín, 34 predaj potravín, 3 sklady, 4 iné prevádzky). V priebehu správneho konania bolo 86 krát konanie prerušené (48 ZSS, 8 výroba potravín, 27 predaj potravín, 2 sklady, 1 iná prevádzky) a 49 krát zastavené (25 ZSS, 7 výroba potravín, 10 predaj potravín, 3 sklady, 4 iné prevádzky). Vydané boli 3 opatrenia na zákaz činnosti v kaviarni vo fitness centre a zákaz mliečnych automatov. Proti opatreniam neboli podané žiadne odvolania.

V **Trenčianskom kraji** z celkového počtu rozhodnutí bolo k uvedeniu zariadení do prevádzky vydaných 1 303 rozhodnutí, z toho 717 pre zariadenia spoločného stravovania, 83 pre výrobu potravín, 416 pre predaj potravín a 28 pre sklady, 11 pre predaj kozmetických výrobkov. Z tohto počtu bolo vydaných 6 záporných rozhodnutí (4 x pre predajne LIDL z dôvodu nevytvorenia stavebno-technických podmienok pre dopekánie pekárenských výrobkov, 1 x z dôvodu nevytvorenia podmienok pre predaj kukurice, 1 x z dôvodu nezabezpečenia podmienok - nezabezpečenia WC pre hostí v prevádzke občerstvenia). Z vyššie uvedeného počtu vydaných rozhodnutí bolo podaných 6 odvolaní. V troch prípadoch bolo účastníkom konania vyhovené v autoremedúre. Tri odvolania boli odstúpené na vybavenie na druhostupňový orgán. Záväzných stanovísk bolo vydaných celkom 142, v rámci územného konania bolo pripravených 43 záväzných stanovísk a v rámci kolaudačného konania 98. Nesúhlasné záväzné stanovisko bolo vydané pre Karex s.r.o. Nemšová-Ľuborča z dôvodu nezabezpečenia ochranného pásma vodného zdroja pre zariadenie spoločného stravovania.

V **Trnavskom kraji** bolo vydaných 953 rozhodnutí k návrhom na uvedenie priestorov potravinárskych podnikov, vrátane zariadení spoločného stravovania do prevádzky cestou správneho orgánu. Voči rozhodnutiam bolo podané 1 odvolanie, ktoré bolo vyriešené v autoremedúre. Záväzných stanovísk k územnému konaniu bolo vydaných 28, ku kolaudácii alebo k zmene v užívaní stavby 90. Prevádzkových poriadkov bolo schválených 27. Podľa zákona o správnom konaní bolo vydaných 350 rozhodnutí (206 prerušení a 144 zastavení konania) vo veci uvedenia priestorov do prevádzky.

V roku 2010 bolo v **Žilinskom kraji** vydaných 20 záväzných stanovísk k návrhom na územné konanie, 61 záväzných stanovísk k návrhom na kolaudáciu stavieb a k návrhom na zmenu v užívaní stavieb, 57 rozhodnutí k návrhom prevádzkových poriadkov a 1 505 rozhodnutí k uvedeniu do prevádzky, z toho 9 nesúhlasných rozhodnutí pre reštauráciu z dôvodu nevyhovujúceho stavebno-dispozičného riešenia kuchyne, chýbajúce WC pre stravníkov a personál, chýbajúcu teplú vodu a umývadlo na ruky, nepredložený prevádzkový poriadok, prevádzka bez prívodu vody a kanalizácie. Prerušených bolo 34 konaní, a to z dôvodu nepredloženia dokladu o zdravotnej bezchybnosti vody, nezrealizovanie stavebno-dispozičných požiadaviek v potravinárskych zariadeniach v stanovených lehotách, nepredloženia prevádzkového poriadku, nezabezpečený hygienicky neškodný spôsob napojenia stánkov na vodný zdroj s nasledovným odkanalizovaním, nevyhovujúci technický stav zariadenia, nedostatky podania – nepredložené požadované doklady.

K významnejším prevádzkarniam v **Bratislavskom kraji**, ktorým bolo vydané rozhodnutie v zmysle vyššie citovanej legislatívy patria tieto nové zariadenia: stravovacie

prevádzky v novostavbe polyfunkčného objektu RIVER PARK na Dvořákovom nábreží, vrátane hotela KEMPINSKI, stravovacie a obchodné prevádzky v novostavbe polyfunkčného objektu EUROVEA na Pribinovej ulici, vrátane hotela SHERATON, Hotel Mercure na Žabotovej ulici, stravovacie a obchodné prevádzky v obchodnom centre CUBICON v Mlynskej Doline, stravovacie prevádzky v OC Galéria Lamač, METRO v Devínskej Novej Vsi, stravovacie a obchodné prevádzky v polyfunkčnom objekte Viedenská brána na Kopčianskej ulici, výrobná chladených jedál na Starej Vajnorskej ulici, cukrárska výrobná s predajňou na Račianskej ulici. Okrem toho bolo uvedených do prevádzky viacerých nových stravovacích zariadení (napr. reštaurácie Petit Provence a Lemon Tree na Hviezdoslavovom námestí, reštaurácia a kaviarne v novostavbe polyfunkčného objektu Jégeho alej, reštaurácia Di Máre na Ševčenkovej ulici). Niektoré prevádzky boli zrekonštruované a vybavené novým technologickým zariadením (HM TESCO Lamač, COOP Jednota, Pekná cesta, Hotel Dom športu na Junáckej ulici, Patrónsky pivovar na Brnianskej ulici, Vajnorská Viecha na Vajnorskej ulici, prevádzky rýchleho občerstvenia v Polus City Center).

V **Banskobystrickom kraji** možno k významnejším prevádzkarniam, ktorým bolo vydané rozhodnutie patria hypermarket TESCO v Rimavskej Sobote a „Supermarket TESCO Žarnovica“. Z netradičných možno spomenúť automaty na surové kravské mlieko.

K významnejším prevádzkarniam, priestory ktorých boli uvedené do prevádzky v roku 2010 v **Košickom kraji** patrili v Košiciach Reštaurácia a menza situované v objekte Cassovar Business Center (zariadenie je dimenzované na cca 1 500 pokrmov) a Reštaurácia Domino na Hlavnej ulici v Košiciach, v rámci ktorého je okrem výroby a predaja pokrmov realizovaná aj výroba čerstvých cestovín na priamy predaj, predaj cukrárenských výrobkov, výroba a predaj zmrzliny, v Michalovciach skolaudovaný zrekonštruovaný hotel Mousson****.

V **Nitrianskom kraji** bol v roku 2010 uvedený do prevádzky novopostavený hotel Astrum Laus v meste Levice s wellness centrom. Okrem toho bola zahájená výroba minerálnej a pramenitej vody v Santovke v zrekonštruovaných priestoroch závodu, ktorý aj v minulosti slúžil k tomuto účelu a niekoľko rokov bol prameň len udržiavaný. K významnejším akciám v roku 2010 v okrese Nové Zámky patrilo uvedenie do prevádzky predajne BILLA (tretia v okrese Nové Zámky) v obchodnom centre AQUARIO v Štúrove, predajne LIDL (štvrtá v okrese Nové Zámky) v Nových Zámkoch. V obci Gbelce bola uvedená do prevádzky výrobná balenej hlbokozmrazenej zmrzliny fy LEDUS s.r.o.

Medzi dôležité prevádzky, ku ktorým boli vydané rozhodnutia k uvedeniu priestorov do prevádzky patria v **Prešovskom kraji** - Výrobná hala hlbokozmrazených potravín HO&PE FAMILY, spol. s r.o., Poprad – Matejovce a Výroba bagiet ILAS COMPANY Humenné s distribúciou aj do iných regiónov.

V **Trenčianskom kraji** k významnejším prevádzkam patrili v roku 2010 LIDL SR, v.o.s., so sídlom Nemšová - uvedenie predajne potravín do prevádzky (Hodžova ulica), Dantes Catering, s.r.o. Trenčín - uvedenie zariadenia spoločného stravovania do prevádzky, Tesco Stores a.s. Obchodné centrum Tesco Myjava - uvedenie supermarketu do prevádzky a uvedenie do prevádzky hotela ALEXANDRA, Dvory, Púchov.

V **Trnavskom kraji** v obci Trakovice bola do prevádzky uvedená novopostavená výrobná sirupov a nealkoholických nápojov. V Trnave bol vybudovaný sklad cukrovínok, ktorý prevádzkuje spoločnosť Italmaket. Z významnejších zariadení spoločného stravovania bol uvedený do prevádzky hotel Holliday Inn v Trnave. V Piešťanoch bolo otvorené nové obchodné centrum AUPARK, kde sa nachádzajú 4 nové vyvarujúce zariadenia, 2 kaviarne a supermarket BILLA.

V **Žilinskom kraji** bola posúdená PD na výstavbu OC Kaufland, PD obchodného centra v Košútoch, Mliekárne v Blatnici a Supermarketu Tesco Ladoveň. Z významnejších zariadení, ktorým bolo vydané rozhodnutie na uvedenie priestorov do prevádzky je Hotel

Turiec v Martine po kompletnej rekonštrukcii prevádzky a v roku 2010 bolo schválených 5 výdajných automatov na predaj surového kravského mlieka a jeden mobilný mliečny automat. RÚVZ Žilina schválil uvedenie do prevádzky 3 obchodným centrá: OC Aupark, OC Mirage a OC Europalace.

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. sa vykonával štátny zdravotný dozor v zariadeniach spoločného stravovania. Na úseku sektoru služieb je evidovaných 4 088 zariadení spoločného stravovania. Štátny zdravotný dozor 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 2010 sa podľa zákona č. 355/2007 Z. z. v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru vykonalo v 1 815 zariadeniach spoločného stravovania 1 895 kontrol. Kontroly boli zamerané na dodržiavanie požiadaviek platných právnych predpisov týkajúcich sa zariadení spoločného stravovania (zavedenie systému HACCP, dodržiavanie správnej výrobných praxe, monitorovanie CCP, pôvod surovín, dodacie listy, skladovanie potravín a manipuláciu s nimi, ako aj spôsob skladovania a likvidácie odpadov).

Najčastejšie nezhody zistené pri výkone štátneho zdravotného dozoru v zariadeniach spoločného stravovania:

- v hygiene prevádzky – znečistené steny, stropy, podlahy, pracovné plochy, nefunkčné, prípadne znečistené technologické zariadenia,
- v skladovaní potravín – spoločné skladovanie nezlučiteľných druhov potravín, zmrazovanie potravín dodaných v nezmrazenom stave a samovoľné zmrazovanie hotových pokrmov, nevhodné mikroklimatické podmienky pri skladovaní potravín, skladovanie v nevhodných obaloch,
- v dodržiavaní zásad SVP, HACCP – nedodržiavanie stanovených technologických postupov, nevykonávanie monitoringu CCP, nevedenie evidencie, dokumenty SVP nedostatočne zavedené do praxe,
- 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 odbornej spôsobilosti – nedokladovanie odbornej spôsobilosti zamestnancov,
- v zdravotnej spôsobilosti – nepreukázaná zdravotná spôsobilosť,
- v osobnej hygiene – znečistené, neúčelové, prípadne civilné oblečenie.

Na úseku spoločného stravovania bolo celkovo uložených 10 pokút v sume 3 016,- € (v 7 prípadoch z dôvodu prevádzkovania zariadenia bez súhlasného posudku orgánu verejného zdravotníctva a v 3 prípadoch z dôvodu zistených nedostatkov v hygiene prevádzky resp. nedostatkov pri skladovaní potravín).

V 77 prípadoch boli uložené blokové pokuty zodpovedným pracovníkom v celkovej sume 5 055,- €. Nedostatky sa týkali nedodržiavania prevádzkovej a osobnej hygieny, kríženia čistej a nečistej prevádzky, nevhodnej manipulácie s pokrmami a skladovania pokrmov a surovín, nepreukázania odbornej spôsobilosti pracovníkov vykonávajúcich epidemiologicky závažné činnosti a pod.

Za nevyhovujúce výsledky odobratých vzoriek pokrmov bolo uložených 6 úhrad nákladov v sume 482,20,- €.

Banskobystrický kraj

V zariadeniach spoločného stravovania otvoreného typu bolo v roku 2010 vykonaných v rámci štátneho zdravotného dozoru 2 050 kontrol, vrátane kontrol pri uvádzaní priestorov do prevádzky. Nezhody, ktoré boli pri kontrolách zistené, boli dôvodom pre uloženie opatrení na mieste podľa §55 zákona č. 355/2007 Z. z., blokových pokút, ale tiež pokút za správny delikt, uložených rozhodnutím podľa zákona č. 355/2007 Z. z.

Najčastejšie to boli tieto nezhody: nedostatky v prevádzkovej hygiene, znečistené steny, stropy, výskyt plesní, znečistené a poškodené podlahy, opotrebované technologické zariadenie, nezabezpečená teplá voda v umývadlách a drezoch, nedostatky pri skladovaní potravín, napr. spoločné skladovanie nezlučiteľných druhov potravín, zmrazovanie surovín dodávaných do zariadení v chladenom stave, nedodržiavanie postupov pri výrobe pokrmov a nápojov podľa zásad správnej výrobnjej praxe, nedostatky v zavedení a dodržiavaní systému HACCP a v monitoringu kritických kontrolných bodov, nepreukazovanie dokladov o odbornej spôsobilosti. Bolo zisťované aj skladovanie potravín po uplynutí doby spotreby, resp. minimálnej trvanlivosti. Menej frekventované boli tiež nezhody, týkajúce sa preukazovania zdravotnej spôsobilosti, manipulácie s odpadom, overovania pôvodu potravín, či nedostatky v osobnej hygiene.

I napriek vyššie uvedenému možno konštatovať, že sa hygienická situácia vo väčšine zariadení spoločného stravovania otvoreného typu postupne vylepšuje. Zariadenia sa modernizujú, opotrebované pracovné plochy sa nahrádzajú nerezovými, inštalujú sa konvektomaty, umývačky riadu, vylepšujú sa mikroklimatické podmienky inštalovaním nových vzduchotechnických zariadení. V niektorých prevádzkach došlo k celkovej rekonštrukcii kuchynskej časti, k usporiadaniu pracovných činností tak, aby na seba nadväzovali. K vylepšeniu celkovej hygienickej situácie prispelo aj uvedenie do prevádzky nových vyvarujúcich zariadení.

V ZSS uzavretého typu bolo vykonaných spolu 271 kontrol, a to na oddeleniach liečebnej výživy a stravovania v nemocniciach (31 kontrol), v domovoch sociálnej starostlivosti a domovoch dôchodcov (94 kontrol), v zariadeniach kúpeľnej a liečebnej starostlivosti (18 kontrol), ako aj v zariadeniach poskytujúcich závodné stravovanie (128 kontrol). Pri kontrolách v domovoch sociálnej starostlivosti a domovoch dôchodcov bolo zistené zlepšenie oproti minulému roku vo vlastnej kontrole zostavy jedál v jedálnych lístkov, týkajúcej sa obsahu bielkovín, tukov a cukrov a energetickej hodnoty podľa odporúčaných výživových dávok (§ 26 ods. 4 písm. i) zákona č. 355/2007 Z. z.). V zariadeniach kúpeľnej a liečebnej starostlivosti boli zisťované nedostatky väčšinou len technického charakteru, tieto boli pribežne odstraňované.

Ani pri kontrolách v zariadeniach poskytujúcich závodné stravovanie neboli zisťované závažné nedostatky. Niekoľko kuchýň bolo v priebehu roka zrušených a boli z nich zriadené len výdajne stravy. Prevádzkarní poskytujúcich klasické závodné stravovanie stále ubúda, buď sa stávajú kombinovanými s otvoreným systémom stravovania, alebo ich nahrádzajú zariadenia otvoreného typu, poskytujúce aj donáškovú službu. Pretrvávajú však problémy v zariadeniach uzavretého typu, ktoré boli zriadené v minulosti v neúčelových priestoroch. Ide o nedostatky v priestorovom usporiadaní, vnútornom členení zariadenia, v skladoch, cez ktoré vedú kanalizačné a teplovodné potrubia.

Košický kraj

V rámci štátneho zdravotného dozoru bolo v súvislosti s vydaním rozhodnutia alebo záväzného stanoviska vykonaných 1 455 kontrol.

Nedostatky zistené kontrolami podľa zákona č. 355/2007 Z. z.:

- prevádzkovateľ nevypracoval Prevádzkový poriadok kontrolovaného zariadenia a nepredložil ho orgánu verejného zdravotníctva na schválenie.
- prevádzkovateľ prevádzkoval kontrolované zariadenie bez kladného rozhodnutia orgánu verejného zdravotníctva.
- prevádzkovatelia neurčili, nezaviedli a nezachovávali trvalý postup alebo postupy založené na zásadách HACCP a správnej výrobnjej praxe v kontrolovanej prevádzke.
- skladovanie vzájomne nezlučiteľných druhov surovín a potravín.
- činnosti súvisiace s odstraňovaním odpadu vznikajúceho v prevádzke neboli náležite dokumentované, dokumentácia nebola vedená v súlade s právnymi predpismi, neboli zabezpečené vhodné podmienky pre skladovanie odpadov (nevhodné odpadové nádoby).
- poskytovanie služieb spojených s výrobou a prípravou jedál a nápojov v priestoroch, ktoré nespĺňali požiadavky na stavebno-technické riešenie, priestorové usporiadanie, vybavenie, vnútorné členenie a na prevádzku - neboli zabezpečené a vybavené prevádzkovo oddelené priestory pre manipuláciu s jednotlivými druhmi surovín a na umývanie niektorých druhov riadu podľa platných predpisov, nebol zabezpečený sklad organického odpadu s potrebným vybavením podľa platných predpisov, úprava povrchov v časti priestorov nezodpovedala požiadavkám podľa platných predpisov.
- porušované zásad správnej výrobnjej praxe, nerešpektovanie požiadaviek na členenie prevádzky podľa druhu vykonávaných činností, dochádzalo ku kríženiu čistých a nečistých činností.
- k umývadlám v zariadeniach na osobnú hygienu hostí (WC) a na osobnú hygienu personálu (WC) nebol zabezpečený prívod tečúcej teplej vody.
- epidemiologicky závažné činnosti v kontrolovanej prevádzke vykonávali osoby, ktoré v čase kontroly nepreukázali svoju zdravotnú a odbornú spôsobilosť.
- prevádzkovateľ nevykonával náležitú kontrolu osobnej hygieny zamestnancov.
- prevádzkovateľ nezabezpečoval skladovanie surovín, potravín a pokrmov a manipuláciu s nimi v zmysle platných právnych úprav.
- nebola vykonávaná pravidelná kontrola podmienok dodržania zdravotnej neškodnosti uskladňovaných potravín a surovín, zistené bolo skladovanie potravín a surovín po uplynutí doby ich najneskoršej spotreby.
- nebola vykonávaná kontrola teplôt hotových pokrmov a/alebo neboli dodržiavané teploty uchovávaní hotových pokrmov.
- priestory kontrolovaného zariadenia neboli udržiavané v čistote a poriadku (znečistené steny, znečistené technologické zariadenia, predmety tvoriace vybavenie, steny s výskytom plesne, priestory neboli vymaľované, znečistené chladiace zariadenia, a pod.)
- prevádzkovatelia nezabezpečovali stavebno - technické úpravy a údržbu priestorov a zariadení (nevhodná povrchová úprava podlahy, poškodená povrchová úprava stien a podláh, poškodené pracovné plochy a pomôcky a pod).
- frekvencia a plán kontrol vyplýval z hodnotenia výsledkov vykonávaných kontrol a z kategorizácie prevádzok, pričom bola bratá do úvahy aj epidemiologická situácia a zdravotná bezpečnosť potravín.

Nitriansky kraj

Z celkového počtu 4 963 evidovaných podnikateľských subjektov v sektore služieb bolo vykonaných 4 510 kontrol v 2 105 kontrolovaných subjektoch. Z uvedeného počtu boli zistené nezahody v 756 zariadeniach. Jednalo sa predovšetkým o nedostatky v skladovaní

potravín, v nedodržiavaní princípov HACCP, v označovaní pracovných plôch a boli preukázané aj nedostatky týkajúce sa manipulácie s odpadom.

Veľká pozornosť bola venovaná uzatvorenému typu stravovania (domovom dôchodcov a nemocničnemu stravovaniu). Kontrolované bolo aj označovanie alergénov v jedálnych lístkoch a pestrosť jedál. Opakovane boli riešené v týchto prevádzkach nedostatky týkajúce sa technického stavu prevádzok - opravy stien, podláh, vybavenia a funkčnosti strojno-technologického zariadenia.

V zariadeniach spoločného stravovania otvoreného typu najčastejšie zisťovaným nedostatkom bola nedostatočne vykonávaná sanitácia, spoločné skladovanie nezlučiteľných druhov potravín, nedodržiavanie doby spotreby a povinností plnenia úloh vyplývajúcich z princípov HACCP. V zariadeniach spoločného stravovania otvoreného typu boli riešené najčastejšie nedostatky zaznamenané v súvislosti s obťažujúcim hlukom šíriacim sa do okolia a nedostatočným odvetraním prevádzok (hlavne vo fajčiarskych častiach).

V zariadeniach spoločného stravovania typu rýchleho občerstvenia, ktorý sa uskutočňuje v prevažnej miere stánkovým predajom boli zaznamenané nedostatky v hygiene a kvalite pripravovaných pokrmov.

Kontroly boli vykonávané aj v zariadeniach spoločného stravovania v oblastiach postihnutých povodňami. Súčasťou kontroly boli aj odbery vzoriek pitnej vody k laboratórnemu vyšetreniu, ako aj kontrola vykonanej sanitácie územia postihnutého povodňami. V okrese Levice bolo v postihnutých lokalitách vyšetrených 27 vzoriek vody z individuálnych vodných zdrojov. Nevyhovovalo 20 vzoriek. Potravinárske prevádzky boli dočasne zásobované náhradným zdrojom pitnej vody (zo začiatku dovoz cisternou, neskôr zakúpenie vody v obchodnej sieti).

Aj v roku 2010 bolo predmetom každej kontroly sledovanie odstraňovania komunálneho odpadu a osobitne odpadu kuchynského – zvyšky stravy. Na úseku odstraňovania TKO neboli preukázané závažnejšie hygienické nedostatky. Zvyšky stravy boli prevažne odvázané denne zamestnancami prevádzok alebo zmluvnými odberateľmi. Zvyšky stravy sú najčastejšie používané ako potrava pre psov (písomné zmluvy uvádzajú takýto účel ďalšieho použitia). Prevádzkovatelia boli priebežne upozorňovaní na zákaz skrmovania zvyškov stravy hospodárskymi zvieratami.

Plnenie všetkých vydaných opatrení bolo pracovníkmi oddelenia hygieny výživy priebežne kontrolované.

Prešovský kraj

V rámci štátneho zdravotného dozoru bolo vykonaných 3 731 kontrol. Najčastejšie zisťované nedostatky boli:

- nedostatočná prevádzková hygiena,
- nedostatky v osobnej hygiene,
- nepredloženie dokladov o odbornej spôsobilosti,
- nedodržanie podmienok skladovania deklarovaných na obale surovín,
- skladovanie nezlučiteľných druhov potravín,
- skladovanie surovín po dátume spotreby resp. po dátume minimálnej trvanlivosti,
- čistota skladovacích priestorov,
- zmrazovanie pôvodne chladených a čerstvých surovín,
- nedodržanie zásad správnej výrobnéj praxe a HACCP.

Trenčiansky kraj

V súvislosti s vydaním rozhodnutia k uvedeniu zariadenia do prevádzky bolo vykonaných 1 516 kontrol, kde nie sú zahrnuté opakované kontroly z dôvodov nepripravenosti zariadení pred začiatkom činnosti. Kontrolná činnosť podľa zákona č.

355/2007 Z. z. bola vykonaná v zariadeniach spoločného stravovania. Celkový počet zariadení spoločného stravovania je v kraji 3 409, kde bolo vykonaných 1 620 kontrol, v rámci ktorých bolo zistených 376 subjektov s rôznymi nezhodami

Z celkového počtu vykonaných kontrol boli v 110 prípadoch zistené nedostatky v hygiene prevádzky, nedostatky v osobnej hygiene boli zistené 3 x. Nezhoda v dodržiavaní zásad HACCP bola zistená v 60 prípadoch, u 37 pracovníkov chýbal doklad o odbornej spôsobilosti, v 1 prípade zamestnanec nemal potvrdenie o zdravotnej spôsobilosti, v priebežnom vzdelávaní pracovníkov boli zistené nezhody v 31 prípadoch. Nezhody zistené pri manipulácii s potravinami boli zistené v 42 prípadoch. Nezhody v iných kritériách sa týkajú priestorových nedostatkov (nedostatky vnútorného členenia vo vzťahu ku kapacite a sortimentu pripravovaných pokrmov, nevyhovujúceho technického stavu priestorov a zariadení). Nedostatky boli zisťované i vo vnútornom členení, priestorovom usporiadaní a vybavení zariadení spoločného stravovania, nevyhovujúcej povrchovej úprave zariadenia a v poškodenej povrchovej úprave podláh a stien.

Trnavský kraj

Kontrolná činnosť bola v priebehu roka 2010 realizovaná podľa plánu výkonu štátneho zdravotného dozoru rozpracovaného na kontrolu ZSS, plánu úradnej kontroly potravín na rok 2010, harmonogramu odberu vzoriek a plánu činnosti oddelenia hygieny výživy. Frekvencia kontrol sa vykonávala v zmysle kategorizácie a rizikovosti jednotlivých zariadení a tiež podľa aktualizovaného plánu hlavných, cielených a mimoriadnych úloh na úseku hygieny výživy. V súvislosti s posudzovaním návrhov na uvedenie zariadenia do prevádzky boli vykonávané kontroly na základe predloženého návrhu účastníka konania. Posudzovacia činnosť je náročná, aj z hľadiska toho, že v oblasti najmä predaja potravín a prevádzkovania zariadenia spoločného stravovania predkladajú návrhy aj osoby, ktoré v tejto oblasti neprevádzkovali, nepoznajú legislatívu a požiadavky, často nechápu podstatu prevádzkovania potravinárskych zariadení a ich náležitosti. V rámci štátneho zdravotného dozoru bolo vykonaných 1 799 kontrol.

V zariadeniach, v ktorých pracovníci oddelenia hygieny výživy nevykonávajú úradné kontroly boli v rámci štátneho zdravotného dozoru vykonávané šetrenia pred vydaním záväzných posudkov k zmenám v užívaní stavieb, ku kolaudácii stavieb a rozhodnutí k uvedeniu priestorov zariadení do prevádzky alebo objektov do užívania.

Žilinský kraj

V súvislosti s vydaním záväzných stanovísk, rozhodnutí bolo vykonaných spolu 1 566 kontrol. Podľa zákona č. 355/2007 Z. z. bolo vykonaných celkom 3 388 kontrol. Počet evidovaných zariadení je 5 057. RÚVZ Martin riešil v roku 2010 mimoriadnu udalosť spojenú s povodňovou situáciou v niektorých lokalitách okresu Martin a Turčianske Teplice. Na základe vzniku mimoriadnej udalosti boli vykonané v týchto lokalitách kontroly v potravinárskych zariadení v celkovom počte 8 kontrol a na základe zistení pre výkone ŠZD boli vydané 2 opatrenia v zmysle § 48 ods. 3 písm. c), h) zákona č. 355/2007 Z.z.

b) kontroly podľa zákona o ochrane nefajčiarov

Bratislavský kraj

V roku 2010 pracovníci odboru hygieny výživy vykonali 547 kontrol podľa zákona NR SR č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 377/2004 Z. z.“).

Na základe zistených nedostatkov bola v 4 prípadoch uložená pokuta podľa § 10 ods. 7 zákona č. 377/2004 Z. z. v celkovej sume 1 324,- €. Vo všetkých 4 prípadoch išlo o porušenie § 7 ods. 1 písm. h) citovaného zákona.

V októbri 2010 sa uskutočnila aj cieľená kontrola fajčenia v zariadeniach spoločného stravovania - spoločná kontrola vykonaná pracovníkmi ÚVZ SR a RÚVZ Bratislava hlavné mesto za účasti médií. V rámci úlohy boli skontrolované 4 prevádzky. V troch prípadoch bolo zistené porušenie zákazu fajčenia podľa § 7 ods.1 písm. h) zákona č. 377/2004 Z. z. a bolo začaté správne konanie vo veci uloženia pokuty podľa § 10 ods. 7 citovaného zákona. Okrem uvedeného boli v ďalších 3 prípadoch začaté správne konania vo veci uloženia pokuty podľa § 10 ods. 7 zákona č. 377/2004 Z.z., taktiež za porušenie zákazu fajčenia podľa § 7 ods.1 písm. h).

Banskobystrický kraj

V dňoch od 25. 10. do 29. 10. 2010 pri cieľených kontrolách dodržiavania zákona č. 377/2004 Z. z. v zariadeniach spoločného stravovania bolo zistené jedno porušenie zákona v okrese Veľký Krtíš. Prevádzkovateľovi bola v správnom konaní uložená pokuta za správny delikt vo výške 331,- €. Počas celého roka bolo vykonaných 1 629 kontrol zameraných na kontrolu citovaného zákona.

Košický kraj

Kontroly nad dodržiavaním zákona č. 377/2004 Z. z. boli vykonávané priebežne v zariadeniach spoločného stravovania s výrobou, prípravou a podávaním pokrmov. Boli vykonané aj v súvislosti s plnením mimoriadnej úlohy stanovenej ÚVZ SR - Týždeň cieľených kontrol fajčenia v zariadeniach spoločného stravovania. Celkový počet vykonaných kontrol bol 975.

Nitriansky kraj

V zmysle zákona o ochrane nefajčiarov boli v zariadeniach spoločného stravovania priebežne vykonávané kontroly zamerané na kontrolu nefajčiarov. Pri kontrolách nebolo preukázané porušovanie uvedeného zákona v prevádzkach.

Prešovský kraj

Vykonaných bolo 863 kontrol, v jednom prípade za priestupok podľa § 11 ods. 2 zákona č. 377/2004 Z. z. bola uložená v priestupkovom konaní sankcia vo výške 15 eur (fajčenie v miestnosti určenej pre nefajčiarov v zariadení spoločného stravovania), v jednom prípade bolo zistené porušenie § 7 ods. 1 písm. h) zákona č. 377/2004 Z. z., za čo bola uložená bloková pokuta vo výške 16 eur.

Trenčiansky kraj

V roku 2010 boli vykonané cieľené kontroly zamerané na dodržiavanie ustanovení zákona č. 377/2004 Z. z. Z celkového počtu 540 kontrol, v jednom prípade bolo zistené porušenie ustanovení § 7 zákona č. 377/2004 Z. z. (porušenie § 8 č. 377/2004 Z. z. nebolo zistené).

Trnavský kraj

Počas roka 2010 pracovníci vykonali 717 kontrol zameraných na dodržanie ustanovení zákona č. 377/2004 Z. z. V rámci týždňa cieľených kontrol fajčenia v zariadeniach spoločného stravovania boli vykonané kontroly v 112 zariadeniach kontroly zamerané na dodržiavanie zákazu fajčenia v zariadeniach spoločného stravovania, ktoré poskytujú služby spojené s výrobou a podávaním pokrmov a nápojov, okrem tých zariadení spoločného stravovania,

ktoré majú pre nefajčiarov vyhradené minimálne 50 % z plochy, ktorá je oddelená od časti pre fajčiarov, pričom priestor pre nefajčiarov musí byť umiestnený pri vstupe do zariadenia spoločného stravovania.

Žilinský kraj

Kontrol vykonaných podľa zákona č. 377/2004 Z. z. bolo 1 945, pričom kontroly boli vykonávané v rámci štátneho zdravotného dozoru. RÚVZ Liptovský Mikuláš riešil 1 podnet z Mestského úradu na fajčenie v kaviarni v objekte OC Hypernova Liptovský Mikuláš. RÚVZ Žilina riešil 1 podnet na fajčenie na recepcii hotela.

c) Kontroly na základe podnetov / sťažností:

Bratislavský kraj

V roku 2010 bolo v zariadeniach spoločného stravovania riešených 240 podnetov občanov, týkajúcich sa najmä nedostatočnej prevádzkovej a osobnej hygieny, podozrení na porušovanie hygienických predpisov pri príprave pokrmov, hluku z prevádzok, výskytu hmyzu, hlodavcov, prienikov pachov z pripravovaných pokrmov a fajčenia do okolitého obytného prostredia, porušovania zákona o ochrane nefajčiarov č. 377/2004 Z.z.

Z uvedeného počtu bolo 40 podnetov opodstatnených. V opodstatnených prípadoch boli uložené sankčné postihy prevádzkovateľom, resp. zodpovedným pracovníkom a uložené nápravné opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov.

Ďalšie 2 pokuty v celkovej sume 496,- € boli uložené z dôvodu prevádzkovania zariadenia bez súhlasného posudku orgánu verejného zdravotníctva v prevádzkach iných ako zariadenia spoločného stravovania.

Banskobystrický kraj

Spolu bolo vykonaných 84 kontrol na základe podnetov. Z toho bolo opodstatnených 44 podnetov a 40 neopodstatnených.

Podľa zákona č. 355/2007 Z. z. bolo vykonaných 58 kontrol, vo väčšine prípadov išlo o nedostatky v prevádzkovej hygiene, v osobnej hygiene, o nesprávnu manipuláciu so surovinami a hotovými pokrmami, o sensoricky nevyhovujúce pokrmy. Ďalej boli vykonané kontroly na základe podnetov zákazníkov, ktorí udávali žalúdočné ťažkosti po konzumácii pokrmov a podnety sa týkali aj zariadení prevádzkovaných bez súhlasného rozhodnutia regionálneho hygienika.

Podľa zákona č. 152/1995 Z. z. bolo vykonaných 26 kontrol na základe podnetov, išlo o nedostatky v osobnej a prevádzkovej hygiene, v manipulácii s potravinami a pri ich predaji (zmrzlina, mäsové výrobky).

V prípade opodstatnených podnetov boli udelené blokové pokuty a v niektorých prípadoch bolo nariadené uzatvorenie prevádzky podľa § 55 ods. 1, písm. g) zákona č. 355/2007 Z. z.

Košický kraj

Celkový počet podaných podnetov bol 98, z toho opodstatnených 17, čiastočne opodstatnených 8, riešených podľa zákona č. 355/2007 Z. z. 42, podľa zákona č. 152/1995 Z.z. 21 a 15 podnetov na nedodržanie zákona č. 377/2004 Z. z.

V podnetoch prešetrovaných podľa zákona č. 355/2007 Z. z. bolo najčastejšie poukazované na nedodržanie hygienických požiadaviek pri výrobe pokrmov, nedostatky v prevádzkovej hygiene, výskyt škodcov – hlodavcov a hmyzu, rušenie pohody bývania (produkcia hudby), vykonávanie epidemiologicky rizikových činností bez odbornej a zdravotnej spôsobilosti, pôvod mäsa z diviny, manipuláciu s odpadom.

Podnety prešetrované podľa zákona č. 152/1995 Z. z. sa týkali najmä nevyhovujúcej kvality a pôvodu cukrárenských výrobkov predávaných v cukrárni, predaj pokazených lahôdkarských výrobkov v predajni lahôdok, nevyhovujúce hygienické podmienky pri predaji zmrzliny, nesprávne označovanie obložených pekárenských výrobkov.

Nitriansky kraj

Oddelenia hygieny výživy obdržali k priamemu vybaveniu 82 podnetov. Z toho 21 podnetov bolo opodstatnených, ktoré sa riešili v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z.: práca bez odbornej spôsobilosti, prevádzkovanie bez kladného rozhodnutia, predaj zabíjačkových špecialít bez rozhodnutia na výrobu a predaj, hluk šíriaci sa zo zariadení spoločného stravovania spôsobený napr. chladiacim agregátom, predaj alkoholu neznámeho pôvodu, nedostatky na úseku prevádzkovej hygieny.

Viacero neopodstatnených podaní, ktoré boli riešené na RÚVZ v Nitre sa v prevažnej miere týkalo podaní od jedného a toho istého sťažovateľa na rôzne vyvarujúce zariadenia v okresoch Nitra, Šaľa a Zlaté Moravce. Týkali sa zberu a nakladania s použitým olejom, hygienických nedostatkov v stánkoch rýchleho občerstvenia, nedostatkov pri príprave jedál, nedodržanie prevádzkového poriadku, nedostatočné odvetranie vo fajčiarskej časti prevádzok. U opodstatnených podaní boli uložené sankcie v blokovom konaní a pokuty v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z.

Ďalšie podnety sa týkali výskytu plesní v uzatvorenej prevádzke kaviarne, tovar po dobe spotreby, zápach vody, príprava a predaj jedál bez kladného posudku na uvedenú činnosť, nekvalitná strava v reštaurácii, jedlá po dobe spotreby v stánku s rýchlym občerstvením, nečistota v prevádzke reštaurácie. Vo väčšine prípadov boli uložené opatrenia na mieste do záznamu z kontroly. Plnenie opatrení bolo priebežne kontrolované. Nebolo preukázané také neplnenie uložených opatrení, za ktoré by bolo potrebné uložiť pokutu.

Vydané boli 2 pokyny na odstránenie zistených nedostatkov. Voči uloženým pokynom sa nikto neodvolal. V prvom prípade sa jednalo o domov sociálnej starostlivosti s nepretržitým pobytom, kde bolo preukázané podávanie energeticky a biologicky nevyváženej stravy klientom (len 1 teplé jedlo 5 x v týždni). Pokynom bolo uložené uvedený nedostatok odstrániť. Následne bolo uvedené zariadenie prevádzkovateľom zrušené.

Druhý pokyn bol vydaný pre prevádzku zariadenia spoločného stravovania otvoreného typu, v ktorom bolo vykonané šetrenie na základe hlásenia ochorenia po konzume pokrmov vyrobených pre závodné stravovanie. Boli odobraté stery z pracovného prostredia, náradia a náčinia. V steroch boli preukázané podmiennečne patogénne a patogénne mikroorganizmy. Na základe uvedeného bolo prevádzkovateľovi uložené vykonať sanitáciu priestorov a následne sa preukázať vyhovujúcimi výsledkami, preukazujúcimi účinnosť vykonávanej sanitácie. Uvedené bolo predložené v stanovenom termíne. Bola uložená aj sankcia.

Prešovský kraj

Podľa zákona č. 355/2007 Z. z. bolo riešených 37 podnetov, z toho 7 podnetov bolo opodstatnených. Dôvody: nedostatky v prevádzkovej a osobnej hygiene v ZSS, nefunkčné záchody, nezabezpečenie tečúcej teplej vody na umytie rúk, zamestnanci bez odbornej a zdravotnej spôsobilosti, nezabezpečenie odkanalizovania prevádzky, pretekание obsahu žumpy do okolia a činnosť prevádzky bez súhlasného rozhodnutia.

Podľa zákona č. 152/1995 Z. z. bolo riešených 17 podnetov, 6 podnetov bolo opodstatnených. Dôvody: nepovolený predaj nebalených cukrovínok (trvanlivé cukrárske výrobky) v predajni ovocia – zeleniny, nedostatky pri predaji lahôdok (miešanie šalátov a prebaľovanie mäsových výrobkov), zväžanie použitého jedlého oleja z reštaurácií a rozvoz potravín v jednom aute, predaj potravín v plesňou napadnutých obaloch.

Trenčiansky kraj

V sledovanom regióne bolo prešetrených 85 podnetov, z toho opodstatnených bolo 28 podnetov a z daného počtu bolo 8 podnetov odstúpených na príslušné RVPS a v jednom prípade na obvodný úrad Životného prostredia. Podľa zákona č. 355/2007 Z. z. bolo riešených 63 podnetov a podľa zákona č. 152/1995 Z. z. bolo riešených 10 podnetov, podľa zákona č. 377/2004 Z. z. boli riešené 4 podnety. Predmetom šetrenia bolo oznámenie zdravotných ťažkostí spotrebiteľov po konzumácii pokrmov v zariadení spoločného stravovania, nedostatky v prevádzkovej hygiene, nedodržovanie doby spotreby, nesplnenie ohlasovacej povinnosti internetového predaja, nesprávne označenie pramenitej balenej vody, nedodržanie kvality podávaných potravín, šírenie nadmerného hluku z hudobnej produkcie v zariadeniach spoločného stravovania a prevádzkovanie zariadenia spoločného stravovania bez súhlasu orgánu verejného zdravotníctva, porušenie zákazu fajčenia.

Pri zistení nedostatkov v rámci kontrolnej činnosti boli uložené opatrenia na mieste alebo boli prejednané s účastníkmi konania.

Trnavský kraj

V roku 2010 bolo na oddeleniach hygieny výživy riešených spolu 60 podnetov. Uvedené podnety boli riešené podľa zákona č. 355/2007 Z. z., zákona č. 152/1995 Z. z. a v jednom prípade podľa zákona č. 377/2004 Z. z., pričom 22 podnetov bolo opodstatnených a prevádzkovateľom boli uložené opatrenia na odstránenie nedostatkov. 9 podnetov bolo postúpených inému orgánu štátnej správy a 1 prešiel do nasledujúceho roku.

Neopodstatnené podnety sa týkali najmä porušovania zákona o ochrane nefajčiarov v nákupných centrách a v reštauráciách, manipulácie s použitými olejmi a hlučnosť z prevádzok. Opodstatnené podnety sa týkali najmä prevádzkovej hygieny v zariadeniach spoločného stravovania, predaja nepovolených výživových doplnkov a nedostatočného označovania výživových doplnkov, nesprávneho označovania čajov.

Predmetom sťažnosti na hypermarket Kaufland v Dunajskej Strede bol predaj zmyslovo zmeneného rozvažovaného lahôdkarského výrobku. Sťažnosť bola opodstatnená, preto zodpovednej osobe bola uložená bloková pokuta vo výške 50,- €.

Sťažnosť týkajúca sa nedostatočnej prevádzkovej hygieny pizzérie vo Štvrtku na Ostrove bola opodstatnená. Miestnym šetrením boli zistené závažné porušenia zákona č. 355/2007 Z. z. a vyhlášky MZ SR č. 533/2007 Z. z., pri ktorých hrozilo riziko poškodenia zdravia konzumentov, preto prevádzkovateľovi bolo podľa § 55 zákona č. 355/2007 Z. z. na mieste nariadené uzatvorenie prevádzky do doby odstránenia zistených nedostatkov. Predmetom sťažnosti na bistro v Dunajskej Strede bolo jeho prevádzkovanie po zastavení dodávky pitnej vody. Sťažnosť bola opodstatnená, prevádzkovateľovi bolo podľa § 55 zákona č. 355/2007 Z. z. nariadené uzatvorenie prevádzky do doby zabezpečenia tečúcej pitnej vody.

Žilinský kraj

Celkový počet podnetov bol 99, počet opodstatnených: 46, neopodstatnených: 43. 9 podnetov bolo odstúpených a 1 podnet je v riešení (meranie hluku). Riešenie podnetov bolo podľa zákona č. 355/2007 Z. z. – 75 podnetov, podľa zákona č. 152/1995 Z. z. – 13 podnetov, podľa zákona 377/2004 Z. z. – 2 podnety.

Predmetom šetrenia bolo: odstraňovanie prepáleného tuku a nesprávna manipulácia s organickým odpadom, obťažovanie hlukom z ventilátorov, nevyhovujúca prevádzková hygiena, špinavý pracovný odev, neoznačené a nesprávne označené výrobky, obťažujúci zápach z kontajnera, kvalita stravy, odborná spôsobilosť, podozrenie na prácu v reštaurácii v čase karantény, ponúkajúce výživových doplnkov prostredníctvom internetu súkromnou firmou, nevyhovujúca manipulácia pri príprave pokrmov, prevádzkovanie bez rozhodnutia,

nedodržiavanie teploty vydávaných pokrmov, ponúkание pokrmov z diviny neznámeho pôvodu, nedodržanie zákona o ochrane nefajčiarov.

3.2 Úradná kontrola

Výsledky z úradnej kontroly orgánov verejného zdravotníctva v roku 2010 sú prezentované v samostatnej správe.

3.2.1 Úradná kontrola v potravinárskych podnikoch vyrábajúcich a manipulujúcich s lahôdkarskými výrobkami, cukrárskymi výrobkami, zmrzlinou, minerálnymi, pramenitými vodami a balenou pitnou vodou, potravinami na osobitné výživové účely, výživovými doplnkami, prídavnými látkami, arómami

- v hygiene prevádzky – 248
- v osobnej hygiene – 53
- v odbornej spôsobilosti – 45
- v zdravotnej spôsobilosti – 11
- v overovaní pôvodu potravín – 92
- v skladovaní potravín – 150
- v manipulácii s potravinami – 175
- v manipulácii s odpadom a jeho kategorizačným zaradením – 6
- v priebežnom vzdelávaní zamestnancov – 81
- v dodržiavaní zásad SPV, HACCP – 320

Najviac nezhôd bolo zistených pri výrobe a manipulácii s lahôdkarskými výrobkami (391 nezhôd), cukrárskymi výrobkami (387 nezhôd) a so zmrzlinou (328 nezhôd). Pričom najväčší počet nezhôd bol zistený v súvislosti s dodržiavaním zásad správnej výrobnéj praxe a HACCP a s hygienou prevádzky.

Národné referenčné laboratórium (NRL) pre materiály prichádzajúce do kontaktu s potravinami vykonávalo v roku 2010 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 skúsenosti s posudzovaním výrobkov určených na styk s potravinami.

Odbery vzoriek boli organizované jednotlivými RÚVZ podľa stanoveného časového harmonogramu. Vzorky odobraté jednotlivými RÚVZ so sídlom v SR boli cielene laboratórne vyšetrené v možných rizikových ukazovateľoch v závislosti od materiálového zloženia materiálov a predmetov určených na styk s potravinami. V roku 2010 bola realizovaná aj špeciálna kampaň zameraná prednostne na výrobky pre deti a na plastové dózy na uskladňovanie potravín a termosky a termohrnčeky, ktorých zaradenie do kampane súviselo so širokým používaním týchto výrobkov u spotrebiteľov.

Tabuľka č. 1 : Druhy odoberaných vzoriek a sledované rizikové ukazovatele v roku 2010

A : Materiály a predmety určené na styk s potravinami	Sledované rizikové ukazovatele
melamínové kuchynské pomôcky	formaldehyd, senzoričné hodnotenie
nylonové kuchynské pomôcky	primárne aromatické amíny, senzoričné hodnotenie
plastové dojčenské fľaše (prednostne PC)	bisfenol A, senzoričné hodnotenie
plastové výrobky určené pre deti (taniere, misky, poháre, príbor atď.)	formaldehyd, primárne aromatické amíny senzoričné hodnotenie
sklenené poháre s farebnou potlačou zasahujúcou do ústneho okraja	Cd, Pb
keramické výrobky	Cd, Pb
plastové obalové materiály	mikrobiologické vyšetrenie, celková migrácia látok, oktén, formaldehyd, senzoričné hodnotenie
Špeciálna kampaň na rok 2010	
B : Materiály a predmety určené na styk s potravinami	Sledované rizikové ukazovatele
keramické výrobky pre deti	Cd, Pb
plastové športové fľaše pre deti	napr. celková migrácia látok, formaldehyd, primárne aromatické amíny, bisfenol A, Cd, Pb, senzoričné hodnotenie, vyluhovateľnosť pigmentov
plastové desiatové boxy pre deti	napr. celková migrácia látok, formaldehyd, primárne aromatické amíny, bisfenol A, Cd, Pb, senzoričné hodnotenie, vyluhovateľnosť pigmentov
plastové dózy na uskladňovanie potravín	napr. celková migrácia látok, formaldehyd, oktén, senzoričné hodnotenie
termosky	napr. Cd, Pb, Cr, Ni, vzhľad, celková migrácia látok, vyluhovateľnosť pigmentov, formaldehyd, primárne aromatické amíny
termohrnčeky	napr. Cd, Pb, Cr, Ni, vzhľad, celková migrácia látok, vyluhovateľnosť pigmentov, formaldehyd, primárne aromatické amíny

Úradné kontroly boli realizované podľa samostatného metodického pokynu, ktorý obdržali všetky RÚVZ.

Miesta odberov boli nasledujúce: sklady a veľkosklady, distribučná sieť, potravinársky priemysel, priemysel potravinárskych obalových materiálov a keramických výrobkov. Zároveň bolo odporúčané, aby boli v rámci distribučnej siete podchytené hypermarkety, špecializované predajne a obchody s lacným tovarom (typu ľudovka).

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 2010 prebiehali v dvoch fázach :

- *úradné kontroly s odberom vzoriek podľa časového harmonogramu*
- *úradné kontroly bez odberu vzoriek (kontrola označovania, dokumentácie)*

Výskyt a analýza nezhôd

I. Vyhodnotenie úradných kontrol s odberom vzoriek

Úradné kontroly s odberom vzoriek boli realizované v súlade s časovým harmonogramom.

a) Chemické vyšetrenie

Laboratórne vyšetrených **119** výrobkov (tabuľka č. 1) odobraných podľa plánu odberu A a **67** výrobkov (tabuľka č. 2) odobraných v rámci špeciálnej kampane.

Celkovo bolo laboratórne vyšetrených 186 výrobkov.

Z toho **6 výrobkov** laboratórnym vyšetrením nespĺnilo požiadavky piatej hlavy druhej časti Potravinového kódexu Slovenskej republiky – Materiály a predmety určené na styk s potravinami.

Požiadavky bezpečnosti nespĺnili nasledujúce výrobky :

- **melamínové kuchynské pomôcky**
počet nezhôd : 1 dôvod nezhody : migrácia formaldehydu
 - **nylonové kuchynské pomôcky**
počet nezhôd : 2 dôvod nezhody : migrácia primárnych aromatických amínov
 - **plastové výrobky určené pre deti**
počet nezhôd : 1 dôvod nezhody : vylúhovateľnosť pigmentov
 - **sklenené poháre s farebnou potlačou zasahujúcou do ústneho okraja**
počet nezhôd : 2 dôvod nezhody : vylúhovateľnosť pigmentov
- Príslušnými RÚVZ boli prijaté opatrenia na trhu na ochranu zdravia spotrebiteľa.

Z uvedených 6 nebezpečných výrobkov boli 2 výrobky do dnešného dňa hlásené Slovenskou republikou v systéme RASFF.

b) Mikrobiologické vyšetrenie

Mikrobiologicky bolo vyšetrených celkovo **10** vzoriek obalových materiálov, pričom všetky splnili požiadavky prílohy č. 19 k štvrtej hlave druhej časti Potravinového kódexu Slovenskej republiky – Mikrobiologické požiadavky na potraviny a na obaly na ich balenie.

c) Pôvod výrobkov

Z vyplnených záznamov o úradnej kontrole odobraných výrobkov vyplýva, že zo **186** výrobkov malo 69 výrobkov deklarovaný pôvod v krajinách EÚ, 34 výrobkov pochádzalo z tretích krajín a 9 výrobkov nemalo uvedený pôvod (tabuľka č. 2, obrázok č. 1).

Tabuľka č. 2 : Pôvod výrobkov

Pôvod výrobkov	Počet
EÚ	66
Tretie krajiny	79
Nezistený/neudaný	41

c) Miesto odberov

Z vyplnených záznamov vzoriek vyplýva, že prevažná väčšina vzoriek bola odobraná z hypermarketov pričom ďalšie odbery boli realizované na odporúčaných miestach. (tabuľka č. 3, obrázok č. 2)

Tabuľka č. 3: Miesto odberov

Typ predajne	Celkový počet odberov
maloobchod (iný ako hypermarket)	73
sklady, veľkosklady	21
hypermarkety	74
maloobchod (typ lacné predajne)	10
potravínarsky priemysel	0
priemysel obalových a keramických výrobkov	8

e) Skladovanie

U žiadnych sledovaných výrobkov neboli zistené nedostatky v skladovaní.

f) Kontrola dokumentácie

Vyhlásenie o zhode bolo predložené ku 95 výrobkom.

Aj podporná dokumentácia bola predložená k 63 výrobkom.

II. Vyhodnotenie úradných kontrol bez odberu vzoriek V rámci územnej pôsobnosti každého RÚVZ v SR boli v roku 2010 vykonávané aj úradné kontroly bez odberov vzoriek.

Kontroly podliehalo :

a) označovanie

b) požadovaná dokumentácia

výrobkov dostupných v distribučnej sieti.

Plánovaný počet úradných kontrol	Realizovaný počet úradných kontrol	Počet kontrolovaných subjektov	Počet nezhôd pri kontrole označovania	Počet nezhôd pri kontrole dokumentácie
540	572	342	25	38

Najčastejšie dôvody nezhôd pri kontrole označovania :

- neuvedený výrobca, dovozca resp. distribútor
- informácie neuvedené v slovenskom jazyku

Najčastejšie dôvody nezhôd pri kontrole dokumentácie :

- nepredložená dokumentácia
- dokumentácia nebola predložená v slovenskom jazyku

Pri všetkých nezhodách boli príslušnými RÚVZ so sídlom v SR prijaté nápravné opatrenia.

Zhodnotenie vykonaných kontrol v nadväznosti na hlásenia o výskyte zdravotne škodlivých potravín v systéme RAPID ALERT

V roku 2010 zamestnanci RÚVZ v SR šetrili výskyt nasledovných zdravotne škodlivých potravín a materiálov a predmetov prichádzajúcich do kontaktu s potravinami, ktoré boli hlásené prostredníctvom systému RAPID ALERT:

- **Kaptán v detskej výžive jablko/maliny zo Slovenskej republiky** – dojčenská výživa jablková s malinami „Ovko malinová“, 190 g, výrobca Novofruct SK, s.r.o., Nové Zámky, dátum minimálnej trvanlivosti: 03.03.2011, šarža (lot): L: II, bola dňa 12.4.2010 na základe výsledku vyšetrenia v akreditovanom laboratóriu uvoľnená na

trh (v akreditovanom laboratóriu bolo namerané menej ako 0,005 mg/kg reziduí kaptánu, maximálny limit reziduí kaptánu je 0,01 mg/kg pre dojčenskú a detskú výživu).

- **Úlomky skla v detskej výžive** - detská výživa značky babylove „Frucht & Joghurt Fruchteallerler“ pre deti od 7. mesiaca veku, balenie 190 g, výrobca: Sunval Nahrungsmittel GmbH, Nemecko, šarža: D039M, DMT: 8.2.2012. Výskyt výrobkov v Slovenskej republike nebol zaznamenaný.
- **Nepovolené použitie farbiva E127 erytrozín vo výživovom doplnku pre športovcov z USA.** Max Kre-Alkalyn, 150 g dóza, s obsahom 120 kapsúl, číslo dávky: LOT 489900, dátum minimálnej trvanlivosti:12/2013, výrobca: MM Sport Nutrition, USA. Distribútor uvedeného výživového doplnku stiahol predmetný výrobok z trhu, v počte 5 ks. Okrem uvedeného stiahol z trhu aj výrobok Max Kre-Alkalyn, 150 g dóza, s obsahom 120 kapsúl, číslo dávky: LOT 489900, dátum minimálnej trvanlivosti:11/2014, v počte 16 ks.
- **Nepovolené zložky sildenafil a tadalafil vo výživovom doplnku z Číny** (výrobok s názvom Satibo, kapsuly, hmotnosť 329 mg, kód 080601, dátum minimálnej trvanlivosti: 11/2010). Bolo uložené opatrenie pozastaviť distribúciu výživového doplnku Satibo kapsuly a informovať o uvedenej veci odberateľov.
- **Nepovolená zložka androstendion vo výživovom doplnku z USA z Poľska.** Novedex XE, s obsahom 60 kapsúl, výrobca: Gaspari Nutrition, USA. Distribútor uvedeného výživového doplnku stiahol predmetný výrobok z trhu.
- **Nepovolené zložky acetyldenafil a sildenafil vo výživovom doplnku zo Slovenskej republiky.** Intim X, kapsuly, výrobca: Delta L.E, s.r.o.. Distribútor uvedeného výživového doplnku stiahol predmetný výrobok z trhu,.
- **Migrácia kadmia z keramických tanierov z Číny, cez Dánsko** (biely keramický tanier s motívom dievčaťa, EAN kód kik-84795009131000000100), výrobca: Čína, dovozca do Slovenskej republiky: Fa. KIK Textilien und Non Food GmbH, Bönen, Nemecko. Kontrolami sa zistilo, že predmetný výrobok bol dodaný do 5 predajní KIK Textil a Non Food s.r.o. (ešte v roku 2009) v Slovenskej republike v celkovom množstve 72 ks, ktoré boli v čase kontroly vypredané.
- **Migrácia formaldehydu z melamínovej misky z Číny** (šalátová miska 24,5 x 24,5 cm z nepriehľadného plastu s obrázkami farebných kvetov), EAN kód 8591022182833, výrobca: Brightman International Trading Co., Čína, dovozca do Slovenskej republiky: Vetro-Plus a.s., Hradec Králové, Česká republika, odberateľ predmetného výrobku v Slovenskej republike: Vetro-Plus, s.r.o., Hviezdoslavova 33, 010 01 Žilina. Zo 78 kusov výrobkov dodaných do siete Ahold Retail Slovakia bolo až 70 ks vrátených predajcovi do ČR – Vetro-Plus, Hradec Králové.
- **Migrácia formaldehydu z detských pohárov a misiek z Číny**, melamínové poháre EAN kód 8 711295 882685 a melamínové misky EAN kód 8 711295 882678 s obrázkami zvierat, krajina pôvodu Čína. Predmetné výrobky boli dodané do predajne Möbelix Bratislava na Rožňavskej 32 z centrálného skladu siete predajní Möbelix. Z obchodného domu Möbelix na Rožňavskej 32 v Bratislave nebol tovar distribuovaný iným spoločnostiam, predávaný bol len jednotlivcom v rámci predajne. Predmetné výrobky už boli na základe informácie v rámci siete predajní Möbelix stiahnuté z predaja.
- **Migrácia benzénu a alifatických uhl'ovodíkov z detského hrnčeka z Číny cez Nemecko** (hrnček s vrchnákom na pitie a dvomi úchytkami s rôznymi motívmi, vo farbe ružovej, zelenej a modrej, objem 225 ml), EAN kód 4 009977 611819, výrobné číslo: 290409, výrobca: Čína, dovozca do Slovenskej republiky: Testrut Einkauf GmbH, Nemecko. Predmetný výrobok bol dovezený do Slovenskej

republiky v období september 2009 – august 2010 v celkovom množstve 414 ks. Odberateľmi výrobku v Slovenskej republike boli: KIKA Nábytok Slovensko, s.r.o., Bratislava a KIKA Nábytok Slovensko, s.r.o., Košice. 61 ks výrobkov bolo stiahnutých z predajnej plochy a následne zlikvidovaných.

- **Migrácia kadmia a olova z okraja pohárov s dekoráciou, pôvodom z Číny** (sklenený priehľadný pohár s obrázkom červených jahôd so zelenými listami, 200 ml, označenie na dne pohára „FO-P5908-123“), výrobca: Čína, dovozca do Slovenskej republiky: GOLDSPYR, Poľsko. Podľa hlásenia bolo v SR spolu 16 odberateľov predmetného výrobku. Nepredané kusy výrobkov boli stiahnuté z predaja a následne zlikvidované.
- **Migrácia epoxidovaného sójového oleja (ESBO) z viečok sklenených pohárov obsahujúcich sezamovú pastu z Turecka** (výrobok v sklenom pohári s Twist-off uzáverom, značky „Sesali“, 300 g), EAN kód 8 697421 820182, dátum minimálnej trvanlivosti: 17.05.2012, výrobca: Bulayci Kardesler Gida San. Tic. Ltd. Sti Istanbul E, Turecko, dovozca do Slovenskej republiky: Lim & Co., GmbH, Nemecko. Odberateľ výrobku v Slovenskej republike: Namaste India s.r.o., Inh. Herr R.A., Chawhan, Stará Vajnorská 17, Bratislava. Výrobok bol dodaný dňa: 17. 8. 2010 v množstve 24 x 300 g. V čase kontroly bolo na sklade v uvedených predajniach ešte po 11 ks výrobku (spolu 22 ks), 2 ks výrobku už boli predané. Prevádzkovateľovi bolo na mieste uložené opatrenie na stiahnutie výrobku z trhu. Stiahnuté výrobky boli zlikvidované v spaľovni OLO a.s. Informovanie zákazníkov bolo zabezpečené formou oznamov v predajniach.
- **Migrácia formaldehydu z melamínových kuchynských pomôcok z Thajska** (viacero typov kuchynských pomôcok - lyžice okrúhle, lyžice špicaté, dierované lyžice, metličky, stierky značky „TopHit“ Melamin +210°C, vo farbe bielej), výrobca: Thajsko, Bangkok Melamine Marketing and Holding Co., Ltd., dovozca do Slovenskej republiky: Testrut Einkauf GmbH, Am Schornacker 113 D-46485 Wesel, Nemecko. Predmetný výrobok bol dovezený do Slovenskej republiky v celkovom množstve 378 ks. Odberateľmi výrobku v Slovenskej republike boli: KIKA Nábytok Slovensko, Bratislava a KIKA Nábytok Slovensko, s.r.o., Košice. Výrobky sa v čase kontroly v predajniach KIKA Nábytok Slovensko, s.r.o. v Bratislave a v Košiciach nenachádzali, nakoľko už boli vypredané resp. stiahnuté z predaja na základe oznámenia od dodávateľa.
- **Migrácia olova z ozdobených tanierov z Číny** (jedná sa o biely porcelánový tanier z priemerom 22,5 cm, značky BARON LAZUR, s modrými ornamentmi na okraji a nápisom „AMBITION“, EAN kód 5904134629968), výrobca: Shenzhen Evergrows Trading Co., Čína. Dovožcom predmetného škodlivého výrobku do Slovenskej republiky bol: Dajar Sp. z o.o. Poľsko. Predmetný výrobok bol dovezený do Slovenskej republiky v septembri a v októbri 2010. Identifikácia výrobku: dávka 1587, číslo označenia 62996. Odberateľom výrobku v Slovenskej republike bol: MERKURY MARKET, Prešov. Celá dodávka v počte 24 ks bola vrátená 15.12.2010 do Poľska.
- **Migrácia prchavých organických látok z fólie na pečenie**, distribuovaná veľkoskladom Lidl Nemšová. Bolo vydané opatrenie na mieste ako aj rozhodnutie na stiahnutie predmetného nevyhovujúceho výrobku z trhu.
- **Zmenené senzorické vlastnosti plastových pohárov z Číny**, výrobca: Taizhou Huangyan Wuhuan Ptastic Products LTD., China, dovozca do Slovenskej republiky: KIK Textilien und Non – Food GmbH, Siemensstr. 21, 59199 Bönen, Nemecko. Podľa hlásenia bol predmetný výrobok distribuovaný do 27 predajní KIK textil a Non-Food, spol. s.r.o. v celkovom množstve 3 060 ks. Pri výkone kontrol sa

nezistil výskyt predmetného výrobku ani v jednej z predajní, nakoľko bol už vypredaný. Spotrebitelia boli informovaní o možnosti vrátenia predmetného škodlivého výrobku formou upozornenia umiestneného na viditeľnom mieste v jednotlivých predajniach.

3.2.2 Kontrola v ZSS (kontrola podľa zákona č. 152/1995 Z. z.)

V sektore služieb (t. j. v zariadeniach spoločného stravovania, ďalej „ZSS“) bolo spolu vykonaných **23 245 kontrol** v 12 051 zariadeniach (z celkového počtu 32 048 registrovaných prevádzok), pričom **nezhody** sa zistili v **3 727** kontrolovaných prevádzkach.

Frekvencia a typy nezhôd v ZSS:

- v hygiene prevádzky – 1383
- v osobnej hygiene – 206
- v odbornej spôsobilosti – 561
- v zdravotnej spôsobilosti – 69
- v overovaní pôvodu potravín – 187
- v skladovaní potravín – 988
- v manipulácii s potravinami – 601
- v manipulácii s odpadom a jeho kategorizačným zariadením – 206
- v priebežnom vzdelávaní zamestnancov – 346
- v dodržiavaní zásad SPV, HACCP – 1148

V porovnaní s predchádzajúcimi rokmi (2008 a 2009) sa v roku 2010 pri výkone úradných kontrol zistilo zlepšenie hygienických požiadaviek v zariadeniach spoločného stravovania. Menej nedostatkov bolo zistených v súvislosti a j v osobnej hygiene, v zdravotnej a odbornej spôsobilosti, v manipulácii s potravinami, v priebežnom vzdelávaní zamestnancov a v dodržiavaní zásad správnej výrobnéj praxe a HACCP.

3.2.3 Audity podľa čl. 5 nariadenia (ES) č. 882/2004

V roku 2010 neboli žiadne právomoci pre výkon ÚK delegované na iné orgány. Podľa § 23 ods. 2 zákona č. 152/1995 Z. z. oprávnenými orgánmi v oblasti vymedzených kompetencií orgánov verejného zdravotníctva vykonávajúcimi úradnú kontrolu potravín v roku 2010 boli ÚVZ SR a 36 RÚVZ so sídlom v Bardejove, Banskej Bystrici, Bratislave, Čadci, Dolnom Kubíne, Dunajskej Strede, Galante, Humennom, Komárne, Košiciach, Leviciach, Liptovskom Mikuláši, Lučenci, Martine, Michalovciach, Nitre, Nových Zámkoch, Poprade, Prešove, Považskej Bystrici, Prievidzi, Rimavskej Sobote, Rožňave, Senici, Spišskej Novej Vsi, Starej Ľubovni, Svidníku, Trebišove, Trenčíne, Topoľčanoch, Trnave, Veľkom Krtíši, Vranove nad Topľou, Zvolene, Žiare nad Hronom a v Žiline, prostredníctvom ktorých bolo vykonaných **spolu 1 007 auditov**.

3.3 Zdravotná neškodnosť potravín

3.3.1 Mikrobiologické hodnotenie potravín

Mikrobiologicky nevyhovujúcich bolo **1 064** vzoriek potravín (7,46 %) z celkovo vyšetrených **14 253** vzoriek potravín, a to najmä z dôvodu porušenia kritérií procesu výroby.

Vo vyšetrovaných vzorkách potravín boli mikrobiologicky izolované nasledovné patogénne, podmienené patogénne a toxinogénne baktérie:

- **koliformné baktérie** (549 vzoriek: cukrárske výrobky, zmrzlina a dezerty, hotové pokrmy, lahôdkárske výrobky a pokrmy rýchleho občerstvenia),
- **kvasinky** (352 vzoriek: zmrzlina a dezerty, cukrárske výrobky, lahôdkárske výrobky, pokrmy rýchleho občerstvenia, syry a bryndza zo Slovenska, hotové pokrmy),
- **plesne** (98 vzoriek: cukrárske výrobky, ovocné a bylinné čaje),
- ***Escherichia Coli, Enterobacteriaceae*** (61 vzoriek: lahôdkárske výrobky, zmrzlina a dezerty, hotové pokrmy a pokrmy rýchleho občerstvenia),
- ***Staphylococcus sp.*** (42 vzoriek: zmrzlina a dezerty, cukrárske výrobky, pokrmy rýchleho občerstvenia a hotové pokrmy).

Z celkového počtu 14 253 vyšetrených vzoriek potravín bolo mikrobiologicky nevyhovujúcich 7,46 % vzoriek potravín, pričom najvyššie percento mikrobiologicky nevyhovujúcich vzoriek v porovnaní s ostatnými vzorkami potravín bolo zaznamenané v prípade pokrmov rýchleho občerstvenia (11,84 %), zmrzlina a dezertov (10,30 %), hotových pokrmov (8,39 %), cukrárskych výrobkov (8,28 %) a lahôdkárskych výrobkov (5,24 %).

Lahôdkárske výrobky

V kategórii lahôdkárskych výrobkov bolo celkovo vyšetrených **2 997** vzoriek. Z uvedeného počtu nevyhovelo **166 vzoriek (5,54 %)**, z toho 146 vzoriek z dôvodu mikrobiologickej kontaminácie. Vzorky lahôdkárskych výrobkov nevyhoveli najčastejšie pre zvýšený počet kvasiniek (77 nevyhovujúcich vzoriek z 2 787 vyšetrených vzoriek), koliformných baktérií (69 nevyhovujúcich vzoriek) a *E. Coli* (25 nevyhovujúcich vzoriek). Ojedinele bola zistená *Listeria monocytogenes* (8 nevyhovujúcich vzoriek), *Staphylococcus sp.*, plesne a *Bacillus cereus* (2 nevyhovujúce vzorky).

Cukrárske výrobky

V kategórii cukrárskych výrobkov bolo celkovo vyšetrených **3 476** vzoriek. Z uvedeného počtu nevyhovelo **272 vzoriek (7,82 %)**, z toho až 268 vzoriek z dôvodu mikrobiologickej kontaminácie. Vzorky cukrárskych výrobkov nevyhoveli najčastejšie pre zvýšený počet koliformných baktérií (171 nevyhovujúcich vzoriek z 3 238 vyšetrených vzoriek), kvasiniek (83 nevyhovujúcich vzoriek), plesne (44 nevyhovujúcich vzoriek) a *Staphylococcus sp.* (10 nevyhovujúcich vzoriek). V 6 vzorkách bola zistená prítomnosť *Salmonella sp.*, v 1 vzorke koliformné baktérie a v 1 vzorke *Bacillus cereus*.

Zmrzlina

V kategórii zmrzlina a dezertov bolo celkovo vyšetrených **3 368** vzoriek. Z uvedeného počtu nevyhovelo **321 vzoriek (9,53 %)**, pričom všetky nevyhovujúce vzorky nevyhoveli z dôvodu mikrobiologickej kontaminácie. Vzorky zmrzlina a dezertov nevyhoveli najčastejšie pre zvýšený počet kvasiniek (147 vzoriek z 3 116 vyšetrených vzoriek), koliformných baktérií (114 nevyhovujúcich vzoriek), plesní (35 nevyhovujúcich vzoriek), *Enterobacteriaceae* (13 nevyhovujúcich vzoriek) a *Staphylococcus sp.* (13 nevyhovujúcich vzoriek).

Hotové pokrmy zo ZSS, pokrmy rýchleho občerstvenia

Celkovo bolo vyšetrených **1 952** vzoriek hotových pokrmov. Z uvedeného počtu nevyhovelo **141 vzoriek hotových pokrmov (7,22 %)**, z toho až 140 vzoriek z dôvodu mikrobiologickej kontaminácie. Vzorky hotových pokrmov nevyhoveli najčastejšie pre zvýšený počet koliformných baktérií (113 nevyhovujúcich vzoriek z 1 668 vyšetrených vzoriek). Ojedinele bola zistená prítomnosť *E. Coli* (12 nevyhovujúcich vzoriek), *Bacillus cereus* (12 nevyhovujúcich vzoriek), *Staphylococcus sp.* (7 nevyhovujúcich vzoriek), *Listeria monocytogenes* a *Salmonella sp.* (2 nevyhovujúce vzorky), *Enterobacteriaceae* (1 nevyhovujúca vzorka).

V kategórii **pokrmov rýchleho občerstvenia** bolo celkovo vyšetrených **752** vzoriek pokrmov rýchleho občerstvenia. Z uvedeného počtu nevyhovelo **88 vzoriek (11,70 %)**, pričom všetky vzorky nevyhoveli z dôvodu mikrobiologickej kontaminácie. Vzorky pokrmov rýchleho občerstvenia nevyhoveli najčastejšie nevyhoveli najčastejšie pre zvýšený počet koliformných baktérií (61 nevyhovujúcich vzoriek zo 743 vyšetrených vzoriek), kvasiniek (28 nevyhovujúcich vzoriek). V 8 vzorkách bola zistená prítomnosť *Staphylococcus sp.* a *E. Coli*, *Clostridium perfringens* (3 nevyhovujúce vzorky), *Pseudomonas* (2 nevyhovujúce vzorky), plesne a *Bacillus cereus* (1 nevyhovujúca vzorka).

Prírodná minerálna voda, pramenitá voda a balená pitná voda

V kategórii **minerálnych vôd** bolo celkovo vyšetrených **624** vzoriek. Z uvedeného počtu nevyhovelo **38 vzoriek (6,09 %)**, z toho 14 vzoriek z dôvodu mikrobiologickej kontaminácie. Vzorky minerálnych vôd nevyhoveli najčastejšie pre zvýšený počet koliformných baktérií (5 nevyhovujúcich vzoriek z 554 vyšetrených vzoriek), *Bacillus cereus* (2 nevyhovujúce vzorky) a *Pseudomonas aeruginosa* a *Staphylococcus sp.* (1 nevyhovujúca vzorka).

V kategórii **pramenitých vôd a balených pitných vôd** bolo celkovo vyšetrených **449** vzoriek. Z uvedeného počtu nevyhovelo **47 vzoriek (10,47 %)**, z toho až 40 vzoriek z dôvodu mikrobiologickej kontaminácie. Vzorky pramenitých vôd a balených pitných vôd nevyhoveli najčastejšie pre zvýšený počet koliformných baktérií a *Pseudomonas aeruginosa* (5 nevyhovujúcich vzoriek zo 419 vyšetrených vzoriek), *Enterobacteriaceae* a *Staphylococcus s.p* (1 nevyhovujúca vzorka). Išlo však o výrobky hodnotené k limitom požadovaným na zdroji.

Potraviny pre dojčatá a malé deti

V kategórii potravín pre dojčatá a malé deti bolo celkovo vyšetrených **1 364** vzoriek. Z uvedeného počtu nevyhovelo **6 vzoriek (0,44 %)**, z toho 3 vzorky z dôvodu mikrobiologickej kontaminácie (v 2 vzorkách sa zistila prítomnosť koliformných baktérií a v 1 vzorke *Cronobacter sakazakii*). Jednalo sa však o potravinu na následnú výživu dojčiat. Pre sušenú dojčenskú výživu a sušené dietetické potraviny na osobitné medicínske účely pre dojčatá do šiestich mesiacov veku je kritérium bezpečnosti potravín podľa nariadenia (ES) 2073/2005 pre *Cronobacter sakazakii* (neprítomnosť v 10 g, n = 30, c = 0).

Uložené opatrenia:

- pre prítomnosť patogénneho mikroorganizmu *Salmonella* vo vzorke „Bylinný čaj Kašeľ a priedušky“ bol vydaný zákaz spracovania, distribúcie a umiestnenia na trh výrobcovi,
- pre prítomnosť patogénneho mikroorganizmu *Listéria monocytogenes* v lahôdkarskom výrobku „Perkins zdobené ruské vajce“ bolo nariadené stiahnutie z predaja výrobcovi,
- z dôvodov pozitívnych nálezov boli podľa § 19 ods. 1 zákona č. 152/95 Z.z. uložené opatrenia: zákaz umiestňovania na trh Šivarinu pramenitú vodu sýtenú, jemne sýtená a nesýtená o objeme 1,5 l, uložený spoločnosti Šivarina spol., s.r.o. - plniareň pramenitej vody, Kopec 57,
- opatrenie pre spoločnosť Agroma s.r.o., Skalica, podľa § 19 ods. 1 písm. b) zákona č. 152/1995 Z.z. - "Lucka pramenitá voda vhodná na prípravu stravy pre dojčatá", d.m.t.: 25.03.2011, príkaz na stiahnutie výrobku z trhu z dôvodu prekročenia limitu v ukazovateľoch počet mikroorganizmov kultivovaných pri teplote 20 °C + 2°C a 37°C + 1 °C a prítomnosť *Pseudomonas aeruginosa* (vzorka uvedená v rýchlom výstražnom systéme, zistené laboratórnym rozborom RÚVZ v BA).

V rámci vzoriek potravín sa sledovala aj **kontrola označovania potravín**, pričom 5 vzoriek pramenitej vody a balenej pitnej vody, 1 vzorka minerálnej vody, 1 výživový doplnok a 1 vzorka kuchynskej soli nespĺňali požiadavky na označovanie predmetných potravín.

3.3.2 Chemické hodnotenie potravín

Z dôvodu chemickej kontaminácie nevyhovelo spolu **76** vzoriek potravín z celkovo vyšetrených **18 075 vzoriek, t.j. 0,42 %**, najmä z dôvodu prekročenia stanovených limitov pre prídavné látky a kontaminanty.

Vzorky potravín vrátane hotových pokrmov a pokrmov rýchleho občerstvenia boli vyšetrené na prítomnosť **prídavných látok**. Pozornosť bola venovaná najmä farbivám, sladidlám a chemickým konzervačným látkam. Celkovo bolo vyšetrených **2 325** vzoriek na kontrolu **farbív**, pričom z uvedeného celkového množstva nevyhovela 1 vzorka cukrárskeho výrobku (0,04 %) z dôvodu nadlimitného množstva syntetických farbív. V prípade uvedeného druhu potravín sa však jednalo len o výrobu a konzumáciu v mieste určitého regiónu.

Prítomnosť a množstvo **náhradných sladidiel** bola kontrolovaná vo väčšom počte vo vzorkách cukrárskych a lahôdkarských výrobkov, výživových doplnkov, nealkoholických nápojov a zmrzliny a dezertov. Neboli zistené nevyhovujúce vzorky z celkového počtu vyšetrovaných vzoriek (**1 040** vzoriek).

Nevyhovujúce vzorky potravín z dôvodu použitých **chemických konzervačných látok** boli zistené u lahôdkarských výrobkov (10 nevyhovujúcich vzoriek), cukrárskych výrobkov (3 nevyhovujúce vzorky), rýb a morských živočíchov (1 nevyhovujúca vzorka), cereálií a pekárskeho výrobku a ostatných potravín (1 nevyhovujúca vzorka). Celkový počet vyšetrovaných vzoriek bol **1 938**, z toho 16 vzoriek (0,83 %) nevyhovelo z dôvodu prekročenia limitu.

Arómy: celkovo bolo odobratých a laboratórne vyšetrených **30** vzoriek rôznych druhov potravín s obsahom škorice na kontrolu obsahu **kumarínu** (18 vzoriek boli detské kaše, 11 cereálnych výrobkov a 1 keksy). V 7 vzorkách bola stanovený obsah kumarínu menej ako 0,2 mg/kg, v 14 vzorkách bol stanovený obsah kumarínu v rozmedzí 0,2 až 2,0 mg/kg a v 9 vzorkách (z toho 7 bolo cereálnych výrobkov) bol stanovený obsah kumarínu v rozmedzí 2,2 až 6,2 mg/kg.

Z **kontaminantov** vo vyšetrovaných vzorkách boli sledované, najmä ťažké kovy (olovo, kadmium, ortuť), dusitaný a dusičnan, polychlóvané bifenyly (PCB) rezíduá pesticídov, mykotoxíny a akrylamid.

Na kontrolu obsahu **olova** bolo vyšetrených **1 537** vzoriek potravín, nevyhoveli 2 vzorky (0,13 %) detskej a dojčenskej výživy pre prekročenie limitu. Na kontrolu obsahu **kadmia** bolo vyšetrených **1 480** vzoriek potravín, v žiadnej z vyšetrených vzoriek nebolo zistené prekročenie limitu. V prípade kontroly potravín na obsah **ortuti** bolo vyšetrených **1 433** vzoriek potravín a v žiadnej z vyšetrených vzoriek nebolo zistené prekročenie limitu.

Na prítomnosť **dusitanov a dusičnanov** bolo vyšetrených celkovo **1 303** vzoriek potravín na obsah dusitanov (z toho **366** vzoriek na prítomnosť dusitanov v potravinách pre dojčatá a malé deti) a **1 349** vzoriek potravín na obsah dusičnanov. V najväčšom počte boli analyzované vzorky minerálnych vôd, potravín na výživu dojčiat a malých detí, pramenitých vôd a balených pitných vôd. V prípade vzoriek minerálnych vôd nevyhovelo limitu dusitanov (podľa súčasne platnej legislatívy) 19 vzoriek (t.j.1,46%) minerálnych vôd. V prípade týchto vzoriek sa množstvo dusitanov pohybovalo v rozpätí 0,105 – 11, 25 mg/l, pričom priemer bol 6, 09 mg/l dusitanov. Vzorky potravín vyšetrené na obsah dusičnanov v prípade dusičnanov všetky vyšetrené všetky vyhoveli požiadavkám legislatívy.

Podľa súčasne platnej legislatívy pre kontaminanty v potravinách (nariadenie č. 1881/2006 Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu

niektorých kontaminantov v potravinách) je pre dusičnany stanovený limit 200 mg/kg pre potraviny pre dojčatá a malé deti na báze cereálií a pre ostatné potraviny pre dojčatá a malé deti. Pre dusitany v súčasnosti nie je stanovený limit ani na spoločnej EÚ úrovni, ani na národnej úrovni, a preto naďalej platilo monitorovanie uvedeného kontaminantu s cieľom predísť možnému riziku a ohrozeniu zdravia detí.

Na vyšetrenie **prítomnosti polychlóvaných bifenylov** bolo spolu odobratých a laboratórne vyšetrených **10** vzoriek potravín na výživu dojčiat a malých detí na báze mlieka. Ani v jednej z vyšetrených vzoriek nebol zistený uvedený kontaminant.

Rezíduá prípravkov na ochranu rastlín boli vyšetrované v **60** 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. Prítomnosť sledovaných rezíduí pesticídov, ktoré sa nesmú používať na ošetrovanie plodín určených na výrobu potravín na výživu dojčiat a malých detí (disulfoton, fensulfoton, fentin, haloxyfop, heptachlór, hexachlórbenzén, nitrofén, ometoat, terbufos, dieldrín, endrín), nebola potvrdená v žiadnej z vyšetrených vzoriek potravín. 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), jedna z vyšetrených vzoriek presiahla maximálny limit rezíduí stanovený v príslušnej legislatíve. Jednalo sa o výrobok "COOP JEDNOTA, dojčenský pokrm zeleninová polievka s kuracím mäsom a ryžou od ukončeného 6. Mesiaca", 190 g, výrobca: Novofruct SK, s. r. o., Komárňanská cesta 13, Nové Zámky, Slovenská republika, dátum výroby: 4. 12. 2009, dátum minimálnej trvanlivosti: 4. 12. 2011, šarža (lot): L II." V predmetnom výrobku, odobranom v rámci výkonu úradnej kontroly, bolo namerané 0,10 mg/kg rezíduí pirimiphos metylu (maximálny limit rezíduí pirimiphos metylu je 0,01 mg/kg) a následne boli vykonané opatrenia na stiahnutie príslušnej šarže daného výrobku z obchodnej siete.

Mykotoxíny: v roku 2010 v NRC pre mykológiu životného prostredia pri Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade bolo na prítomnosť rôznych **mykotoxínov** vykonaných 313 vyšetrení v 301 vzorkách potravín pre dojčatá a malé deti odobraných regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v Slovenskej republike. **Patulín** bol stanovený v 94 vzorkách, **aflatoxín B₁** v 91 vzorkách, **aflatoxín M₁** v 27 vzorkách, **ochratoxín A** v 27 vzorkách, **deoxynivalenol** v 24 vzorkách, **zearalenon** v 24 vzorkách a **fumonizíny** v 26 vzorkách.

Z celkového počtu analyzovaných vzoriek (301) bolo 266 vzoriek zo zahraničnej (t.j. z členských štátov Európskej únie a z tretích krajín, z toho 38 vzoriek pôvodom z Turecka) a 35 vzoriek z domácej produkcie:

- z 94 vzoriek, v ktorých bol stanovovaný **patulín**, bolo 62 vzoriek zahraničnej a 32 vzoriek domácej produkcie,
- z 91 vzoriek vyšetrených na prítomnosť **aflatoxínu B₁** boli 2 vzorky domácej produkcie a 89 vzoriek zahraničnej produkcie, z toho 20 vzoriek pôvodom z Turecka a 69 vzoriek európskych výrobcov,
- všetky vzorky vyšetrené na obsah **aflatoxínu M₁** (27) pochádzali zo zahraničnej produkcie, 3 vzorky z Turecka a 24 vzoriek európskych výrobcov,
- z 27 vzoriek, v ktorých bol zisťovaný obsah **ochratoxínu A**, bola 1 vzorka z domácej produkcie a 26 vzoriek zo zahraničnej produkcie (5 – Turecko, 21 – Európa),
- obsah **deoxynivalenolu** bol zisťovaný v 24 vzorkách, všetky zo zahraničnej produkcie, z toho 9 vzoriek pôvodom z Turecka a 15 vzoriek európskych výrobcov,
- všetky vzorky vyšetrené na obsah **zearalenonu** (24) pochádzali zo zahraničnej produkcie (8 – Turecko, 16 – Európa),

- všetky vzorky, v ktorých bol stanovovaný obsah **fumonizínov** (26), pochádzali zo zahraničnej produkcie (5 – Turecko, 21 – európski výrobcovia).

Všetky vyšetované vzorky na obsah **patulínu** spĺňali požiadavky ustanovené nariadením Komisie č.1881/2006, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách v platnom znení – t.j. maximálna hodnota obsahu 10,0 µg/kg. V jednej vzorke bol zistený obsah patulínu 5,94 µg/kg, v jednej vzorke bol jeho obsah pod limitom kvantifikácie (t.j. < 5,00 µg/kg), v ostatných vyšetrených vzorkách prítomnosť patulínu nebola dokázaná.

Z 91 vzoriek vyšetrených na obsah **aflatoxínu B₁** bol v 1 vzorke stanovený obsah aflatoxínu B₁ 0,819 µg/kg, čím bol prekročený maximálny povolený obsah podľa nariadenia Komisie č. 1881/2006, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách v platnom znení (t.j. 0,10 µg/kg) a následne boli vykonané opatrenia na stiahnutie príslušnej šarže daného výrobku z obchodnej siete. V ďalších troch vzorkách bol stanovený obsah aflatoxínu B₁ v koncentráciách 0,064 µg/kg, 0,087 µg/kg a 0,090 µg/kg. V prípade všetkých vzoriek so zisteným obsahom aflatoxínu B₁ sa jednalo o výrobok „Sunarka s ôsmimi cereáliami a medom - sušená nemliečna kaša“, neznámeho pôvodu, EAN kód 8592084400514, dátum minimálnej trvanlivosti: 2.7.2010, distribútor v SR HERO SLOVAKIA, s.r.o., Murgašova 2, 949 01 Nitra. Následne boli vykonané opatrenia na stiahnutie príslušnej šarže daného výrobku z obchodnej siete a vykonané hlásenie v rámci Rýchleho výstražného systému pre potraviny a krmivá RASFF.

Z 24 vzoriek vyšetrených na obsah **deoxynivalenolu** všetky vzorky spĺňali požiadavky nariadenia Komisie č.1881/2006, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách – t.j. maximálna hodnota obsahu 200 µg/kg. V jednej vzorke bol zistený obsah deoxynivalenolu 72,7 µg/kg (pôvod Turecko), v dvoch vzorkách bol jeho obsah pod limitom kvantifikácie (50,0 µg/kg), v ostatných vzorkách prítomnosť deoxynivalenolu nebola dokázaná.

Prítomnosť **aflatoxínu M₁**, **ochratoxínu A**, **zearalenonu** a **fumonizínov** nebola dokázaná v žiadnej vyšetrenej vzorke.

Akrylamid: v roku 2010 bolo spolu vyšetrených **73** vzoriek potravín na obsah akrylamidu, z toho 8 potravín na báze zemiakov (napr. zemiakové hranolky, zemiaková kaša tvarovaná do guliek a následne vysmázaná), 3 vzorky na báze obilia a 62 potravín pre dojčatá a malé deti (z toho 12 na báze obilia vrátane 5 vzoriek sušenok a 50 vzoriek konzervovaných príkrmov pre dojčatá na báze zeleniny a zemiakov). Vzorky boli odoberané z distribučnej siete. V prípade 2 vzoriek boli namerané množstvá akrylamidu 5323,1 µg/kg a 5849 µg/kg, ostatné vzorky boli pod LOD. Pre akrylamid platí monitoring v súlade s Odporúčaním Komisie 2010/307/EÚ o monitorovaní množstva akrylamidu v potravinách, limit nie je stanovený v súčasnej platnej legislatíve.

V prípade kontroly **alergénov** v potravinách bola pozornosť venovaná kontrole obsahu **gluténu** v potravinách určených pre celiatikov a v potravinách pre dojčatá a malé deti na cereálnom základe. Celkovo bolo laboratórne vyšetrených **38** vzoriek potravín ELISA testom. Z uvedeného počtu vzoriek boli v 16 vyšetovaných vzorkách hodnoty nedetekovateľné (ND), v 5 vzorkách boli namerané hodnoty gluténu < LOQ a v 6 vzorkách boli hodnoty gluténu < 20 mg/kg (v priemere 15,39 mg/kg). V 10 vzorkách boli namerané hodnoty gluténu od 20,0 mg/kg do 99,3 mg/kg (v priemere 54,3 mg/kg), jednalo sa o chlieb z bezlepkovej múky, sušené cestoviny kukuričné, pohánkový chlieb, chlieb bezlepkový slnečnicový, bezlepková zmes, bezlepkové medovníky, sušený ovsený nápoj, bezlepkové jemné vafle. V 1 vzorke – univerzálna bezlepková zmes bol stanovený obsah gluténu 159,6 mg/kg. V súčasnosti nie je stanovený limit pre glutén v národnej legislatíve. V spoločnej európskej legislatíve limit pre glutén v bezgluténových potravinách bude platiť od roku 2012. Výrobca alebo ten, kto umiestňuje potravinu na trh však v súlade s § 10 ods. 1 siedmej hlavy Potravinového kódexu

SR musí zabezpečiť, aby potravinu pre celiatikov mala zloženie založené na spoľahlivom liečebnom princípe a zásadách pre správnu výživu a jej použitie podľa pokynov výrobcu musí byť bezpečné, užitočné a účinné pri uspokojovaní konkrétnych nárokov na výživu osôb pre ktoré sú určené, ak je to dokázané na všeobecne uznaných vedeckých poznatkoch. Na ich základe sú v súčasnosti pre celiatikov vhodné potraviny s obsahom gluténu menej ako 100 mg/kg.

Potraviny ošetrované ionizačným žiarením - celkovo bolo odobratých a laboratórne vyšetrených **24** vzoriek rôznych druhov potravín rastlinného a živočíšneho pôvodu. 15 vzoriek bolo rastlinného pôvodu (rôzne druhy orechov – arašidy, kešu orechy, vlašské orechy, lieskovce, mandle, pistácie) a 9 vzoriek bolo živočíšneho pôvodu (rôzne druhy syrov – tavený syr, Ementál, Eidam, Camembert, parenica, ale aj údené šproty a údené šproty). Vzorky boli vyšetrené termoluminiscenčnou metódou EN 1788 a metódou podľa STN EN 1784 Detekcia ožiarených potravín obsahujúcich tuk. Ani jedna zo vzoriek nevykazovala vlastnosti potravinu ošetrovej ionizačným žiarením.

Na kontrolu **GMO potravín** sa odoberali rôzne druhy potravín: ryža, sója a sójové extrudované výrobky (kocky, plátky, rezance), kukurica - konzervy, pukancová kukurica, kukuričná múka a kukuričná krupica - polenta. Spolu bolo odobraných a vyšetrených **38** vzoriek potravín (domáceho pôvodu, dovozové v rámci Spoločenstva a z tretích krajín). Prítomnosť GMO nebola zistená v žiadnej vzorke. Kontrolou v ZSS, cukrárskych resp. lahôdkarských výrobniciach nebolo ani v jednom prípade zistené použitie surovín, polotovarov alebo potravín na báze GMO. 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.

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, Kamenný Mlyn, Zlaté piesky, Vajnorské jazero, Kuchajda, Veľký Draždiak, kúpaliská: Matador, Tehelné pole, Rosnička, Delfín, Lamač, Malacky, Modra. V roku 2010 pribudli aj nové pláže pri Dunaji (Magio pláž, pláž Incheba, Ufo pláž). Okrem lokalít určených na kúpanie sú ďalšie centrá letnej turistickej sezóny: Bratislava Staré mesto, ZOO Bratislava, Hrad Devín, Hrad Červený kameň, hrádza pri Dunaji a 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 2010, ako aj na základe žiadostí prevádzkovateľov sezónnych zariadení o uvedenie priestorov do prevádzky.

V rámci mimoriadnej cielenej kontroly pripravenosti na letnú turistickú sezónu bolo na vytýčených trasách turistického ruchu vykonaných 10 kontrol. Počas trvania letnej sezóny bolo vykonaných spolu **318** kontrol.

Najzávažnejšími nedostatkami boli: prevádzková hygiena, nedostatky v skladovaní a manipulácii s potravinami, zistený tovar po dobe spotreby, nedostatky vo vybavení WC pracovníkov. Uložených bolo 27 blokových pokút v sume 1 340,- eur.

Banskobystrický kraj

Kontrola pripravenosti stravovacích zariadení na letnú turistickú sezónu bola prednostne vykonaná v sezónnych a trvalých zariadeniach spoločného stravovania nachádzajúcich sa najmä na kúpaliskách: v Banskej Bystrici na plážovom kúpalisku, vo Veľkom Krtíši na „bio kúpalisku Krtko“ a v areáli termálneho kúpaliska Dolná Strehová, na termálnom kúpalisku Kováčová, na kúpaliskách na Sliachi a v Dudinciach, v lokalite Teplý Vrch. Štátny zdravotný dozor bol vykonávaný aj v zariadeniach poskytujúcich stravovanie pri VN Ružiná v okrese Lučenec, v okrese Žiar nad Hronom vo viacúčelovom oddychovom areáli „Vodný raj Vyhne“ vo Vyhniciach. V okrese Veľký Krtíš bolo mimo prevádzky kapacitne najväčšie kúpalisko z dôvodu výstavby hotela so stravovacími a ubytovacími službami. V rámci štátneho zdravotného dozoru bolo vykonaných **135** kontrol. Zistené boli v dvoch prípadoch nezhody v skladovaní potravín a surovín, išlo o nedodržanie teplotného reťazca. Za zistené nedostatky boli uložené blokové pokuty.

Košický kraj

V jednotlivých okresoch Košického kraja sú nasledujúce významnejšie strediská a lokality využívané na turistiku a rekreáciu v letnom období:

Na území mesta Košice a Košice - okolie s poskytovaním stravovacích služieb prevažne kúpaliská (Mestské kúpalisko, kúpalisko Triton, krytá plaváreň), Alpinka, areál Anička, ZOO Kavečany a oblasť Jazera na sídlisku nad Jazerom, Čaña, Geča, Ružín, Bukovec, Medzev, Moldava nad Bodvou. V okrese Michalovce predovšetkým oblasť vodnej nádrže Zemplínska Šírava a Vinianske jazero, v okrese Sobrance Morské oko. V okrese Trebišov len ATC Mária Veľaty a areál vodných športov v Trebišove. V okrese Rožňava Betliar, Vlachovo, Dobšiná, Vyšná Slaná, Rejdová, Stratená, Stratená - časť Dobšinská Ľadová Jaskyňa, Dedinky, Dedinky - časť Dobšinská Maša, Krásnohorské Podhradie, Soroška, Gombasek, Domica, Dlhá Ves, Hrádok. V okrese Spišská Nová Ves najmä Národný park Slovenský raj - lokalita Čingov, lokalita Džurkovec, 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 boli vykonané v zariadeniach poskytujúcich stravovacie služby kontroly v celkovom počte **260**, pričom predmetné zariadenia boli pripravené na začatie navrhovanej činnosti. Aj počas letnej turistickej sezóny boli vykonávané kontroly zamerané na plnenie povinností a dodržiavanie ustanovení vyplývajúcich z platných právnych predpisov.

Z významnejších nedostatkov bolo zistené napr. nezabezpečenie trvalého ohrevu vody v predsieňach záchodov stravníkov, neudržiavanie zariadenia v čistote, nezabezpečenie ochrany proti krížovej kontaminácii medzi pracovnými operáciami alebo počas pracovných operácií s potravinami a pokrmami, neudržiavanie záchodu pre stravníkov v použiteľnom stave.

Nitriansky kraj

Medzi najznámejšie strediská letnej turistickej sezóny v kraji patria: kúpaliská Nitra, Diakovce, Zlaté Moravce, termálne kúpalisko Vadaš v Štúrove, termálne kúpalisko Podhájska, termálne kúpalisko Štrand v Nových Zámkoch, letné táborisko Komoča na rieke Váh, kúpalisko Margita-Ilona Levice, časť Kalinčiakovo, kúpalisko Santovka, vodná nádrž Bátovce-Lipovina, termálne kúpalisko v Komárne a rekreačné zariadenia Patince-kúpele, rekreačná oblasť Duchonka.

Okrem evidovaných stredísk letnej turistickej sezóny bola pozornosť venovaná aj zariadeniam spoločného stravovania typu salaš, motel a ostatným zariadeniam, ktoré sú na

trasách cestovného ruchu a na letných kúpaliskách. Sezónne zariadenia na letných kúpaliskách prešli v prípravnom období kompletnou sanitáciou, opravou strojnotechnologického zariadenia a maľovaním. Zároveň bola zdokumentovaná kvalita pitnej vody, na ktorú boli stánky napojené.

V rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru boli preukázané viaceré hygienické nedostatky za porušovanie, ktorých boli ukladané najčastejšie blokové pokuty. Najčastejšie nedostatky boli: nedostatočné vykonávanie sanitácie, nesprávne skladovanie a manipulácia so surovinami, nebola vedená evidencia o meraní teplôt surovín a hotových jedál, nedostatok tečúcej teplej vody.

Zvýšená pozornosť bola venovaná aj prevádzkovým jednotkám na trasách cestovného ruchu ako sú napr. motoresty, občerstvenie na čerpacích staniciach pohonných hmôt, hoteloch a pod. Kontroly boli zamerané aj na overovanie dodržiavania hygienických požiadaviek pri výrobe a predaji hotových pokrmov rýchleho občerstvenia a ostatných potravín. Kontroly boli vykonávané aj v dňoch osobného voľna – cez víkendové dni.

V rámci letnej turistickej sezóny bolo prevádzkovateľom doporučené vyhnúť sa príprave a podávaniu rizikových potravín typu bryndzové halušky, majonézové šaláty či zabíjačkové špeciality.

Prešovský kraj

Významné strediská letnej turistickej sezóny v Prešovskom kraji sú Bardejovské kúpele, Vysoké Tatry, Červený Kláštor, kúpele Vyšné Ružbachy, Ľubovnianske kúpele, vodná nádrž Domaša, Nižná Polianka, ako aj mestá Bardejov, Poprad, Kežmarok, Levoča, Bardejov, Prešov. Okrem uvedených lokalít boli kontroly vykonávané aj v zariadeniach spoločného stravovania a rýchleho občerstvenia na kúpaliskách v mestách Prešov, Poprad, Bardejov, Humenné, Svidník, Sabinov, vo Vrbove.

V rámci pripravenosti na letnú turistickú sezónu bolo vykonaných **160** kontrol zameraných na dodržiavanie osobnej a prevádzkovej hygieny, uchovávanie a skladovanie surovín a potravín určených na prípravu rýchleho občerstvenia, na dodržiavanie hygienických požiadaviek zariadení pre osobnú hygienu návštevníkov, odbornú spôsobilosť a zdravotnú spôsobilosť pracovníkov, na manipuláciu s potravinami a pokrmami, predaj potravín po dobe spotreby, zdravotnú nezávadnosť pitnej vody.

Najčastejšie nedostatky zisťované pri kontrolách boli: nesprávne skladovanie potravín, nesprávna manipulácia s požívatinami, kríženie čistej a nečistej prevádzky, chýbajúce označenie pracovných plôch a pracovného náradia, nedodržiavanie hygienických zásad pri manipulácii s pokrmami, chýbajúca evidencia o likvidácii odpadov, nehody vo vedení evidencie pri monitorovaní kritických kontrolných bodov, pri skladovaní potravín, nedostatočná teplota vody, nevyhovujúca teplota hotových pokrmov pri ich výdaji, zmrazovanie hotových pokrmov a čerstvého surového mäsa dodaného v nezmrazenom stave, uchovávanie surovín po uplynutí dátumu spotreby.

Trenčiansky kraj

V krajskom meste Trenčín ako i v kúpeľných mestách Trenčianske Teplice a Bojnice je v letnom období pomerne silný turistický ruch. Vychádzajúc z toho je v letnom období venovaná zvýšená pozornosť reštauračným zariadeniam. Okrem stabilných prevádzok je kontrolná činnosť rozšírená o sezónne zariadenia umiestnené na letných plavárňach. Cestovný ruch v okrese Nové Mesto nad Váhom je sústredený do dvoch rekreačných oblastí - Zelená voda v Novom Meste nad Váhom a na Dubníku v Starej Turej. Ubytovacie a stravovacie služby sú poskytované v rozsahu ako v predchádzajúcom období. Okresné mesto Bánovce nad Bebravou je situované na trase E 50 napájajúcej sa na diaľnicu Bratislava - Trenčín - Žilina. Pozdĺž tejto cesty sú umiestnené navštevované reštauračné zariadenia motorest

Jerichov, motorest Eso, motorest Delta. V meste Bánovce nad Bebravou je letné termálne kúpalisko. V regióne Myjava je prevádzkované kúpalisko SAMŠPORT Myjava, v časti Stará Myjava je rekreačné zariadenie Javorina, lokálneho významu je vodná nádrž Stará Myjava. Na území okresov Prievidza a Partizánske je v letnej sezóne 5 stredísk cestovného ruchu, kde je zabezpečovaný zvýšený hygienický dozor – stredisko cestovného ruchu Bojnice, Prievidza - plážové kúpalisko, Nitrianske Rudno - priehrada, Chalmová – kúpele, Partizánske – kúpalisko DÚHA. V týchto strediskách sa otvárajú sezónne zariadenia. Cestovný ruch v okresoch Považská Bystrica, Púchov, Ilava je sústredený do okresných miest, Dubnice nad Váhom a ďalších lokalít: Belušké Slatiny, Vršatecké Podhradia, Lazy pod Makytou.

V rámci pripravenosti rekreačných a stravovacích zariadení na letnú turistickú sezónu bolo vykonaných **46** kontrol. Okrem toho boli vykonané kontroly pred uvedením sezónnych zariadení do prevádzky. Počet sezónnych zariadení v centrách cestovného ruchu v porovnaní s rokom 2010 sa podstatne nezmenil.

V rekreačných oblastiach a na jednotlivých kúpaliskách sú prevádzkované len sezónne zariadenia. Kontrolná činnosť bola vyhodnotená v samostatnej správe.

Agroturistika v regióne Považská Bystrica je aktuálna a na tieto účely slúžia celoročné zariadenia - Agropenzión Grunt Papradno, Salaš Nimnica, Salaš Pružina, Hotel EVA - Mária Horná Mariková. V ostatných regiónoch je v štádiu budovania. V strediskách cestovného ruchu sú zriadené menšie ubytovacie zariadenia, kde ubytovaný má možnosť stravu si pripravovať sám.

Počas letnej turistickej sezóny 2010 nebol zaznamenaný epidemický výskyt alimentárnych ochorení v sledovaných oblastiach cestovného ruchu.

Trnavský kraj

V okrese Trnava v rámci pripravenosti na letnú turistickú sezónu a počas sezóny bola pozornosť zameraná na jestvujúce zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas celého roka a sú umiestnené v zónach prímestskej rekreácie alebo v kúpeľnom meste Piešťany a sezónne zariadenia. V rámci kontroly sa preverili najmä stravovacie prevádzky. Rekreačné zariadenia lokálneho významu sa nachádzajú v oblasti Smoleníc - Jahodníka a vodnej nádrže Buková Hrudky /vodná nádrž však nie je vyhlásená ako rekreačná a využíva sa najmä na rybársky šport, ale nemá prevádzkovateľa/. V rámci kontroly boli preverené najmä prevádzky, kde sa poskytuje rýchle stravovanie. Pri vodnej nádrži sa nachádzajú 4 bufety, dva boli uzatvorené, ktorých prevádzka začína koncom júna a trvá počas letných prázdnin. V Smoleniciach - Jahodníku boli preverené 2 zariadenia. Pre miestnu rekreáciu slúži v regióne 6 umelých bazénov. V prevádzke je kúpalisko Eva v Piešťanoch, ktorého súčasťou je aj bufet s prípravou pokrmov z polotovarov a podávanie ohrievaných údenín. Kúpaliská Castiglione v Trnave, v Hlohovci a na Dobrej Vode majú bufety, kde neboli zistené nedostatky. V rekreačnej oblasti Striebornica Moravany nad Váhom a Vrbové Čerenec neboli zistené závažné nedostatky.

Z hľadiska cestovného ruchu sú v okrese Dunajská Streda významné termálne kúpaliská v Dunajskej Strede, Veľkom Mederi a v Topoľníkoch. Na Termálnom kúpalisku v Dunajskej Strede a v jeho bezprostrednom okolí stravovanie návštevníkov zabezpečili 4 reštaurácie s celoročnou prevádzkou, 16 sezónnych zariadení pokrmov rýchleho občerstvenia a 1 sezónne zariadenie s predajom nápojov. V areáli a v bezprostrednej blízkosti Termálneho kúpaliska vo Veľkom Mederi stravovanie pre návštevníkov bolo poskytované v 7 reštauráciách, v 12 zariadeniach pokrmov rýchleho občerstvenia a v 3 zariadeniach s predajom nápojov. Stravovanie návštevníkov na Termálnom kúpalisku v Topoľníkoch bolo zabezpečené z 2 predajných stánkov.

Pred začatím letnej turistickej sezóny v rámci štátneho zdravotného dozoru osobitná pozornosť bola venovaná kontrole pripravenosti týchto zariadení. Počas celej sezóny bol

v nich vykonaný zvýšený dozor. Na základe zistení z kontrol možno konštatovať, že hygienický stav väčšiny kontrolovaných zariadení bol na vyhovujúcej úrovni. Nezhody v prevádzkovej hygiene, v odbornej spôsobilosti zamestnancov a vo vedení záznamov z monitoringu boli zistené v 3 zariadeniach rýchleho občerstvenia a 1 predajni zmrzliny, v ktorých 7 zodpovedným osobám boli uložené blokové pokuty v celkovej výške 137 €. V 1 bufete boli zistené závažné nedostatky pri skladovaní, manipulácii so surovinami a pokrmami a v prevádzkovej čistote zariadenia, preto prevádzkovateľovi bolo podľa § 55 zákona č. 355/2007 Z.z. nariadené uzavretie prevádzky do doby odstránenia zistených nedostatkov.

V okrese Galanta aj v roku 2010 boli prevádzkované 4 rekreačné zariadenia zabezpečujúce stravovacie služby: Termálne kúpalisko Vincov les Sládkovičovo, Letné kúpalisko Modrá perla Veľké Úľany, Termálne kúpalisko Horné Saliby vrátane rekreačno - rehabilitačného centra s celoročnou prevádzkou a Termálne kúpalisko Galandia v Galante s celoročnou prevádzkou. Vo všetkých prevádzkach okrem TK Galandia sú poskytované aj ubytovacie služby. Cílené kontroly v stravovacích prevádzkach boli zamerané najmä na kontrolu prípravy a manipulácie s teplými pokrmami, vrátane pokrmov rýchleho občerstvenia, kontrolu dokladov o odbornej a zdravotnej spôsobilosti zamestnancov, kontrolu evidencie vzdelávania zamestnancov v problematike hygieny potravín, kontrolu spotrebiteľsky balených výrobkov (označovanie, dátum spotreby, chladiaci reťazec, manipulácia s tovarom po uplynutí dátumu spotreby - ich odstraňovanie, evidencie), ako aj na kontrolu zariadení pre osobnú hygienu personálu a návštevníkov. Na TK Vincov les poskytovalo stravovacie služby 13 sezónnych zariadení, z toho 11 bufetov rýchleho občerstvenia, 1 stánok určený na výrobu zmrzliny studenou cestou a jej predaj, 1 stánok určený na predaj priemyselne vyrobenej zmrzliny zn. Nestlé. Na letnom kúpalisku „Modrá Perla“ Veľké Úľany je v areáli kúpaliska prevádzkované iba 1 zariadenie spoločného stravovania vyvarujúce s celoročnou prevádzkou. V areáli TK Horné Saliby boli počas letnej turistickej sezóny v prevádzke 3 sezónne stánky (bufet rýchleho občerstvenia s toboganom, stánok určený na predaj nápojov, predaj priemyselne vyrobenej zmrzliny), hotové jedlá poskytovali 2 reštauračné zariadenia s celoročnou prevádzkou (s 1 sezónnym bufetom rýchleho občerstvenia), 1 bufet podávajúci len nápoje je zriadený v relaxačnom-rehabilitačnom centre. Na termálnom kúpalisku „GALANDIA“ v Galante s celoročnou prevádzkou je stravovanie návštevníkov zabezpečované cestou reštauračného zariadenia s barom, počas letnej sezóny 3 bufetmi (2 bufety poskytujúce jedlá rýchleho občerstvenia, 1 stánok predaj priemyselne vyrobenej zmrzliny

Plánovaný počet kontrol nebolo možné realizovať z dôvodu nevhodných poveternostných podmienok. Počas letnej turistickej sezóny, vo všetkých zariadeniach poskytujúcich stravovanie sa vykonalo 25 kontrol, z toho v 3 reštauračných zariadeniach s celoročnou prevádzkou, kontroly sa vykonali aj v rámci „pred pripravenosti“ na letnú turistickú sezónu, 4 kontroly sa vykonali v stánkoch určených na predaj zmrzliny (osadených v areáli kúpalísk). Kontroly boli vykonávané priebežne, pričom najčastejšie zistené nedostatky boli vo vedení evidencie systému HACCP, v nepreškolení pracovníkov a v skladovaní vzájomne nezlučiteľných druhov potravín. Spolu bolo vykonaných 29 kontrol, počet sankcií v blokovom konaní: 6/130 eur.

V pôsobnosti RÚVZ Senica evidujú celkom 4 strediská letnej turistiky (RO Gazárka v Šaštíne-Stražoch, RO – Kunovská priehrada, RO Zlatnícka dolina v Skalici, RO Tomky – Borský Svätý Jur). RO Kunovská priehrada majú v správe Rekreačné služby mesta Senica, celá oblasť je napojená verejný vodovod a kanalizáciu. Všetky ostatné dozorované strediská majú zabezpečený rozvod pitnej vody a prevádzkarne poskytujúce stravovacie služby sú napojené na miestnu kanalizáciu resp. vlastné nepriepustné žumpy. Okrajovo boli kontrolované aj ostatné vodné plochy v regióne (Adamovské jazerá, Sekule – Mláky), ktoré

majú len miestny charakter a poskytovanie stravovacích služieb tam bolo realizované formou ambulantného predaja. K najčastejším zisteným nezhodám patrili: nezdokumentovaná odborná spôsobilosť pracovníkov, nevhodné skladovanie potravín a nedostatky v prevádzkovej a osobnej hygiene.

Žilinský kraj

V územnej pôsobnosti RÚVZ Čadca je do zariadení využívaných počas letnej turistickej sezóny zahrnutých 40 objektov. Najviac využívanou lokalitou je oblasť Kysuckých Beskýd, časť Makov, Skalité, Oščadnica – Veľká Rača, Vychylovka – Múzeum kysuckej dediny, časť Ostré – Kysucké Nové Mesto. Pred začatím letnej turistickej sezóny bola v mesiaci jún vykonaná mimoriadna kontrola hygienických požiadaviek v zariadeniach spoločného stravovania, pričom celkom bolo vykonaných **30** kontrol. Cieľom kontroly bolo zistenie dodržiavania hygienických požiadaviek zariadení pre osobnú hygienu stravníkov.

Medzi lokality v rámci letnej turistickej sezóny v územnej pôsobnosti RÚVZ Dolný Kubín patria: Oravská priehrada, Oravice, Roháče, Zuberec, Habovka, Brezovica, Oravský Podzámok a Zázrivá. V mesiaci máj 2010 vykonali pracovníci oddelenia hygieny výživy mimoriadne kontroly hygienických požiadaviek v zariadeniach spoločného stravovania pred začatím letnej turistickej sezóny, pričom bolo skontrolovaných 9 zariadení a v 6 zariadeniach boli zistené nedostatky, a to v skladovaní nezlučiteľných druhov potravín, potraviny po dobe spotreby, neoznačené potraviny, za čo bolo uložených 6 blokových pokút v celkovej sume 611,- €. V rámci letnej turistickej sezóny vykonali pracovníci oddelenia 47 kontrol, uložili 11 blokových pokút v celkovej sume 855,- €, 12 opatrení a 1 pokyn.

Pracovníci oddelenia hygieny výživy RÚVZ Liptovský Mikuláš vykonali počas letnej turistickej sezóny v rámci štátneho zdravotného dozoru v zariadeniach spoločného stravovania v strediskách cestovného ruchu v regióne Liptov **132** kontrol, pri ktorých uložili 7 opatrení a 37 blokových pokút v celkovej sume 628,- €. V mesiaci jún vykonali v spolupráci s pracovníkmi RÚVZ Nitra mimoriadnu kontrolu hygienických požiadaviek v zariadeniach spoločného stravovania pred začatím letnej turistickej sezóny v centrách letnej turistickej sezóny: Aquapark Tatralandia, Ráztoky, Demänovská dolina, TK Bešeňová. Kontrolu vykonali v 26 zariadeniach a v 5 zariadeniach boli zistené nedostatky (prevádzka bez rozhodnutia, chýbali nádoby na použité papierové utierky, netiekla teplá voda), za ktoré uložili 2 blokové pokuty v celkovej sume 18,- €, v 4 prípadoch bolo začaté správne konanie vo veci uloženia pokuty v celkovej výške 1 200,- € a v jednej prevádzke nariadili uzatvorenie prevádzky.

Pracovníci oddelenia hygieny výživy RÚVZ Martin vykonali v spolupráci s pracovníkmi RÚVZ Zvolen mimoriadnu kontrolu hygienických požiadaviek v zariadeniach spoločného stravovania pred začatím letnej turistickej sezóny, pričom bolo skontrolovaných 9 zariadení na trase Martin – Žilina, Martin – Dolný Kubín. V uvedených prevádzkach neboli zistené nedostatky závažného charakteru, uložené boli nápravné opatrenia na ich odstránenie s termínom ich realizácie. V rámci pripravenosti zariadení na letnú turistickú sezónu boli vykonávané kontroly so zameraním sa na uvedenie sezónnych zariadení do prevádzky a kontroly zariadení s epidemiologickým rizikom, pričom v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru bolo vykonaných 49 obhliadok zariadení. Počas letnej turistickej sezóny vykonali pracovníci **193** kontrol, skontrolovali 161 zariadení, uložili 41 blokových pokút v celkovej sume 1 185,- €, 2 opatrenia podľa § 55 zákona č. 355/2007 Z. z. a 1 pokutu v sume 250,- €.

Pracovníci oddelenia hygieny výživy RÚVZ Žilina vykonali počas letnej turistickej sezóny 118 kontrol v rekreačných strediskách Terchová – Vrátna – Štefanová – Biely Potok, Čičmany, Rajecká Lesná, kúpaliská – TK Veronika Rajec, TK Laura Rajecké Teplice, TK Stráňavy, kúpalisko Bytča a MKP Žilina. Za zistené nedostatky boli uložené 4 opatrenia (§ 55

zákona č. 355/2007 Z. z.), 3 blokové pokuty v celkovej sume 63,- € a jednu pokutu v sume 300,- €. V spolupráci s RÚVZ Topoľčany vykonali pracovníci oddelenia hygieny výživy 11 kontrol v rámci mimoriadnej kontroly hygienických požiadaviek v zariadeniach spoločného stravovania pred začatím letnej turistickej sezóny. V 4 zariadeniach boli zistené nedostatky (zamestnanci bez odbornej spôsobilosti, potraviny po dobe spotreby, nevykonávanie monitoringu HACCP), za ktoré boli uložené 2 blokové pokuty v celkovej sume 30,- € a bolo začaté správne konanie vo veci uloženia pokuty vo výške 500,- €.

3.4.2. Zimná turistická sezóna

Bratislavský kraj

V Bratislavskom kraji sú 3 strediská zimnej turistickej sezóny: Pezinská Baba, Zochova chata a Koliba. V priebehu roka 2010 však prevádzky na Zochovej chate ukončili svoju činnosť. V roku 2010 bolo v rámci zimnej turistickej sezóny vykonaných **24** kontrol v zariadeniach spoločného stravovania vrátane čerpacích staníc. Najčastejšie zisťovanými nedostatkami bolo nedodržiavanie chladiaceho reťazca u surovín a polotovarov určených na prípravu pokrmov (zmrazovanie chladených výrobkov, rozmrazovanie mrazeného kuracieho mäsa v teplej vode), uchovávanie a podávanie hotových pokrmov po dobe spotreby, nezabezpečená tečúca teplá voda v prevádzkových priestoroch a nezabezpečená tečúca teplá voda vo WC pre návštevníkov.

V rámci výkonu kontrol bol vydaný 1 zákaz činnosti podľa § 55 ods. 2 písm. g) zákona č. 355/2007 Z. z., v zmysle oprávnení podľa § 55 ods. 1 písm. f) (opatrenie na mieste) – príprava a podávanie pokrmov (bagiet) z dôvodu nezabezpečenia funkčného umývacieho drezu s prívodom studenej pitnej a tečúcej teplej vody v prípravovni bagiet, 4 blokové pokuty v sume 210,- € – z toho 1/50,- € bloková pokuta uložená za priestupok podľa § 56 ods. 1 písm. l) zákona č. 355/2007 Z. z. a 3/160,- € blokové pokuty uložené za priestupok podľa § 29 ods. 1 písm. d) zákona č. 152/1995 Z. z.

Banskobystrický kraj

Počas zimnej turistickej sezóny je štátny zdravotný dozor vykonávaný najmä v lyžiarskych strediskách v okrese Banská Bystrica na Donovaloch a Táloch, v okrese Poltár v SKI CENTRE Kokava Línia a Háj, v spádovom území RÚVZ Zvolen v športovom areáli v Kráľovej a v Sielnici-Brestovej, ako aj v spádovom území RÚVZ Žiar nad Hronom na Krahuliach a na Skalke, kde sa nachádza v blízkosti bežeckého štadióna aj „Viacúčelová hala pohybovej rekreácie“, v okrese Rimavská Sobota v rekreačnom zariadení s lyžiarskymi vlekmí v areáli „Kokava“. V rámci štátneho zdravotného dozoru bolo vykonaných **80** kontrol, najčastejšie zisťované nezhody boli v skladovaní potravín, pričom išlo hlavne o zmrazovanie mäsa a potraviny po dobe spotreby, ale aj nepredloženie požadovanej dokumentácie o vykonávaní sanitácie a monitoringu teplôt, dokladov o zdravotnej a odbornej spôsobilosti. Za zistené nedostatky boli v 13 prípadoch uložené blokové pokuty.

Košický kraj

Na území Košického kraja sú nasledujúce významnejšie lokality a strediská, ktoré poskytujú možnosť realizácie zimných športov a rekreačného pobytu, v ktorých sa nachádzajú aj zariadenia poskytujúce stravovacie služby:

Na území okresov Košice mesto a Košice okolie: Rekreačné stredisko Jahodná, rekreačné stredisko Kavečany a rekreačné stredisko Zlatá Idka. Jedná sa o zariadenia s celoročnou prevádzkou. V okrese Rožňava: Stratená, Stratená - časť Dobšinská Ľadová Jaskyňa, Dedinky, Dedinky - časť Dobšinská Maša, Vyšná Slaná. V okrese Spišská Nová Ves

a Gelnica predovšetkým Plejsy Krompachy a ďalej v oblasti Spišská Nová Ves - Rittenberg, Poráč – Brodok, Mlynky, Kojšovská hoľa.

V okresoch Michalovce, Sobrance a Trebišov nie sú významnejšie strediská.

V roku 2010 bolo v zariadeniach zimnej turistiky v rámci pripravenosti vykonaných celkom **83** kontrol. Kontroly boli zamerané na vytvorenie základných podmienok pre výrobu, prípravu a podávanie pokrmov a nápojov a to: čistotu zariadenia a vybavenia a ich funkčnosti z hľadiska navrhovaného, resp. realizovaného sortimentu poskytovaných stravovacích služieb, zabezpečenia prevádzky pitnou studenou a teplou vodou, vyhovujúci spôsob likvidácie odpadov, podmienok pre údržbu priestorov a zamestnancov. Z ojedinele zistených nedostatkov to bolo najmä uchovávanie pokrmov z predchádzajúceho dňa a nepreukázanie dokladu o odbornej spôsobilosti.

Nitriansky kraj

V pôsobnosti RÚVZ v Nitrianskom kraji nevidujeme žiadne strediská zimnej turistickej sezóny. V rámci vykonávaných mimoriadnych kontroly rekreačných a stravovacích zariadení určených na zimnú turistickú sezónu boli vykonávané hygienické kontroly vo vybraných čerpacích staniciach a motoreloch. Tieto boli orientované na požiadavky stanovené ÚVZ SR na kontrolu rýchleho občerstvenia so zameraním na označovanie, kontrolu dátumu spotreby a dátumu minimálnej trvanlivosti, dodržiavanie chladiaceho reťazca. Ďalej sa jednalo o kontrolu prípravy a manipulácie s teplými pokrmami, vrátane kontroly manipulácie s odpadmi, kontrola WC pre hostí a personálu, kontrola osobnej a prevádzkovej hygieny, dokladov zdravotnej a odbornej spôsobilosti.

Prešovský kraj

Hlavné strediská cestovného ruchu v rámci zimnej turistickej sezóny v Prešovskom kraji sú Vysoké Tatry, Ždiar, Liptovská Teplička, Lopušná dolina, Levočská dolina, Drienica, Ľubovnianske kúpele, Vyšné Ružbachy, Litmanová, Danová, Chlmec, Parihuzovce, Regetovka, Nižná Polianka a Fričkovce.

Pred začatím zimnej turistickej sezóny a počas nej bolo vykonaných **55** kontrol zameraných na rýchle občerstvenie (spotrebiteľsky balené výrobky), kontrolu prípravy a manipulácie s teplými pokrmami, vrátane pokrmov rýchleho občerstvenia, na celkovú hygienu v prevádzke, skladovanie potravín a overovanie ich pôvodu, manipuláciu s potravinami, dodržiavanie zásad HACCP, manipuláciu s odpadom, kontrolu dokladov odbornej a zdravotnej spôsobilosti pracovníkov, kontrolu vstupných surovín (vysledovateľnosť), kontrolu chladiaceho reťazca, kontrolu manipulácie s odpadom, kontrolu WC hostí a personálu.

Najčastejšie boli zistené nezhody vo vedení evidencie pri monitorovaní kritických kontrolných bodov, pri skladovaní potravín (spoločné skladovanie nezlučiteľných druhov potravín), nedostatky v prevádzkovej a osobnej hygiene (nevhodný pracovný odev), nepredložené doklady o odbornej spôsobilosti pracovníkov, nezabezpečená tečúca teplá voda vo WC pre personál, neevidovanie teplôt v chladiacich zariadeniach, nezabezpečená ochrana proti krížovej kontaminácii.

Trenčiansky kraj

Zimná turistická sezóna je organizovaná len v strediskách lokálneho významu. Jedná sa o nasledovné lokality: Bezovec Nová Lehota (RS BEZOVEC, prevádzkovateľ Zentiva a.s., Hlohovec, Šport chata), Veľká Javorina, Lúka (Holubyho chata), Ski centrum Kálnica, kde je bufet a zariadenie verejného stravovania Salaš Kálnica, Stará Myjava (RS Javorina, Stará Myjava), Považský Inovec (chata Inovec), Závada pod Čiernym vrchom (bufet Kazarka, chata). V okrese Prievidza sú zimné strediská cestovného ruchu vo Fačkovskom sedle pod

Kľakom a v stredisku Remata pri Handlovej. V okrese sú ešte 4 menšie strediská okolo lyžiarskych vlekov, ktoré však majú skôr lokálny význam.

Uvedené strediská majú vybudované vlastné vodovodné siete. Kvalita vody je kontrolovaná a vážnejšie problémy neboli zaznamenané. Pri lokálnych vlekoch je poskytované ambulantné občerstvenie - 2 stánky, ktoré zabezpečujú najbližšie reštauračné zariadenia. V zariadeniach spoločného stravovania v strediskách zimného cestovného ruchu ako i v motorestoch a stravovacích prevádzkarniach čerpacích staníc pohonných hmôt bolo v roku 2010 cielene vykonaných v 30 zariadeniach regiónu **51** kontrol.

Trnavský kraj

Typické strediská zimnej turistiky, kde je možnosť realizácie zimných športov sa v regióne Trnavského kraja nenachádzajú. V našej lokalite (na Podunajskej nížine) nie sú vytvorené špeciálne podmienky na realizovanie zimnej turistiky a zimných športov. Pozornosť je venovaná ubytovacím zariadeniam s reštauračnou prevádzkou.

V súvislosti s pripravenosťou na zimnú turistickú sezónu však vykonali zamestnanci RÚVZ v Senici vo svojej pôsobnosti mimoriadnu cieľnú kontrolu rekreačných a stravovacích zariadení, ktoré sa nachádzajú na hlavných dopravných ťahoch. Preverených bolo celkom **15** stravovacích zariadení. Medzi najčastejšie zistené nezhody patrili: suroviny po dátume spotreby alebo minimálnej trvanlivosti, zmrazovanie surovín dodaných do zariadenia v nezmrazenom stave, nedostatočná prevádzková hygiena, nezabezpečený prívod tečúcej teplej vody v zariadeniach pre osobnú hygienu, nezabezpečenie monitorovacích zariadení v chladiacich a mraziacich zariadeniach. Za uvedené nedostatky boli uložené 3 sankcie v celkovej sume 900,- € a uložených 5 blokových pokút v sume 264,- €.

Žilinský kraj

V územnej pôsobnosti RÚVZ Čadca – v rekreačných strediskách Makov, Turzovka, Oščadnica, Skalité, okolie Čadce a región Kysuckého Nového Mesta vykonali pracovníci oddelenia hygieny výživy **29** kontrol. Návštevnosť zariadení verejnosťou bola veľmi nízka z dôvodu absolútne nevhodných poveternostných podmienok, v dôsledku čoho boli služby poskytovania stravovania oproti minulému roku len v rozsahu cca 20 až 30 %. V mesiaci október bolo v rámci mimoriadnej kontroly rekreačných a stravovacích zariadení určených na zimnú turistickú sezónu, vrátane čerpacích staníc a motorestov vykonaných 20 cieľných kontrol, odobrali sa 4 vzorky potravín a 1 vzorka pitnej vody. Za zistené nedostatky bola uložená 1 bloková pokuta vo výške 96,- €, v jednom prípade pokuta vo výške 200,- € a v jednom prípade uložené nariadenie o uzatvorení časti prevádzky na potrebné obdobie (§ 55 zákona č. 355/2007 Z. z.).

Pracovníci oddelenia hygieny výživy RÚVZ Dolný Kubín vykonali v zimných turistických strediskách Roháče – Spálená dolina, Zuberec, Habovka, Vytanová, Oravice, Kubínska hoľa, Racibor, Malá Lučivná, Zázrivá, Hruštín, Vasil'ovská hoľa, Zákamenné, Oravská Lesná, Oravská Polhora, Sihelné – Grúniky a Brezovica **74** kontrol, odobrali 21 vzoriek hotovej stravy a potravín, 3 vzorky vôd. Za zistené nedostatky uložili 1 pokutu vo výške 300,- €, 10 blokových pokút vo výške 169,- € a 11 opatrení. V mesiaci september bolo v rámci mimoriadnej kontroly rekreačných a stravovacích zariadení určených na zimnú turistickú sezónu, vrátane čerpacích staníc a motorestov vykonaných 18 kontrol. Za zistené nedostatky (potraviny po dobe spotreby, nedostatky v skladovaní potravín, nedostatočná celková hygiena, technické nedostatky WC pre hostí, zamestnanci bez dokladov odbornej spôsobilosti) bolo uložené 1 opatrenie, 1 zákaz prevádzky, 2 pokuty v celkovej sume 1 100,- € a 4 blokové pokuty v celkovej sume 133,- €.

Pracovníci oddelenia hygieny výživy RÚVZ Liptovský Mikuláš vykonali v strediskách zimného cestovného ruchu v regióne Liptov (Demänovská dolina, Čertovica,

Malinô Brdo) 17 kontrol a za zistené nedostatky bolo uložených 16 blokových pokút v celkovej sume 359,- €. V termíne od 20. septembra 2010 do 11. októbra 2010 bolo v rámci mimoriadnej kontroly rekreačných a stravovacích zariadení určených na zimnú turistickú sezónu, vrátane čerpacích staníc a motorestov vykonaných 9 kontrol. Za zistené nedostatky bolo uložených 11 blokových pokút v celkovej sume 236,- € a podľa § 19 zákona č. 152/1995 Z.z. bolo uložených 8 opatrení.

V územnej pôsobnosti RÚVZ Martin - v okrese Martin a Turčianske Teplice sa nachádzajú 3 zimné rekreačné strediská: Valčianska dolina, Jasenská dolina a Martinské hole. Pracovníci oddelenia hygieny výživy vykonali 27 kontrol a za zistené nedostatky (odborná spôsobilosť, zmrazovanie potravín) boli uložené 3 blokové pokuty v celkovej sume 90,- €. V rámci mimoriadnej kontroly rekreačných a stravovacích zariadení určených na zimnú turistickú sezónu, vrátane čerpacích staníc a motorestov bolo vykonaných 32 kontrol zariadení z toho 11 motorestov, 16 čerpacích staníc a 5 zariadení spoločného stravovania. Za zistené nedostatky (nedodržanie teplotného reťazca, nevykonávanie kontroly vstupných surovín, nesprávna manipulácia s organickým odpadom a nepredložené doklady odbornej spôsobilosti) bolo uložených 9 blokových pokút v celkovej sume 270,- €.

V rekreačných strediskách Terchová – Vrátna – Štefanová - Biely Potok, Čičmany, Rajecká Lesná, Súľov v územnej pôsobnosti RÚVZ Žilina bolo vykonaných 49 kontrol. Za zistené nedostatky (potraviny po dobe spotreby, nevykonávanie monitoringu HACCP, skladovanie nezlučiteľných druhov potravín) boli uložené 2 pokuty v celkovej sume 750,- € a 1 blokova pokuta v sume 33,-€. V mesiaci október bolo v rámci mimoriadnej kontroly rekreačných a stravovacích zariadení určených na zimnú turistickú sezónu, vrátane čerpacích staníc a motorestov vykonaných 27 kontrol. V 6 zariadeniach boli zistené nedostatky (teplá voda, nevyhovujúca sanitácia, porušenie teplotného reťazca, potraviny po dobe spotreby, bez odbornej spôsobilosti), za ktoré boli uložené 2 pokuty v sume 500,- €, 6 blokových pokút v celkovej sume 75,- € a 3 opatrenia (§ 55 zákona č. 355/2007 Z. z.). Návštevnosť zariadení verejnosťou je veľmi nízka, v dôsledku čoho sú služby poskytovania stravovania len v rozsahu 30 %.

3.5 Hromadné akcie

Bratislavský kraj

V roku 2010 boli na tunajší úrad v súvislosti s predajom potravín a poskytovaním občerstvenia podľa § 52 zákona č. 355/2007 Z. z., ohlásené nasledovné hromadné akcie, ku ktorým boli vydané povolenia pre usporiadateľa: 1 veľkonočný trh, 4 vinobrania, 5 vianočných trhov a 13 iných hromadných podujatí pri príležitosti festivalov, výročí, športových podujatí a pod. 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 a v areáli Incheby. V roku 2010 sa usporiadali aj v areáli hier v Ružinove, pred polyfunkčnými centrami EUROVEA a RIVER PARK a na Kolibe. Krátkodobé akcie zorganizovalo aj mesto Pezinok a Svätý Jur. K ambulantom predaju občerstvenia počas konania uvedených vianočných hromadných akcií bolo vydaných aj 47 rozhodnutí pre jednotlivých žiadateľov. Počas konania Vianočných trhov bolo uskutočnených 46 kontrol. Pri kontrolách boli najčastejšie zisťované nedostatky pri skladovaní surovín a polotovarov na prípravu občerstvenia, zodpovedným pracovníkom boli v 3 prípadoch uložené blokove pokuty v celkovej sume 90,- €.

V rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru počas konania ostatných hromadných podujatí bolo vykonaných 21 kontrol. Najčastejšie nedostatky sa týkali skladovania polotovarov. Zodpovedným pracovníkom boli v 3 prípadoch uložené blokové pokuty v celkovej sume 80,- €.

Banskobystrický kraj

Pri organizovaní hromadných akcií bolo podľa § 52 zákona č. 355/2007 Z. z. ohlásených 79 akcií s kultúrno-spoločenským charakterom, rôzne športové podujatia, jarmoky a vianočné trhy s prípravou a podávaním pokrmov rýchleho občerstvenia. V okrese Banská Bystrica sa konal 20. ročník pretekov psích záprahov na Donovaloch, majstrovstvá vo varení a jedení bryndzových halušiek v Tureckej, v okrese Lučenec novohradské a gurmánske trhy, v spádovom území Veľký Krtíš v obci Hrušov a na priľahlých lazoch "Hontianska paráda 2010" a pod. Počas trvania hromadných akcií bolo v rámci štátneho zdravotného dozoru vykonaných 249 kontrol, pri ktorých boli najčastejšie zisťované nezhody v skladovaní potravín a to v dôsledku nepostačujúcich chladiacich a mraziacich zariadení, ako aj v nedodržaní osobnej a prevádzkovej hygieny. Za zistené nedostatky boli v 23 prípadoch uložené blokové pokuty. V jednom prípade bolo začaté správne konanie voči prevádzkovateľovi stánku s predajom mliečnych výrobkov za opakovaný predaj bez vydania kladného rozhodnutia RÚVZ k jeho prevádzkovaniu.

Košický kraj

V hodnotenom roku 2010 bolo ohlásených a uskutočnených celkom 50 hromadných podujatí, z toho 11 jarmokov, 6 vianočných trhov, 1 veľkonočný trh, 32 iných príležitostných a kultúrnych podujatí, počas konania ktorých bolo zamestnancami RÚVZ vykonaných 399 kontrol. Najčastejšie zisťované nezhody: nedodržanie teplotných podmienok skladovania a uchovávanía surovín a výrobkov, nesprávna manipulácia s potravinami, nefunkčné chladiace zariadenia, používanie obalového materiálu, ktorý nebol určený na styk s potravinami.

Nitriansky kraj

V priebehu roka 2010 bolo v rámci kraja ohlásených podľa § 52 zákona č. 355/2007 Z. z. celkom 121 hromadných akcií (jarmoky, festivaly, športové preteky spojené s podávaním občerstvenia, vianočné trhy a iné predajné trhy a pod.). Na hromadných podujatiach bolo skontrolovaných spolu 646 prevádzok. Boli zistené viaceré nezhody. Na mieste boli uložené opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov a v ojedinelých prípadoch boli za asistencie polície predajcovia potravín, resp. pokrmov vykázaní z hromadnej akcie. K najväčším hromadným akciám v kraji patrili Agrokomplex 2010, Nábytok a bývanie, Gardénia 2010, Autosalón 2010, Strojársky veľtrh.

Prešovský kraj

V rámci kraja bolo organizovaných 79 hromadných podujatí: Vianočné trhy, Májové trhy, fašiangovanie, jarmoky, výstavné trhy, festivaly, Mikulášske trhy, jazdecké preteky, hudobné festivaly. Spolu bolo vykonaných 326 kontrol. Najčastejšie nezhody: nedodržanie dátumu spotreby, absencia dokladov odbornej a zdravotnej spôsobilosti, potraviny po uplynutí doby spotreby, nepredloženie rozhodnutia vecne a miestne príslušného RÚVZ.

Trenčiansky kraj

Počet hromadných akcií typu trhy a jarmoky v jednotlivých mestách a toho času i v obciach pri rôznych príležitostiach narastá, pričom prevádzkovatelia nám jednotlivé akcie neoznamujú a mnohokrát sú zabezpečované za nevyhovujúcich podmienok (bez zabezpečenia tečúcej pitnej vody). Pracovníci odboru hygieny výživy vykonali previerky počas

nasledovných kultúrno-spoločenských akcií: Bažant Pohoda na letisku Trenčín, IX. Nemšovský jarmok, Trenčianske vianočné trhy, jarný a jesenný Bánovský jarmok, Folklórny festival v Myjave, Veľkonočné trhy, Medzinárodný festival duchov a strašidiel v Bojniciach, Mestské dni Prievidza, Mestský jarmok v Handlovej, Bošiansky jarmok, Prievidzský jarmok, Banický jarmok v Handlovej, Katarínsky jarmok v Handlovej, Novácky jarmok, Predvianočné trhy 2010 v Prievidzi.

Rozsahom je najväčší hudobný festival Bažant Pohoda, ktorý sa uskutočňuje každoročne v mesiaci júl v priestoroch letiska Trenčín. Počas trojdňovej akcie bolo vykonaných 24 kontrol. V rekreačnom stredisku Zelená voda pri Novom Meste nad Váhom bolo počas letnej turistickej sezóny usporiadaných 9 ohlásených festivalov.

Počas hromadných akcií boli opakovane zistené nedostatky: nevyhovujúce podmienky pre predávaný sortiment /nezabezpečené podmienky pre stánkový predaj zo strany usporiadateľa/, nedodržanie doby spotreby rozpracovaných surovín, nevyhovujúca kvalita pitnej vody v zásobníkoch. Prevádzkovatelia ambulatného predaja najčastejšie nemajú kompletnú dokumentáciu, predovšetkým vypracovaný prevádzkový poriadok, podľa ktorého by bolo možné posúdiť aj v iných okresoch podmienky odsúhlaseného sortimentu poskytovaných potravinárskych služieb a hlavne spôsob zásobovania stánku a skladovania surovín. Pretrváva tendencia organizátorov trhových akcií t.j. mestských úradov predlžovať akcie na tri až viac dní (napríklad vianočné trhy i viac ako 10 dní).

Trnavský kraj

Z akcií s hromadnou účasťou pre obyvateľov regiónu RÚVZ Trnava má význam Tradičný trnavský jarmok, ktorý sa koná pravidelne v mesiaci september v meste Trnava. V centre mesta, vo vyhradených lokalitách býva v prevádzke cca 40 stánkov poskytujúcich služby spoločného stravovania. Jarmok organizuje mesto Trnava, ktoré zabezpečuje rozvod pitnej vody po jarmočisku, pre napojenie stánkov. Väčšia časť prevádzkovateľov je z miestnych zariadení, menšia časť i z iných častí Slovenska. Sortiment na jarmoku je v súlade so zásadami epidemiologickej bezpečnosti prípravy jedál na akciách s hromadnou účasťou. Pri previerkach neboli zistené závažné nedostatky ohrozujúce zdravotnú bezpečnosť občerstvenia, závažné porušenia neboli zistené. V jednom prípade bolo zistené, spracovávanie mäsa po dobe spotreby, na mieste bolo uložené opatrenie a bloková pokuta. Organizátor akcie zabezpečuje pre návštevníkov priestor na sedenie s prekrytím, kde zabezpečuje aj údržbu stolov a odstraňovanie odpadu, povinnosť ohlásenia bola splnená.

Akcie Hodokvas, Tuning party a Country dni a iné sa konajú v areáli letiska a Sĺňava I. v Piešťanoch, počas mesiacov jún až august. V meste Hlohovec sa koná pravidelne v mesiaci september alebo október Michalský jarmok. V centre mesta, vo vyhradenej lokalite, býva v prevádzke cca 12 - 15 stánkov poskytujúcich služby spoločného stravovania. Na Michalskom jarmoku v Hlohovci neboli zistené závažné nedostatky.

Vianočné trhy boli organizované v meste Trnava, Hlohovec a Piešťany. V Trnave bolo v prevádzke 6 stánkov s rýchlym občerstvením a 7 stánkov s baleným potravinárskym tovarom (oblátky, perníky, balené cukrovinky a medovina). Nezhody boli zistené u jedného prevádzkovateľa, ktorý pripravoval občerstvenie v súkromných priestoroch, napriek tomu, že prevádzkuje 2 bufety, bola mu udelená bloková pokuta. V Piešťanoch boli v prevádzke 4 stánky s rýchlym občerstvením a 3 stánky s baleným potravinárskym sezónnym tovarom. V Hlohovci boli 2 stánky s občerstvením a 2 s potravinárskym tovarom. Vianočné trhy začínali už začiatkom mesiaca december, v dvoch prípadoch poslali organizátori oznámenie o ich konaní.

V septembri 2010 bol mestom Dunajská Streda organizovaný päťdňový Žitnoostrovský jarmok, na ktorom sa zúčastnili aj podnikatelia poskytujúci stravovacie služby. Počas trvania jarmoku zamestnankyne oddelenia hygieny výživy RÚVZ Dunajská

Streda vykonávali štátny zdravotný dozor a úradnú kontrolu so zameraním na kontrolu rozhodnutí orgánov verejného zdravotníctva z miesta bydliska prevádzkovateľov, osobnej a prevádzkovej hygieny, vybavenia stánkov, dodržiavania chladiaceho reťazca, nadobúdacích dokladov surovín, manipulácie so surovinami a hotovými pokrmami, dokladov o zdravotnej a odbornej spôsobilosti. Nedostatky boli zistené v 3 predajných stánkoch rýchleho občerstvenia, v ktorých zodpovedným osobám boli uložené blokové pokuty v celkovej výške 135,- €.

V regióne RÚVZ Galanta usporiadalo Mesto Sereď, v dňoch 25. až 27. júna 2010 tradičný Sereďský hodový jarmok (XI. ročník). Predaj potravinárskeho tovaru bol realizovaný z 15 stánkov jedál rýchleho občerstvenia a z 10 stánkov balených potravín. Pracovníci vykonali kontrolu u všetkých 15 prevádzkovateľov, ktorí ponúkali jedlá a nápoje, v 9 prevádzkach zistili nedostatky, z toho dôvodu uložili sankcie v blokovom konaní (9) v celkovej výške 222,- €. Tak, ako každoročne, aj v toto leto bol v dňoch 12. až 14. augusta 2010 organizovaný Mestským úradom v Galante Galantský jarmok (XXVI. ročník), počas ktorého bol zabezpečovaný predaj jedál rýchleho občerstvenia, nápojov a iného baleného potravinárskeho tovaru prostredníctvom 31 prívesov a stánkov (z toho 17 predajcov rýchleho občerstvenia a 14 predajcov balených potravín – perníky, cukrovinky, medovina, vína ulička - predaj vína v originálnych baleniach). Na Galantskom jarmoku pracovníci vykonali 43 kontrol. V 22 prípadoch uložili blokovú pokutu v celkovej výške 694,- €. Technickými službami mesta Galanta bolo zabezpečené organizovanie Vianočných trhov (na krytej časti mestského trhoviska) v termíne od 17. do 22. decembra 2010. Celkový počet prevádzkovaných stánkov s jedlami rýchleho občerstvenia, u ktorých bola vykonaná aj kontrola bol 3 (+ 3 stánky s predajom perníkov, medu a cukrovínok). Zásobovanie pitnou vodou bolo počas trhov v oboch prípadoch zabezpečené rozvodmi pitnej vody tak, aby bola možnosť napojenia sa u každého potravinárskeho stánku, u vianočného predaja bola pitná voda zabezpečená z verejného vodovodu z dostupnej vzdialenosti, len formou donášky z dôvodu, že voda pri teplotách pod 0° C zamrzla v hadicovom systéme. Organizátori hromadných podujatí vydokladovali kvalitu vody laboratórnymi rozbormi v rozsahu mikrobiologických analýz z odberových miest, z ktorých boli realizované rozvody vody pre prenosné potravinárske zariadenia. Veľká väčšina stánkov, v ktorých sa pripravovali pokrmy boli vybavené umývadlami na umývanie rúk a drezom s prívodom teplej pitnej vody zohriatej na 45° C a prívodom studenej vody. Pracovníci oddelenia hygieny výživy počas organizovania jarmokov a trhu vykonávali úradnú kontrolu so zameraním sa na kontrolu potrebných dokladov (najmä rozhodnutia na ambulatný predaj vydaného príslušnými regionálnymi hygienikmi, preukázanie zdravotnej spôsobilosti, ale aj so zameraním na dodržiavanie zásad správnej výrobnjej praxe, vrátane prevádzkovej a osobnej hygieny, napojenie stánku na rozvod pitnej vody). Počas konania jarmokov a trhu bolo vykonaných spolu 61 kontrol, pričom boli uložené sankcie v blokovom konaní: 31/916,- € (za nedodržiavanie teploty chladiaceho reťazca, nenapojenie sa na prívod pitnej vody – výtokové stojany k dispozícii, nezabezpečenie teplej tečúcej vody, nezabezpečenie umývania pracovného náradia vhodným spôsobom, nezdokladovanie výsledovateľnosti u používaných surovinách, spoločné skladovanie vzájomne nezlučiteľných potravín).

V regióne RÚVZ Senica v priebehu roka 2010 bolo pod patronátom miest a obcí organizovaných niekoľko hromadných podujatí. Hromadné akcie boli organizátorom riadne písomne ohlásené podľa § 52 zákona č. 355/2007 Z. z. K významným patrili: Senický jarmok (konal sa v termíne 20.-21.08.2010 v Senici), Dožinkové dostihy na hypodróme v Senici – Čáčove (konali sa dňa 22.08.2010), Kúčanský jarmok (konal sa dňa 04.09.2010), Skalické dni (konali sa v termíne 17.-19.09.2010), celé podujatie bolo situované do historického centra mesta, priľahlých uličiek a nádvorja Františkánskeho kláštora. Najväčší počet predajcov potravinárskych a nepotravinárskych výrobkov bol evidovaný cez víkend, kedy sa konal

jarmok. Počas Skalických dní sa konal celý rad sprievodných kultúrnych, športových a spoločenských programov. Dňa 18.09.2010 sa konal III. Ročník Sekulských remeselných dvorov. Svoje výrobky počas podujatia ponúkalo 12 dvorov – pekársky, cukrársky, mäsiarska a iné. Celé podujatie je situované po uličkách obce. Cezhraničné dni kultúry sa v Holíči konali dňa 18.09.2010. Celé podujatie boli situované v priestoroch Bastiónu Holíčskeho zámku. V Holíči sa dňa 13.11.2010 konal tradičný Martinský jarmok, ktorý bol situovaný do priestorov Holíčskeho zámku a okolia. V rámci mesta mu predchádzalo niekoľko sprievodných podujatí. V predvianočnom období boli na Námestí oslobodenia v Senici, Námestí Mieru v Holíči a v historickom centre Skalice vybudované tzv. Vianočné dedinky, kde sa konali vianočné trhy. V prevažnej miere sa tu realizoval predaj nepotravinárskych výrobkov. Všetky uvedené hromadné akcie boli konzultované s organizátormi a zároveň boli k týmto akciám vydané odborné vyjadrenia. Organizátori úzko spolupracujú s orgánom verejného zdravotníctva a stanovujú si vlastné podmienky, ktoré sú podnikatelia povinný splniť, aby sa predišlo neskorším problémom. Na uvedených hromadných akciách bolo realizované podnikateľskými subjektmi poskytovanie pokrmov a nápojov a predaj balených potravín. Prevádzkovatelia potravinárskych zariadení mali zabezpečenú možnosť odberu pitnej vody, určený spôsob likvidácie tekutého odpadu, zber a odvoz komunálneho odpadu, možnosť použitia WC, údržbu vonkajších priestorov. Sortiment predaja je povolený v súlade so zásadami epidemiologickej bezpečnosti prípravy jedál na akciách s hromadnou účasťou obyvateľstva. Kontrolami neboli zistené závažnejšie nedostatky a nebolo potrebné uplatniť opatrenia o zákaze.

Žilinský kraj

V rámci Žilinského kraja bolo organizovaných 76 hromadných akcií, ktoré boli ohlásené podľa § 52 zákona č. 355/2007 Z. z.

RÚVZ Čadca: hromadné akcie sa konajú v obciach a mestách takmer vždy pod správou obecného úradu, mestského úradu a jednotlivých zložiek v obci, meste. Najčastejšie boli organizované tzv. hodové jarmoky, počas ktorých bol stánkový predaj poskytovaný v rozsahu 1 – 2 dni. V roku 2010 bolo organizovaných celkom 16 akcií (Turzovské beskydské slávnosti v Turzovke, Discohody XII. Turzovka, Jakubovské hody Kysucké Nové Mesto, Bartolomejský hodový jarmok Čadca, Vadičovské slávnosti Horný Vadičov, Dni otvorených dverí kysuckej kultúry v Čadci, Vianočné a Veľkonočné trhy v okresných mestách i obciach), počas ktorých bolo vykonaných celkom 124 kontrol. Do týchto kontrol sú zahrnuté počty kontrol i počas jarmokov veľkonočných a vianočných sviatkov. Prevádzkovatelia akcií si vo všetkých prípadoch splnili ohlasovaciu povinnosť a tesne pred konaním akcie, najčastejšie e-mailom, nahlásili tunajšiemu RÚVZ zoznam podnikateľov s typom sortimentu, ktorý bude na danej akcii ponúkaný. Táto informácia bola v rámci spolupráce postúpená i príslušnej RVPS. Predaj bol uskutočňovaný podnikateľmi z nášho okresu, prípadne z iných okresov, ale i zo zahraničia, hlavne z Poľskej republiky a Českej republiky. Najčastejšie ponúkaným sortimentom bol predaj originálne balených potravín, predaj rýchleho občerstvenia, perníkov, cukrovej vaty, hotových jedál, kozmetiky a darčkových suvenírov. Predaj bol sústredený na tržných miestach, zriadených pri obecných a mestských úradoch, v areáloch telovýchovných zariadení a pri domoch kultúry. K predaju sú vytvorené miesta pešej zóny v centre miest, v blízkosti stabilných potravinárskych zariadení, v ktorých je možnosť využitia vody a sociálnych zariadení na základe písomnej dohody.

V spolupráci so zástupcami obce, mesta, mestskou políciou vykonávajú pracovníci RÚVZ dozor počas konania hromadných akcií. V roku 2010 boli prejednané s organizátorom akcie MsÚ Čadca a MsÚ Turzovka hlavne dodržanie hygienických požiadaviek počas konania mestských slávností, ale i hygienických podmienok na tržniciach, ktoré sú často krát prenajímané za účelom poskytovania potravinárskej činnosti podnikateľom z iných členských

krajín EÚ. Najproblémovejšie boli jednania s podnikateľmi z Českej republiky, nakoľko národná legislatíva ČR neukladá podnikateľom odsúhlasenie potravinárskych činností formou rozhodnutia z hľadiska hygieny. K predaju ich oprávňuje iba predloženie živnostenského listu príp. koncesnej listiny.

Dlhodobé hromadné akcie od mája do októbra každoročne prebiehajú v Múzeu Kysuckej dediny a organizátorom akcií je Kysucké múzeum v Čadci. Lokalita, v ktorej sa múzeum nachádza, je navštevovaná vo zvýšenej miere i zahraničnými turistami a návštevnosť má stúpajúci trend, hlavne počas letnej turistickej sezóny. Z toho dôvodu bol v tomto roku zaznamenaný i stúpajúci počet stánkov s predajom rýchleho občerstvenia, ktoré ponúkajú služby okrem stabilných zariadení. Pred letnou turistickou sezónou bolo prejednané zabezpečenie hygienických podmienok priamo s organizátorom akcie. Hygienický dozor v tejto oblasti nepotvrdil nesúlad hygienických požiadaviek počas konania hromadných akcií.

RÚVZ so sídlom v Dolnom Kubíne vydal 7 rozhodnutí na stánkový predaj požívatin počas hromadných akcií, ktoré sa konali v regióne ORAVA v priebehu roka 2010, v ktorých uložil organizátorom akcií okrem iného zabezpečiť pitnú vodu, odkanalizovanie, likvidáciu odpadu podľa predávaného sortimentu v stánkoch, WC pre zamestnancov stánkov a hostí a predložiť zoznam účastníkov akcie. Zoznam hromadných akcií konaných v okresoch Dolný Kubín, Námestovo a Tvrdošín: Veľkonočné trhy konané v Dolnom Kubíne v dňoch 15.-16.3.2010, Jarný jarmok v Námestove dňa 23.4.2010, Májová slávnosť vo Vitanovej dňa 30.4.2010, Škapuliarsky jarmok v Trstenej dňa 16.7.2010, XX. ročník Folklórnych slávností v Oraviciach v dňoch 24.-25.7.2010, XXXV. ročník Podroháčskych folklórnych slávností v Roháčoch v dňoch 6.-8.8.2010, Hudobný festival Orange JOJ Music Summer ORAVA v Námestove v dňoch 20.-21.8.2010, Kubínsky jarmok v Dolnom Kubíne v dňoch 17.-18.9.2010, Michalský jarmok v Tvrdošine dňa 24.9.2010, Martinský jarmok v Trstenej v dňoch 12.-13.11.2010, Katarínske trhy v Dolnom Kubíne v dňoch 24.-25.11.2010, Vianočné trhy v Dolnom Kubíne v dňoch 20.-21.12.2010. Počas trhových akcií vykonali pracovníci oddelenia hygieny výživy 9 kontrol, pričom nezhody boli zistené v nepredložení dokladov o odbornej spôsobilosti na vykonávanie epidemiologicky závažných činností.

Zoznam hromadných akcií konaných v územnej pôsobnosti RÚVZ Liptovský Mikuláš: Kanoje Tatra klub Liptovský Mikuláš – vodný slalom (24.4.- 25.9.2010), Mamut Cup-MSR Ružomberok – hokejbal (1.5. a 2.5.2010), Mesto Ružomberok - Ružomberský jarmok (4. a 5.6.2010) – 21 kontrol, Koliba Fatranka Čutkovská dolina – kotlíkový guláš (1.5.2010), Lidl Liptovský Hrádok – slávnostné otvorenie (27.5. – 29.5.2010) – 1 kontrola, Folklórny festival Východná (2.7. – 4.7.2010) – 27 kontrol, Mesto Liptovský Mikuláš – Stoličné dni (17.6. – 19.6.2010), OÚ Vavrišovo – „Bitka pri Vavrišove“ (6.8. – 8.8.2010) – 1 kontrola, Mesto Ružomberok - “Nedeľa vo Vlkolínci“ (25.7.2010), Slovenský rybársky zväz Žilina – MS juniori v Liptovskom Hrádku (3.8. – 9.8.2010) – 1 kontrola, Obec Liptovská Porúbka – „Výstup na Slemä“ (21.8.2010), Mesto Liptovský Hrádok – „Folkovanie pod Skalkou“ (30.7. – 31.7.2010) – 7 kontrol, Obec Liptovské Revúce – XII. ročník „Revúcke halušky“ (7.8.2010), Mesto Ružomberok – „Rozlúčka s letom Vlkolínec“ (29.8.2010), Mesto Ružomberok – „Rozlúčka s letom“, Ružomberok (1.9.2010), Mesto Liptovský Mikuláš – „Švábkafest 2010“ (12.9.2010) – 1 kontrola, Mesto Liptovský Mikuláš – Mikulášsky jarmok (2.12. – 4.12.2010) - 20 kontrol, Mesto Ružomberok – Vianočné hody (16.12. – 18.12.2010), ASCA, s.r.o., Liptovský Mikuláš – koncert ELÁN Liptovský Mikuláš (12.11.2010), Liptovské múzeum Ružomberok – „Vianoce v Liptove“ Skanzen Pribylina (29.12.2010) – 1 kontrola. Celkovo bolo ohlásených 21 hromadných podujatí, 1 podujatie bolo zrušené (ohlásené písomne). Vykonaných bolo 94 kontrol v občerstvovacích stánkoch a zariadeniach a 3 kontroly v stánkoch s predajom keramiky. Najčastejšie nezhody: nezabezpečená teplá voda v stánkoch, nevyhovujúce skladovanie surovín, nevyhovujúce odkanalizovanie

odpadovej vody zo stánkov (hadicami po areáli podujatia do kanalizačných vpustí), chýbajúce doklady, nepoužívanie pracovných odevov.

RÚVZ Martin: pri organizovaní hromadných akcií sme spolupracovali s pracovníkmi okresných, obecných a mestských úradov. Jednalo sa hlavne o usporiadanie jarmokov a rôznych kultúrno – spoločenských, športových hromadných akcií v mestách Martin, Vrútky a Turčianske Teplice a v ďalších obciach v regióne. Celkovo bolo vykonaných 69 previerok. Nedostatky, ktoré boli zistené pri výkone štátneho zdravotného dozoru boli menej závažného charakteru a boli riešené priamo na mieste. V okrese Martin a Turčianske Teplice v roku 2010 boli oznámené nasledovné hromadné podujatia: Kľačianska Podkova, Turčianske Kľačany - konané v mesiaci január, Pivný veľkofest – konané v mesiaci august, XVII. Sučianský jarmok – konané 10.09.2010 – 11.09.2010, Dni mesta Vrútky – konané 24.09.2010, Dni mesta Turčianske Teplice – konané 12.06. – 14.06.2010, Martinský jarmok, Martin – konané v mesiaci september, Mošovský jarmok, Mošovce – konané v mesiaci október, Vianočné trhy v obci Sučany – konané 04.12.2010, Vianočné trhy Martin – konané v mesiaci december, Vianočné trhy Turčianske Teplice – konané v mesiaci december. Pre organizátorov hromadných akcií boli vydané odborné vyjadrenia s podmienkami dodržiavania konkrétnych činností v súlade s platnou legislatívou. Jednotlivým prevádzkovateľom bolo vydaných celkom 15 rozhodnutí na ambulantly predaj potravín a pokrmov rýchleho občerstvenia a vykonaných bolo v rámci hromadných akcií 69 kontrol (to je celkovo 84 kontrol). V jednom prípade bola prevádzkovateľovi ambulantly predaja rýchleho občerstvenia uložená bloková pokuta v súlade so zákonom č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v sume 30,- € za nedodržanie podmienok skladovania surovín.

V roku 2010 bolo v okrese Žilina a Bytča organizovaných 18 hromadných akcií: Carnevál Slovakia Žilina – Žilinský festival fašiangových masiek (konané v dňoch 11.2.2010 – 12.2.2010 v Žiline), Coca Cola – svetové turné trofeje FIFA (konané dňa 27.3.2010 v Žiline), Míľa pre mamu (konané dňa 8.5.2010 v Žiline), Mliečne hliadky (konané dňa 18.5.2010 v Žiline), Staromestské slávnosti (konané v dňoch 27.5.–29.5.2010 v Žiline), Gazdovský dvor (konané dňa 11.6.2010 v Žiline) Deň pokory a vďaky (konané v dňoch 2.7.–5.7.2010 v Terchovej) Letné slávnosti v Rajeckých Tepliciach (konané v dňoch 24.7.–25.7.2010), Koncert Lucie Bílá a Jan Berky Mrenica (konaný dňa 7.8.2010 v Terchovej), Hričovské pastorále 2010 (konané dňa 14.8.2010 v Dolnom Hričove), Rajecký Jarmok 2010 (konaný dňa 14.8.2010 v Rajci), Festival Terchovský budzogáň a koncert skupiny Elán (konaný v dňoch 13.8.–15.8.2010 v Terchovej), Dni európskej kultúry (konané v dňoch 19.8. - 20.8.2010 v Žiline), Brodnianske slávnosti 1. Ročník (konané v dňoch 20.8.–21.8.2010), Jánošíkove dni 2010 (konané v dňoch 29.7.–1.8.2010 v Terchovej), XII. Michalský jarmok (konaný v dňoch 24.9.-25.9.2010 v Bytči), Vianočné trhy 2010 (konané v dňoch 6.12.2010 – 23.12.2010 v Žiline).

Pri organizovaní hromadnej akcie sa postupovalo podľa platnej legislatívy. Každý organizátor podal oznámenie o organizovaní hromadnej akcie. Pred začatím väčších akcií sa v časovom predstihu stretli zástupcovia RÚVZ so sídlom v Žiline a organizátori akcie, kde sa určili konkrétne podmienky počas trvania akcie. 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 potravín, možnosť použitia vyhradených WC pre pracovníkov stánkov s potravinárskym sortimentom.

V okrese Žilina v roku 2010 najväčšou organizovanou hromadnou akciou boli „Jánošíkove dni 2010“ v Terchovej“. Pri poskytovaní stravovacích služieb formou rýchleho občerstvenia bola k dispozícii voda z verejného vodovodu, za čistotu a poriadok celého

priestoru kultúrneho podujatia okrem stánkov s rýchlym občerstvením zodpovedala Obec Terchová, komunálny odpad bol riešený na všetkých stanovištiach formou prenosných odpadových nádob, ktoré boli priebežne odnášané do veľkokapacitných kontajnerov. , Na 4 hromadných akciách vykonali pracovníci RÚVZ so sídlom v Žiline štátny zdravotný dozor v počte 19 a 1 úradnú kontrolu potravín. V dvoch prevádzkach boli zistené tieto nezhody: prevádzka s rýchlym občerstvením (kríženie čistej a nečistej prevádzky), prevádzka s ambulantom predajom zmrzliny (nebola k dispozícii teplá voda, nebol vypracovaný sanitačný režim, neboli odložené vzorky zmrzlín). Za zistené nezhody boli prevádzkovateľom uložené sankčné opatrenia.

4. Sankčné opatrenia

Sankčné opatrenia podľa zákona NR SR č. 355/2007 Z.z.:

- *podľa § 12 ods. 2 písm. m)* bolo vydaných **15 zákazov činnosti** (zákaz činnosti zariadenia spoločného stravovania – znečistené steny, bez teplej vody na umývanie pohárov, netiekla teplá voda v umývadlách na WC, pleseň a znečistenie chladiacich zariadení, nečistota v prevádzke – podlahy, výčapný pult; zákaz predaja lahôdkarských a cukrárskych výrobkov; v súvislosti s riešením povodňovej situácie nariadenie dezinfekcie, zabezpečenie dostatočného množstva zdravotne bezchybnej vody, vrátane zákazu používania potravín, pokrmov a nápojov),
- *podľa § 55 ods. 2* bolo vydaných **172 opatrení na mieste** – zákaz výroby a uvádzania zdraviu nebezpečných pokrmov a iných potravín (uzatvorenie prevádzky z dôvodu možného rizika vážneho poškodenia zdravia ľudí (závažné nedostatky v prevádzkovej, osobnej hygiene, podmienkach manipulácie so surovinami, surovinovými polotovarmi, hotovými pokrmami, nezabezpečenie tečúcej teplej vody; zákazy používania zdraviu škodlivej vody ako pitnej),
- *podľa § 58* bolo uplatnených **26 náhrad nákladov** v hodnote **2 640,32,- €**;
- *podľa § 57* bolo uložených **295 pokút** v sume **113 614,- €**;
- *podľa § 56 ods. 2* v súčinnosti so zákonom č. 372/1990 Zb. bolo udelených **693 blokových pokút** v sume **17 751,- €**

Sankčné opatrenia podľa zákona NR SR č. 152/1995 Z. z. o potravinách v platnom znení:

Uložené opatrenia:

- *podľa § 19 ods. 1, písm. a)* bolo vydaných **17 zákazov** umiestnenia potravín na trh;
- *podľa § 19 ods. 1, písm. b)* bolo vydaných **26 zákazov** umiestňovania na trh;
- *podľa § 19 ods. 1, písm. e)* ako i podľa čl. 54 nariadenia EP a Rady (ES) č.882/2004 bolo vydaných **33 zákazov**;
- *podľa § 28* bolo uložených **234 pokút** v celkovej sume **142 074,- €**;
- *podľa § 29* bolo v priestupkovom konaní uložených **36 sankcií** v sume **956,- €**;

V blokovom konaní *podľa § 29 ods. 1 a 2* zákona č. 152/1995 Z.z. v súčinnosti so zákonom č. 372/1990 Zb. bolo udelených **355 blokových pokút** v sume **14 743 €**;

Náhrady nákladov podľa § 20 ods. 4 zákona č. 152/1995 Z. z. boli uložené v 128 prípadoch v celkovej sume 11 142,51,- €;

Ďalšie sankčné opatrenia:

- o podľa § 10 zákona č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov bolo uložených **8** pokút v celkovej sume **2 648,- €**;
- o v blokovom konaní boli uložené **4** pokuty v celkovej sume **46,- €**,
- o podľa § 45 zákona č. 71/67 Zb. boli uložené **2** poriadkové pokuty v sume **330,- €**;
- o podľa § 84 zákona č. 372/1990 bolo v blokovom konaní uložených **823** pokút fyzickým osobám v sume **28 369,- €**.

V zákonom stanovenej lehote bolo podaných **71 odvolaní voči rozhodnutiu** – o pokute, opatreniu, zákazu činnosti, prevádzky, úhrade nákladov. Z odvolaní bolo v rámci autoremedúry vybavených 19, vyhovel sa v plnom rozsahu, pokuty boli znížené.

5. Epidemický výskyt alimentárnych ochorení

V roku 2010 bolo celkovo hlásených **27 alimentárnych ochorení prebiehajúcich v epidémii** (celkovo **599 prípadov ochorení**), na šetrení ktorých sa podieľalo oddelenie hygieny výživy. Väčšinou boli pôvodcom ochorenia Salmonella enteritidis, vírus Norwalk a norovírusy.

V **Trnavskom, Bratislavskom a Košickom kraji** v roku 2010 nebol zaznamenaný ani hlásený epidemický výskyt alimentárnych ochorení.

V **Prešovskom kraji** boli hlásené 3 alimentárne ochorenia prebiehajúce v epidémii (celkovo 72 prípadov ochorení), na šetrení ktorých sa podieľalo oddelenie hygieny výživy. Pri dvoch alimentárnych ochoreniach faktory prenosu pri epidémiách neboli potvrdené. Pôvodcom ochorenia v jednom prípade bol vírus Norwalk, v druhom prípade to bola nepresne určená črevná infekcia. Pri treťom hromadnom alimentárnom ochorení v ZSS (penzión) z celkového počtu 68 detí a 9 dospelých ochorelo 15 účastníkov, 8 boli hospitalizovaní na infekčnom oddelení. Laboratórnym vyšetrením biologického materiálu bol potvrdený novovírus. Z 8 vzoriek stravy 5 nevyhovelo pre vysoký počet koliformných baktérií, z 10 sterov z pracovného prostredia 3 nevyhoveli pre prítomnosť patogénneho mikroorganizmu Klebsiella pneumoniae a kvasiniek. Za zistené nedostatky bola uložená pokuta podľa § 57 zákona č. 355/2007 Z. z. v sume 1000,- €, zaplatená suma 300,- €.

V **Trenčianskom kraji** bolo hlásených 13 alimentárnych ochorení prebiehajúcich v epidémii (celkovo 369 prípadov ochorení), z toho 5 v okrese Trenčín, 4 v okrese Prievidza, 1 v okrese Nové Mesto nad Váhom, 1 v okrese Partizánske, 1 v okrese Považská Bystrica, 1 v okrese Ilava. V 6 prípadoch epidémií sa jednalo o akútne gastroenteritídy zapríčinené vírusom NORWALK (A 08.1), faktor prenosu nebol zistený, v 3 prípadoch sa jednalo o salmonelózu, faktor prenosu nebol potvrdený, v jednom prípade o campylobakteriózu-faktor prenosu suspektný. Epidémie sú rozpracované čiastočne v tabuľke č.8 a podrobne v správe odboru epidemiológie.

V **Nitrianskom kraji** boli hlásené 3 alimentárne ochorenia prebiehajúce v epidémii (celkovo 22 prípadov ochorení). V jednom prípade bol pôvodca ochorenia nezistený, diagnóza bola bakteriálna alimentárna intoxikácia, pravdepodobným faktorom prenosu boli halušky s vajcom, pričom strava bola dovážaná zo seniorského centra v Nitre. Pracovníci HV vykonali v kuchyni ŠZD, odobrali vzorky surovín a stery. Pri šetrení neboli zistené žiadne nedostatky a odobraté stery z vonkajšieho prostredia boli s negatívnym nálezom. V druhom prípade bol pôvodcom ochorenia Salmonella typhimurium, pravdepodobným faktorom

prenosu bol kontaminovaný pokrm, nakoľko Salmonella typhimurium bola izolovaná od 7 chorých, u 3 osôb personálu bolo zistené bezpríznakové vylučovanie a nakoľko chorí klienti boli prevažne imobilní, je predpoklad, že prameňom nákazy bol personál s dokázanou inaparentnou formou salmonelózy. V treťom prípade bol pôvodcom ochorenia Staphylococcus aureus, faktorom prenosu bol gyros. Na základe hlásenia epidemického výskytu akútnych gastroenteritíd bol v zariadení spoločného stravovania – v stánku na prípravu rýchleho občerstvenia vykonaný opakovaný štátny zdravotný dozor a epidemiologické šetrenie, v rámci ktorého boli odobraté stery z pracovného prostredia, biologický materiál (tampón z hrdla, nosa a rekta) od personálu zariadenia a vyšetrené boli aj vzorky stravy. Na základe analýzy výsledkov možno konštatovať, že sa jednalo o alimentárnu intoxikáciu – stafylokokovú enterotoxikózu. Zo vzorky stravy, ako aj od zamestnancov, ktorí danú stravu pripravovali, bol vykultivovaný Staphylococcus aureus s preukázanou produkciou identických enterotoxínov. Výsledky sterov z pracovného prostredia zariadenia spoločného stravovania potvrdili aj prítomnosť iných patogénnych mikroorganizmov - Pseudomonas aeruginosa, Pseudomonas sp. a Enterobacter sp., čo poukázalo na nedostatky v hygienicko-sanitačnom režime prevádzky. Na čas odstránenia zistených nedostatkov a vylúčenia všetkých prameňov nákazy bolo nariadené uzatvorenie prevádzky až doby preukázania negatívnych výsledkov prevádzkovateľom.

V **Banskobystrickom kraji** bol epidemický výskyt alimentárnych ochorení zaznamenaný v spádových územiach RÚVZ Banská Bystrica, Lučenec a Zvolen. Evidovaných bolo 31 ochorení u konzumentov stravy pripravovanej v bufete v poliklinike FN sP F.D.Roosevelta B. Bystrica. Ochorelo 31 osôb s príznakmi hnačiek, bolestí brucha, s teplotami, niektorí pacienti len zvracali. Stravníci konzumovali rôzne druhy jedál - najčastejšie brokolicová polievka, fliačky s kapustou, kurča na smotane, cestovina, kurací rezeň vyprážaný, sicílske špagety, mexický guláš. Počet konzumentov sa nedá odhadnúť. Štyria pacienti boli hospitalizovaní, zo stolice sa nepodarilo dokázať ani baktérie ani vírusy. Pri výkone ŠZD v bufete boli zistené viaceré nedostatky pri skladovaní a uchovávaní surovín, potravín a hotových pokrmov, nariadené bolo vykonať dôkladnú sanitáciu (vrátane dezinfekcie) všetkých priestorov, technologického zariadenia a náradia. Odstraňovanie nedostatkov bolo overované pri následnej kontrole. Ďalej boli zaznamenané aj 2 alimentárne ochorenia u zamestnancov v zariadeniach potravinárskeho obchodu v obci Trenč epidemiologicky významné pri výskyte epidémie B 15 - Hepatitis typu A s počtom 23 prípadov ochorenia. V roku 2010 bola evidovaná epidémia v zariadení spoločného stravovania uzavretého typu, chorých bolo 30 klientov a jedna opatrovatel'ka, personál kuchyne bol zdravý. 31 osôb malo gastrointestinálne obtiaže, nikto nebol hospitalizovaný na infekčnom oddelení. Diagnóza A09 Nepresne určené črevné infekcie, etiologické agens mikrobiologicky nepotvrdené. Epidemiologickým šetrením nebol zistený spoločný faktor prenosu nákazy, boli nariadené opatrenia vykonať účinnú dezinfekciu celého zariadenia spoločného stravovania. Personál prevádzky absolvoval mimoriadnu lekársku prehliadku. Všetky výsledky boli negatívne, neboli zistené nedostatky v prevádzkovej a ani osobnej hygiene.

V **Žilinskom kraji** boli hlásené 4 alimentárne ochorenia prebiehajúce v epidémii (celkovo 51 prípadov ochorení), z toho v 3 prípadoch bola pôvodcom ochorenia Salmonella enteritidis a v 1 prípade nebol pôvodca ochorenia kultivačne zistený.

Prvé šetrenie epidemického výskytu salmonelózy bolo v prevádzke závodnej kuchyne. Štátnym zdravotným dozorom boli zistené závažné hygienické nedostatky na základe ktorých bolo dané podľa § 55 ods.1 písm.f), ods.2 písm.g) zákona NR SR č.355/2007 Z.z. opatrenie o uzatvorení celej prevádzky v zápisnici z kontroly (nevyhovujúca prevádzková hygiena, nevyhovujúce skladovanie potravín, nevyhovujúca manipulácia s pokrmami a surovinami...). Epidemický výskyt salmonelových ochorení zasiahol 32 osôb, medzi ktorými boli aj traja

zamestnanci vývarovne. Traja pacienti si vyžiadali hospitalizáciu. Následne vykonané stery z prostredia vývarovne preukázali kontamináciu prostredia nežiadúcimi patogénmi, čo potvrdilo nedostatočný stav hygieny v prevádzke. Záchyt pôvodcu ochorenia *S. enteritidis* v hotovom jedle, ktoré bolo odobraté pri epidemiologickom prešetrovaní epidémie, kedy už bolo hlásených viacero postihnutých, len potvrdil nedostatočné dodržanie hygienických pravidiel pri príprave a transporte hotových jedál. Epidemiologické súvislosti, zistené pri prešetrovaní epidemického výskytu salmonelových gastroenteritíd u viacerých konzumentov stravy, ktorá bola pripravovaná v zariadení, ako aj následné kultivačné vyšetrenia výterov z konečníka od chorých, personálu, ale aj vyšetrenie vzorky stravy odobratej následne pri prešetrovaní epidémie potvrdili, že epidemický výskyt salmonelózy mal priamu súvislosť s konzumáciou stravy pripravovanej v predmetnej prevádzke. Výsledky fagotypizácie salmonel, zachytených z výterov od chorých, ako aj zo stravy pripravovanej ešte týždeň po prepuknutí epidémie potvrdili, že sa jedná o rovnaký fagotyp 8. V rámci šetrenia epidemického výskytu ochorenia salmonelózy u konzumentov prevádzky boli odobraté vzorky hotových jedál, ktoré prevádzkovateľ odkladá v prevádzke. Zo 6 vzoriek hotových pokrmov odobratých na overenie dodržiavania mikrobiologických kritérií, nevyhoveli 2 vzorky platnej legislatíve. Vo vzorke hotového pokrmu kuracie rizoto s ananásom bola zistená nadlimitná prítomnosť koliformných baktérií a prítomnosť patogénneho mikroorganizmu *Salmonella species*, vo vzorke pečených morských hokov na jablkách nadlimitná prítomnosť koliformných baktérií. Nedodržanie mikrobiologických požiadaviek ovplyvnilo zdravotnú neškodnosť pripravovaných pokrmov. Nedostatočne účinné a pravidelné vykonávanie čistenia, dezinfekcie prevádzkových priestorov bolo preukázané aj nevyhovujúcimi laboratórnymi rozbormi – mikrobiologickými stermi z pracovného prostredia, náradia v kuchyni (z 9 sterov 6 nevyhovelo pre prítomnosť črevných a podmienene patogénnych mikroorganizmov), z uvedeného vyplýva, že nie sú dodržiavané účinné postupy čistenia a dezinfekcie, čo je základné preventívne opatrenie na zabránenie neprijateľnej kontaminácie surovín, polovýrobkov, hotových pokrmov mikroorganizmami, ktoré môžu spôsobiť alimentárne ochorenia konzumentov. S účastníkom konania bolo začaté správne konanie o uložení sankcie vo výške 3 000 €.

Druhé šetrenie epidemického výskytu salmonelózy bolo vykonané v prevádzke - reštaurácia, z ktorej bolo jedlo expedované do výdajne jedál. Bolo zaznamenaných 6 prípadov ochorení, z toho kultivačne potvrdených bolo 5 prípadov. Suspektným faktorom prenosu bolo jedlo – žemľovka. V rámci štátneho zdravotného dozoru boli vykonané odbery stolice od dvoch kuchárov, odber 20 sterov z pracovného prostredia, a 7 vzoriek pokrmov. Zo 7 vzoriek hotových pokrmov, nevyhovelo 5 vzoriek pre nadlimitnú prítomnosť koliformných baktérií, *E. coli*, stery z pracovného prostredia a náradia nevyhoveli pre prítomnosť črevných podmienene patogénnych mikroorganizmov. Ďalej boli zistené nedostatky týkajúce sa nedodržania technologických postupov prípravy pokrmov – príprava jedál ráno, v značnom časovom predstihu pred výdajom, uchovávanie jedál pred výdajom pri nevyhovujúcich teplotách, nedodržovanie postupov založených na zásadách HACCP (nevedený monitoring teplôt počas technologického procesu – varenie, výdaj, expedícia jedál), nevyhovujúca prevádzková hygiena. V prevádzke bolo nariadené vykonať ohniskovú dezinfekciu. S účastníkom konania bolo začaté správne konanie o uložení sankcie vo výške 500,-€.

Tretie šetrenie sa týkalo epidemického výskytu akútnych gastroenteritíd u zamestnancov stravovacej časti hotela. Z celkového počtu 14 osôb ochoreli 3 kuchárky a 1 čašníčka. Ochorenia u klientov neboli zaznamenané. Prameň pôvodcu nákazy ani faktor prenosu sa nepodarilo objasniť. Boli odobraté 3 vzorky hotovej stravy a 16 sterov z pracovného prostredia a vzorka pitnej vody. Výsledky vzoriek a sterov boli negatívne. Vzorka vody: koliformné baktérie 12 KTJ.

Štvrté šetrenie sa týkalo epidémie salmonellovej enteritídy v prevádzke reštaurácie. Ochorelo 9 konzumentov. Šetrením sa zistilo, že salmonella enteritidis nebola potvrdená u personálu kuchyne, ale u manželky majiteľa reštaurácie t.č. na materskej dovolenke. Spoločným faktorom prenosu bola konzumácia obeda – kurča na kari.

6. Poradne správnej výživy

V roku 2010 poradenskú činnosť v oblasti zdravej výživy zabezpečovali Poradne správnej výživy, ktoré sú začlenené k odborom zdravotnej výchovy, odborom verejného zdravotníctva, Poradenským centrám správnej výživy a úpravy hmotnosti a Poradniam zdravia zriadeným pri RÚVZ v SR.

Bolo poskytované individuálne, skupinové a hromadné poradenstvo. Pracovníci odborov a oddelení hygieny výživy jednotlivých RÚVZ v spolupráci s pracovníkmi poradní zdravia taktiež pokračovali v realizácii celoslovenského projektu „Sledovanie výživového stavu vybraných vekových skupín dospeljej populácie obyvateľov Slovenskej republiky“, ktorý je súčasťou Aktualizovaného Programu ozdravenia výživy obyvateľov SR. Činnosť a aktivity poradní sa navzájom líšili v jednotlivých regiónoch.

Bratislavský kraj

V rámci plnenia Aktualizovaného Programu ozdravenia výživy obyvateľov SR sa v Poradni zdravia pokračovalo v edukačnej aktivite z oblasti zdravej výživy a životného štýlu. Formou osobných a skupinových rozhovorov s klientmi navštevujúcimi Poradne zdravej výživy a prostredníctvom masmédií sa propagovali hlavné zásady zdravej výživy a životosprávy a upozorňovalo sa na možné riziká vyplývajúce z nesprávneho stravovania.

V roku 2010 bolo poskytnuté v rámci primárnej prevencie komplexné zdravotno-nutričné vyšetrenie a poradenstvo v Poradni zdravej výživy, ako aj na hromadných podujatiach 2 356 klientom. V Poradni zdravia bolo komplexne vyšetrených 1 885 klientov, z toho opakované vyšetrenie absolvovalo 259 klientov.

V záujme zlepšenia dostupnosti preventívneho vyšetrenia sa realizovali komplexné vyšetrenia a poradenstvo priamo na pracoviskách. V spolupráci s agentúrami sa realizovali jednorazové preventívne výjazdové akcie, kde bolo vyšetrených 302 klientov, pričom rizikovým jedincom bolo poskytnuté opakované komplexné vyšetrenie a poradenstvo v Poradni zdravia.

V rámci pokračovania projektu „Sledovanie výživového stavu u vybraných vekových skupín dospeljej populácie obyvateľov Slovenskej republiky“ sa v regióne RÚVZ Bratislava realizoval monitoring výživového stavu u 80 respondentov stredne ťažko pracujúcich pracovníkov potravinárskych výrobní v nasledujúcom zložení: ženy 19 - 34 ročné (20 osôb), ženy 35 - 54 ročné (20 osôb), muži 19 - 34 roční (20 osôb) a muži 35 - 59 roční (20 osôb).

Účastníkom projektu bola odobratá krv na vyšetrenie lipidového metabolizmu a stanovenie glykémie, zmeral sa krvný tlak, vyšetřili sa somatometrické hodnoty: výška, hmotnosť, obvod pásu a bokov. Respondenti ďalej vyplňovali dotazník o stravovacích zvyklostiach, pohybovej aktivite a životospráve. Okrem toho tiež zaznamenávali svoje 1-dňové jedálne lístky. V týchto jedálnych lístkoch si zapisovali všetko, čo skonzumovali, vrátane nápojov za uvedený deň. Zaznamenával sa druh potraviny alebo nápoja a ich skonzumované množstvo. Jedálne lístky boli počítačovo spracované v programe Alimenta. Z výsledkov jednotlivých respondentov bolo vyhodnotené % plnenia odporúčaných denných dávok živín pre dané vekové skupiny.

Banskobystrický kraj

Poradňa zdravej výživy RÚVZ Banská Bystrica poskytuje klientom odborné poradenstvo na základe retrospektívnej nutričnej anamnézy a dotazov klientov. Konzultácie z oblasti výživy boli poskytované ústne, telefonicky a elektronickou poštou. Išlo najmä o informácie o zásadách správnej výživy, o nízkocholesterolovej diéte, redukčných diétach, alternatívnych spôsoboch stravovania a informácie o obsahu vitamínov, minerálnych látok a stopových prvkov v konkrétnych potravinách.

Sledovanie výživových zvyklostí bolo vykonávané v rámci projektu „Sledovanie výživového stavu vybraných vekových skupín dospelaj populácie obyvateľov Slovenskej republiky“, konkrétne u 80 klientov stredne ťažko pracujúcich v okrese Banská Bystrica a Brezno a u 4 klientov poradne zdravej výživy a zároveň bola sledovaná aj denná spotreba výživových faktorov.

Pracovníčka Poradne zdravej výživy spolupracuje aj s odborom Hygieny detí a mládeže formou poradenstva v oblasti výživy v projekte Zdravé deti v zdravých rodinách.

Poradňa pre problematiku správnej výživy pracuje v RÚVZ Veľký Krtíš, a to v spolupráci s Poradenským centrom podpory zdravia a zdravotnej výchovy a Výchovy k zdraviu. Z určitej časti sa charakteru tejto práci venovala aj poradňa zdravia. Spolupráca bola zaznamenaná v priebehu celého roka, v zvýšenej miere pri plnení projektu „Sledovanie výživového stavu vybraných vekových skupín dospelaj populácie obyvateľov Slovenskej republiky“. Celkovo bolo pracovníkmi poradne s problematikou správnej výživy oslovených 184 klientov. S každým sa individuálne konzultovali zdravotné riziká z nesprávneho stravovania, zlé stravovacie zvyklosti a možnosti zlepšenia jedálneho lístka, t.j., čo je potrebné z jedálneho lístka, vyradiť a čo naopak uprednostniť na základe výsledkov vyšetrení.

Poradenstvo v oblasti výživy v RÚVZ Lučenec, RÚVZ Zvolen, RÚVZ Rimavská Sobota a RÚVZ Žiar nad Hronom poskytuje základná poradňa zdravia. Všetky poradne zdravia spolupracujú pri plnení projektu „Sledovanie výživového stavu vybraných vekových skupín dospelaj populácie obyvateľov Slovenskej republiky“.

Košický kraj

Vzhľadom na to, že v každom RÚVZ sú zriadené poradenské centrá alebo samostatné oddelenia a nadstavbové útvary, zamestnanci oddelení hygieny výživy dlhodobo spolupracujú s týmito útvarmi pri vykonávaní poradenskej činnosti v rôznom rozsahu. Osobitne spolupracujú pri realizácii projektu sledovania výživového stavu obyvateľov.

V RÚVZ Košice bola rámci predchádzania otráv z húb vykonávaná naďalej ako po iné roky poradenská služba v poradni mykologickej. Poradenské služby v hubárskej poradni boli realizované v sezóne pravidelne v týždenných intervaloch. Počas sezóny poradňu navštívilo 65 osôb, pre ktorých bolo identifikovaných 105 húb. Pre masmédiá boli 3-krát poskytnuté aktuálne informácie o výskyte húb, podmienkach ich zberu, predaja a spracovania. Preskúšanie vedomostí potrebných pre vydanie osvedčenia o odbornej spôsobilosti na nákup, predaj a spracovanie húb bolo vykonané v 10 - ich prípadoch.

Nitriansky kraj

Poradňu zdravej výživy RÚVZ so sídlom v Nitre v roku 2010 navštívilo celkovo 89 klientov, z toho bolo 80 respondentov zaradených do kategórie ľahko pracujúcich v rámci projektu „Sledovanie výživového stavu obyvateľstva pre rok 2010.“ Pracovalo sa so štandardnými dotazníkmi, obsahujúcimi informácie o spotrebe potravín, somatometrických ukazovateľoch, faktoroch výživy, pohybových aktivitách a strese. Súčasťou projektu bol aj 24 hodinový jedálny lístok spracovaný v programe Alimenta.

V rámci poradne správnej výživy bolo klientom poskytované odborné poradenstvo formou individuálnych konzultácií: alternatívne formy stravovania (5 osôb), diéta pri

ochoreniach obličiek (7 osôb), diéta pri diabetes mellitus (2 osoby), diéta pri ochoreniach pečene (4 osoby). Okrem konzultácií bola problematika zdravej výživy prezentovaná aj na nástenke oddelenia s týmito témami: optimálny jedálny lístok, alternatívne formy stravovania, mlieko a mliečne výrobky.

Činnosť poradne správnej výživy RÚVZ Nové Zámky je zabezpečovaná cestou oddelenia výchovy k zdraviu. Oddelenie hygieny výživy prispieva k činnosti tohto oddelenia. V rámci plnenia hlavných úloh bolo odobratých 80 dotazníkov respondentom (stredne ťažko pracujúcich), kvapka krvi na vyšetrenie pomocou prístroja „Reflotron“ boli vykonané biochemické vyšetrenia na glykémiu, cholesterol, triglyceridy a ďalej boli vykonané somatometrické a anamnestické vyšetrenia (výška, váha, BMI, obvod pása, obvod bokov, WHR (pás/boky), TK – systolický, TK – diastolický jednotlivých respondentov). Zároveň boli využité primárne zdravotno-výchovné intervencie vo forme individuálnych pohovorov, letákov a plagátov na témy „Prevencia kardiovaskulárnych a onkologických ochorení a zásad správnej výživy.“ Zozbierané údaje o spôsobe stravovania respondentov boli spracované a vyhodnotené pomocou programu „ALIMENTA“.

Poradňa správnej výživy RÚVZ v Leviciach pracovala pri Poradni zdravia, vždy 5 dni v týždni. Poradňu správnej výživy v roku 2010 navštívilo 121 klientov, ktorým bolo poskytnuté vyšetrenie a odborné poradenstvo, zdravotno-výchovný materiál s cieľnou problematikou správnej výživy podľa potreby. Oddelenie hygieny výživy v spolupráci s Poradňou správnej výživy zabezpečovalo aj plnenie úloh vyplývajúcich z projektu sledovania výživového stavu vybraných skupín obyvateľstva. Poradňa správnej výživy vyšetřila 80 klientov projektu.

Aj pracovníci oddelenia hygieny výživy RÚVZ v Komárne sa podieľali s oddelením podpory zdravia pri plnení celoslovenského projektu „Sledovanie výživového stavu vybraných vekových skupín dospelaj populácie“ 80 respondentom. Okrem toho bol zisťovaný 1dňový jedálny lístok a dotazník o spotrebe potravín.

V rámci poradenskej činnosti má oddelenie hygieny výživy RÚVZ v Topoľčanoch vyčlenený jeden pracovný deň v rámci poradne zdravia, kedy môžu klienti poradne využiť odbornú konzultáciu v oblasti výživy. V roku 2010 bolo v poradni 80 klientov v rámci úlohy sledovania výživového stavu obyvateľstva. Okrem toho boli odprednášané tri prednášky pre žiakov základných škôl a pedagógov. Všetky prednášky sa týkali zásad správnej výživy a prevencie civilizačných ochorení.

Prešovský kraj

Poradňa správnej výživy je zriadená na každom RÚVZ v rámci kraja ako nadstavbová poradňa. Klienti do poradne sú odporúčaní na základe vyšetrení v základnej poradni zdravia - biochemické vyšetrenie krvi. V rámci poradne správnej výživy sa realizoval projekt „Sledovanie výživového stavu obyvateľstva SR“ na každom RÚVZ v rámci kraja, do ktorého bolo zapojených po 80 osôb v určených vekových skupinách, stredne ťažko pracujúci. Stravovacie návyky sa hodnotia prostredníctvom analýzy jednodňového dotazníka skonzumovaných potravín. Výsledky sú spracované v programe ALIMENTA. V oblasti poradenskej činnosti navštívilo poradňu správnej výživy v rámci Prešovského kraja 904 klientov.

Trenčiansky kraj

Poradenskú činnosť v oblasti správnej výživy zabezpečuje v rámci iných poradenských aktivít odbor ochrany a podpory zdravia jednotlivých RÚVZ v kraji, celkový počet klientov bol 240.

Trnavský kraj

Poradňa správnej výživy je súčasťou poradne zdravia, ktorá je pri odbore podpory zdravia RÚVZ Trnava. Odbor je personálne vhodne a dostatočne vybavený, preto je táto činnosť zabezpečovaná bez účasti oddelenia. V spolupráci s týmto oddelením sme realizovali projekt „Sledovanie výživového stavu u vybraných vekových skupín dospelaj populácie obyvateľov Slovenskej republiky“ v regióne RÚVZ Trnava.

V druhom polroku 2010 bolo v rámci úlohy vyšetrených 74 klientov v dvoch určených vekových skupinách podľa pohlavia a druhu pracovnej záťaže. Pracovníci RÚVZ Trnava sledovali výživové faktory v konzumovanej strave, spotrebu potravín, pohybovú aktivitu a životosprávu, somatometrické a biochemické ukazovatele vybraných vekových skupín dospelaj populácie prostredníctvom dotazníkovej metódy, merania TK, biochemického vyšetrenia zo vzorky krvi. Vybraná populačná skupina – pracovníci v potravinárstve, bola členená nasledovne: ženy - veková kategória 19 – 34 ročné v počte 20 a veková kategória 35 - 54 ročné v počte 20, muži - veková kategória 19 – 34 roční v počte 14 a veková kategória 35 – 54 roční v počte 20. Pred realizáciou projektu bol každý respondent podrobne informovaný o správnom spôsobe vyplňovania dotazníkov. Každá osoba vyplnila 24 hodinový retrospektívny jedálny lístok, ktorý bol pracovníkmi RÚVZ spracovaný v programe Alimenta, tým bola vyhodnotená biologická a energetická výživová hodnota skonzumovanej stravy, ktorá sa porovnávala s Odporúčanými výživovými dávkami (OVD).

V rámci RÚVZ v Dunajskej Strede, poradňu zdravej výživy za rok 2010 navštívilo 810 osôb, u ktorých bolo vykonaných 4 375 vyšetrení. Z celkového počtu vyšetrených bolo mobilnou poradňou vyšetrených 626 osôb a u 246 osôb bolo stanovené riziko kardiovaskulárneho ochorenia. Poradňa zdravej výživy je dostupná pre obyvateľov okresu denne, v čase od 6,00 – do 18,00 hodiny. Vyšetruje sa hladina cholesterolu, glukózy, triglyceridov a HDL cholesterolu v krvi, meria sa tlak krvi a pulz, vybrané antropometrické ukazovatele, zisťujú sa anamnestické údaje, ktoré sa spracúvajú v rámci celoslovenského projektu „Test zdravé srdce“ a regionálneho projektu „Intervenčný program podpory zdravia a primárnej prevencie neinfekčných ochorení v okrese Dunajská Streda“.

Klientom s rizikovými hodnotami glykémie je doporučená návšteva diabetologických ambulancií, s ktorými je nadviazaná dobrá spolupráca. Pre diabetikov sú v pravidelných intervaloch realizované skupinové akcie, na ktorých lekár – diabetológ a pracovníčka poradne zdravia vzdelávajú pacientov a zdôrazňujú význam dodržiavania diétného režimu. V poradni je zabezpečené aj meranie krvného tlaku. Za rok 2010 bolo vykonaných 810 meraní, z toho u 13,3 % osôb bola zistená hypertenzia II. a III. stupňa. Klientom s patologickými hodnotami krvného tlaku bolo doporučené vyhľadať ošetrojúceho lekára. Sledovanie rizikových faktorov vznikajúcich v nadväznosti na nesprávnu výživu sa realizovalo v rámci Projektu sledovania výživového stavu obyvateľstva SR dotazníkovou formou a vyšetrením biochemických ukazovateľov. Sledovanie sa uskutočnilo u 80 respondentov.

Výchovné a poradenské činnosti vykonávajú aj odborní zamestnanci oddelenia hygieny výživy pri výkone štátneho zdravotného dozoru v zariadeniach spoločného stravovania s cieľom zvyšovania vedomostí personálu o správnej výžive a o vplyve výživy na zdravie, o správnej príprave pokrmov pri zachovaní ich výživovej hodnoty. V zariadeniach spoločného stravovania uzavretého typu kontrolujú jedálne lístky či so svojím zložením vyhovujú zásadám správnej výživy a vedú k vypestovaniu zdravých stravovacích zvyklostí a v prípade potreby upozorňujú personál stravovacích prevádzok na dodržiavanie odporúčaných výživových dávok. V médiách dostupných na celom území Slovenska a v regionálnej televízii odznali relácie za účasti odbornej zamestnankyne oddelenia hygieny výživy v maďarskej reči so zameraním na správnu výživu.

Činnosť poradne na RÚVZ Galanta cestou oddelenia hygieny výživy nie je zabezpečovaná. V spolupráci s oddelením podpory zdravia (bývalé Poradenské centrum zdravotnej výchovy a podpory zdravia) a odborom Pracovného preventívneho lekárstva RÚVZ so sídlom v Galante bol realizovaný projekt „Sledovanie výživového stavu vybraných vekových skupín dospeléj populácie obyvateľov Slovenskej republiky“ u 80-tich respondentov stredne ťažko pracujúcich.

Poradňa správnej výživy na RÚVZ Senica samostatne nefunguje, je však súčasťou Centra podpory zdravia, ktoré patrí do kompetencie oddelenia zdravotnej výchovy.

Informácie o správnej výžive sú súčasťou poradenstva u všetkých vyšetrených klientov (144 klientov). Poradenstvo je zamerané hlavne na zmenu výživových návykov, pohybovú aktivitu a znižovanie hmotnosti. Súčasťou ústnych odporúčaní je aj rôzny zdravotno-výchovný materiál, ako letáky, brožúrky, ktoré sú klientom k dispozícii. V roku 2010 navštívilo poradňu zdravej výživy 144 klientov. Z toho 61 mužov a 83 žien.

Žilinský kraj

Na RÚVZ Čadca je Poradňa správnej výživy začlenená k oddeleniu zdravotnej výchovy, ktoré vykonáva túto činnosť pod priamym vedením lekárov. Výročnú správu spracováva oddelenie zdravotnej výchovy samostatne. Niektoré úlohy sú však riešené v spolupráci s oddelením hygieny výživy, napr. zabezpečenie realizácie projektu „Sledovanie výživového stavu u vybraných vekových skupín dospeléj populácie obyvateľov Slovenskej republiky“, ktorého výsledky boli spracované podľa požiadaviek ÚVZ SR a zaslané KO a gestorovi úlohy RÚVZ Poprad. Taktiež je spolupráca s oddelením pri poriadaní odborných seminárov a prednášok v sektore potravinárstva. Počet klientov v poradenskej činnosti bol 142.

Na RÚVZ Dolný Kubín sa pracovníci oddelenia hygieny výživy rozvíjali široké zdravotno-výchovné aktivity zamerané na správnu výživu obyvateľov v celom regióne Oravy v priebehu realizácie projektu „Sledovanie výživového stavu vybraných vekových skupín dospeléj populácie obyvateľov Slovenskej republiky“, ktorého súčasťou je i poradenstvo v oblasti správnej výživy. Cieľom poradenskej činnosti bolo poskytovanie informácií klientom o správnej výžive ako jedného z najvýznamnejších faktorov podpory zdravia a dosiahnutie prevencie rozšírenia viacerých tzv. civilizačných ochorení - najmä srdcovo cievnych so závažnými zdravotnými dosahmi. V roku 2010 bolo poskytnuté poradenstvo 80 klientom, 40 mužom a 40 ženám vo veku od 19 do 54 rokov. Pracovníci oddelenia hygieny výživy informovali klientov o zásadách správnej výživy, výživovej skladbe potravín, nových druhoch potravín, rizikách z nesprávnej skladby potravín a o alternatívnych spôsoboch výživy.

Na RÚVZ Liptovský Mikuláš je Poradňa zdravia začlenená do oddelenia podpory zdravia. V rámci plnenia projektu „Sledovanie výživového stavu vybraných vekových skupín dospeléj populácie obyvateľov Slovenskej republiky“ odbor hygieny výživy úzko spolupracoval s daným oddelením.

Na RÚVZ Martin je Poradňa správnej výživy súčasťou Poradne zdravia, ktorá sa zameriava na zmenu stravovacích zvyklostí u klientov, ktorí poradňu navštívili a patria z hľadiska somatometrických meraní a biochemických vyšetrení do rizikovej skupiny. Poradňa správnej výživy má pravidelne vyčlenený čas určený na konzultácie na základe záujmu jej klientov. Súčasťou zmeny stravovacích zvyklostí je aj komplexná starostlivosť o klienta - napr. pohybová aktivita, zvládanie stresových situácií. Plnenie úloh Aktualizovaného Programu ozdravenia výživy obyvateľstva so zameraním na vybrané skupiny populácie a poradňa zdravej výživy sa realizovali v spolupráci s poradňou zdravia.

Na RÚVZ Žilina pracuje Poradňa správnej výživy pri Poradni zdravia, ktorú zabezpečuje pracovník oddelenia HV- fyziológia výživy. V poradni správnej výživy bolo vyšetrených 125 klientov, pričom 80 klientov bolo zaradených v rámci projektu „Sledovanie

výživového stavu vybraných vekových skupín dospelaj populácie obyvateľov Slovenskej republiky“. Klientom je poskytnuté individuálne poradenstvo a vyhodnotenie rizika kardiovaskulárnych ochorení v teste Zdravého srdca.

7. Hlavné úlohy a projekty, mimoriadne úlohy

Úloha č. 1. Sledovanie dusičnanov a dusitanov, mykotoxínov a patulínu a reziduí pesticídov v potravinách pre dojčatá a malé deti

Úloha sa plnila podľa požiadaviek viacročného národného plánu pre úradnú kontrolu vykonávanú orgánmi verejného zdravotníctva v r. 2010.

Vyhodnotenie:

V nadväznosti na prijatý cieľ úlohy prostredníctvom trvalého monitoringu „Zistiť hladinu kontaminácie dusičnanmi a dusitanmi, mykotoxínmi a patulínom a rezíduami pesticídov v potravinách pre dojčatá a malé deti s obsahom mrkvy, listovej zeleniny, jablka a hrozna a živočíšnych zložiek“ boli priebežne podľa požiadaviek úlohy a Viacročného národného plánu pre úradnú kontrolu vykonávanú orgánmi verejného zdravotníctva na rok 2010, odoberané a laboratórne analyzované vzorky potravín určené pre dojčatá a malé deti.

Do úlohy sú zapojené všetky pracoviská hygieny výživy regionálnych úradov verejného zdravotníctva SR pod vedením Úradu verejného zdravotníctva SR.

Vzorky sú odoberané vo výrobe, v predajniach a lekárnach a laboratórne analyzované v 10 určených laboratóriách pre úradnú kontrolu regionálnych úradov verejného zdravotníctva SR a v laboratóriách Úradu verejného zdravotníctva SR.

Dusičnany a dusitany

Na prítomnosť **dusitanov a dusičnanov** bolo vyšetrených celkovo 1 303 vzoriek potravín na obsah dusitanov, z toho 366 vzoriek na prítomnosť dusitanov v potravinách pre dojčatá a malé deti a 1 349 vzoriek potravín na obsah dusičnanov. V najväčšom počte boli analyzované vzorky minerálnych vôd, potravín na výživu dojčiat a malých detí, pramenitých vôd a balených pitných vôd. V prípade vzoriek minerálnych vôd nevyhovelo limitu dusitanov (podľa súčasne platnej legislatívy) 19 vzoriek (t.j.1,46%) minerálnych vôd. V prípade týchto vzoriek sa množstvo dusitanov pohybovalo v rozpätí 0,105 – 11, 25 mg/l, pričom priemer bol 6, 09 mg/l dusitanov. Vzorky potravín vyšetrené na obsah dusičnanov v prípade dusičnanov všetky vyšetrené všetky vyhoveli požiadavkám legislatívy.

Podľa súčasne platnej legislatívy pre kontaminanty v potravinách (nariadenie č. 1881/2006 Európskeho parlamentu a Rady, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách) je pre dusičnany stanovený limit 200 mg/kg pre potraviny pre dojčatá a malé deti na báze cereálií a pre ostatné potraviny pre dojčatá a malé deti. Pre dusitany v súčasnosti nie je stanovený limit ani na spoločnej EÚ úrovni, ani na národnej úrovni, a preto naďalej platilo monitorovanie uvedeného kontaminantu s cieľom predísť možnému riziku a ohrozeniu zdravia detí.

Rezíduá prípravkov na ochranu rastlín

Rezíduá prípravkov na ochranu rastlín boli vyšetrované v 60 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. Prítomnosť sledovaných reziduí 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. 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), jedna z vyšetrených vzoriek presiahla maximálny limit rezíduí stanovený v príslušnej legislatíve. Jednalo sa o výrobok "COOP JEDNOTA, dojčenský pokrm zeleninová polievka s kuracím mäsom a ryžou od ukončeného 6. Mesiaca", 190 g, výrobca: Novofruct SK, s. r. o., Komárňanská cesta 13, Nové Zámky, Slovenská republika, dátum výroby: 4. 12. 2009, dátum minimálnej trvanlivosti: 4. 12. 2011, šarža (lot): L II." V predmetnom výrobku, odobranom v rámci výkonu úradnej kontroly, bolo namerané 0,10 mg/kg rezíduí pirimiphos metylu (maximálny limit rezíduí pirimiphos metylu je 0,01 mg/kg) a následne boli vykonané opatrenia na stiahnutie príslušnej šarže daného výrobku z obchodnej siete.

Mykotoxíny

V roku 2010 v NRC pre mykológiu životného prostredia Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Poprade bolo na prítomnosť **mykotoxínov** vykonaných 313 vyšetrení v 301 vzorkách potravín pre dojčatá a malé deti odobraných regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v Slovenskej republike. **Patulín** bol stanovený v 94 vzorkách, **aflatoxín B₁** v 91 vzorkách, **aflatoxín M₁** v 27 vzorkách, **ochratoxín A** v 27 vzorkách, **deoxynivalenol** v 24 vzorkách, **zearalenon** v 24 vzorkách a **fumonizíny** v 26 vzorkách.

Z celkového počtu analyzovaných vzoriek (301) bolo 266 vzoriek zo zahraničnej (t.j. z členských štátov Európskej únie a z tretích krajín, z toho 38 vzoriek pôvodom z Turecka) a 35 vzoriek z domácej produkcie:

- z 94 vzoriek, v ktorých bol stanovovaný **patulín**, bolo 62 vzoriek zahraničnej a 32 vzoriek domácej produkcie,
- z 91 vzoriek vyšetrených na prítomnosť **aflatoxínu B₁** boli 2 vzorky domácej produkcie a 89 vzoriek zahraničnej produkcie, z toho 20 vzoriek pôvodom z Turecka a 69 vzoriek európskych výrobcov,
- všetky vzorky vyšetrené na obsah **aflatoxínu M₁** (27) pochádzali zo zahraničnej produkcie, 3 vzorky z Turecka a 24 vzoriek európskych výrobcov,
- z 27 vzoriek, v ktorých bol zisťovaný obsah **ochratoxínu A**, bola 1 vzorka z domácej produkcie a 26 vzoriek zo zahraničnej produkcie (5 – Turecko, 21 – Európa),
- obsah **deoxynivalenolu** bol zisťovaný v 24 vzorkách, všetky zo zahraničnej produkcie, z toho 9 vzoriek pôvodom z Turecka a 15 vzoriek európskych výrobcov,
- všetky vzorky vyšetrené na obsah **zearalenonu** (24) pochádzali zo zahraničnej produkcie (8 – Turecko, 16 – Európa),
- všetky vzorky, v ktorých bol stanovovaný obsah **fumonizínov** (26), pochádzali zo zahraničnej produkcie (5 – Turecko, 21 – európski výrobcovia).

Všetky vyšetované vzorky na obsah **patulínu** spĺňali požiadavky ustanovené nariadením Komisie č.1881/2006, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách v platnom znení – t.j. nedošlo k prekročeniu maximálnej povolenej hodnoty 10,0 µg/kg. V jednej vzorke bol zistený obsah patulínu 5,94 µg/kg, v jednej vzorke bol jeho obsah pod limitom kvantifikácie (t.j. < 5,00 µg/kg), v ostatných vyšetrených vzorkách prítomnosť patulínu nebola dokázaná.

Z 91 vzoriek vyšetrených na obsah **aflatoxínu B₁** bol v 1 vzorke stanovený obsah aflatoxínu B₁ 0,819 µg/kg, čím bol prekročený maximálny povolený obsah podľa nariadenia

Komisie č. 1881/2006, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách v platnom znení (t.j. 0,10 µg/kg) a následne boli vykonané opatrenia na stiahnutie príslušnej šarže daného výrobku z obchodnej siete. V ďalších troch vzorkách bol stanovený obsah aflatoxínu B₁ v koncentráciách 0,064 µg/kg, 0,087 µg/kg a 0,090 µg/kg. V prípade všetkých vzoriek so zisteným obsahom aflatoxínu B₁ sa jednalo o výrobok „Sunarka s ôsmimi cereáliami a medom - sušená nemliečna kaša“, neznámeho pôvodu, EAN kód 8592084400514, dátum minimálnej trvanlivosti: 2.7.2010, distribútor v SR HERO SLOVAKIA, s.r.o., Murgašova 2, 949 01 Nitra. Následne boli vykonané opatrenia na stiahnutie príslušnej šarže daného výrobku z obchodnej siete a vykonané hlásenie v rámci Rýchleho výstražného systému pre potraviny a krmivá RASFF.

Z 24 vzoriek vyšetrených na obsah **deoxynivalenolu** všetky vzorky spĺňali požiadavky nariadenia Komisie č.1881/2006, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách – t.j. maximálna hodnota obsahu 200 µg/kg. V jednej vzorke bol zistený obsah deoxynivalenolu 72,7 µg/kg (pôvod Turecko), v dvoch vzorkách bol jeho obsah pod limitom kvantifikácie (50,0 µg/kg), v ostatných vzorkách prítomnosť deoxynivalenolu nebola dokázaná.

Prítomnosť **aflatoxínu M₁**, **ochratoxínu A**, **zearalenonu** a **fumonizínov** nebola dokázaná v žiadnej vyšetrenej vzorke.

Súhrnný prehľad o počte vyšetrených vzoriek zahŕňajú Tab. 1 a 2.

Tab. 1 – Prehľad o počte vzoriek vyšetrených na vybrané mykotoxíny

ukazovateľ	počet vyšetrených vzoriek	
	zo zahraničnej produkcie	z domácej produkcie
patulín	zo zahraničnej produkcie	62
	z domácej produkcie	32
	spolu	94
aflatoxín B ₁	zo zahraničnej produkcie	89
	z domácej produkcie	2
	spolu	91
aflatoxín M ₁	zo zahraničnej produkcie	27
	z domácej produkcie	0
	spolu	27
ochratoxín A	zo zahraničnej produkcie	26
	z domácej produkcie	1
	spolu	27
deoxynivalenol	zo zahraničnej produkcie	24
	z domácej produkcie	0
	spolu	24
zearalenon	zo zahraničnej produkcie	24
	z domácej produkcie	0
	spolu	24
fumonizíny	zo zahraničnej produkcie	26
	z domácej produkcie	0
	spolu	26

Tab. 2 - Prehľad o počte vzoriek podľa množstva stanoveného mykotoxínu

ukazovateľ	Pat	AFB ₁	AFM ₁	OTA	DON	ZEN	Fum
limit podľa Nariadenia komisie č. 1881/2006* (µg/kg)	10,0	0,10	0,025	0,50	200	20	200
počet vzoriek vyšetrených na príslušný mykotoxín	94	91	27	27	24	24	26
počet vzoriek so stanoveným obsahom mykotoxínu v rozsahu LOQ - limit	1	3	0	0	1	0	0
počet vzoriek s obsahom mykotoxínu prekračujúcim limit	0	1	0	0	0	0	0

Vysvetlivky:

* - ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách

Pat – patulín, AFB₁ – aflatoxín B₁, AFM₁ – aflatoxín M₁, OTA – ochratoxín A, DON – deoxynivalenol

ZEN – zearalenon, Fum – fumonizíny

LOQ – limit kvantifikácie: pre patulín – 5,0 µg/kg

pre aflatoxín B₁ – 0,05 µg/kg

pre deoxynivalenol – 50,0 µg/kg

Úloha č. 2. Sledovanie výživového stavu vybraných vekových skupín dospeljej populácie
Úloha je súčasťou Programového vyhlásenia vlády SR – 2. Časť Verejné zdravotníctvo a prevencia („Pokračovanie v realizácii úloh vyplývajúcich z aktualizovaného Programu ozdravenia výživy obyvateľov SR“).

Úloha sa plnila aj v roku 2010 priebežne podľa prijatého harmonogramu.

Vyhodnotenie:

Úloha je spojená s realizáciou monitorovacieho projektu, ktorý vychádza z „Aktualizovaného Programu ozdravenia výživy obyvateľstva SR“. Vychádza z určeného cieľa: „prostredníctvom monitoringu a intervencie vplývať na zlepšenie stravovacích návykov u vybraných skupín dospeljej populácie (so zameraním sa na stredne ťažkú prácu)“.

Do úlohy sú zapojené všetky pracoviská hygieny výživy regionálnych úradov verejného zdravotníctva SR pod vedením Úradu verejného zdravotníctva SR.

Úloha bola rozdelená do 3 častí:

I. časť:

Sledovanie výživového stavu vybraných vekových skupín dospeljej populácie SR

Cieľovou skupinou boli dve vekové kategórie mužov a žien pre stredne ťažkú prácu v zmysle odporúčaných výživových dávok SR (ďalej „OVD SR“) uverejnených vo Vestníku MZ SR čiastka 7-8/1977, číslo SOZO – 1586/1997-08 zo dňa 3. marca 1997.

Do kategórie stredne ťažká práca boli zaradené tieto profesie

- pracovníci potravinárskych výrobní (cukrárenských, lahôdkarských, pekárenských, výrobní zmrzlín)
- pracovníci kuchýň v ZSS

a/ stredne ťažká práca ženy – veková kategória 19 – 34 ročné v počte 20 – spolu 726

b/ stredne ťažká práca ženy – veková kategória 35 – 54 ročné v počte 20 – spolu 720

c/ stredne ťažká práca muži – veková kategória 19 – 34 roční v počte 20 – spolu 712

d/ stredne ťažká práca muži – veková kategória 35 – 59 roční v počte 20 – spolu 717

Spolu bolo vyšetrených Σ 2 875 klientov

Každý klient obdržal 1- dňový jedálny lístok, pre zhodnotenie bolo použité počítačové spracovanie v programe ALIMENTA – nastavbová verzia, ktorý poskytol údaje o energetickom príjme, príjme základných živín – tukov, sacharidov, bielkovín, vitamínov, minerálnych látok, hrubej vlákniny, cholesterolu zo stravy, NaCl, príjmu tekutín v porovnaní s OVD SR v súbore 2875 klientov v 2 vekových kategóriách a porovnanie zistených ukazovateľov s priemerom SR.

Dotazník o životospráve

A/ spotreba potravín a pokrmov – stravovacie zvyklosti

B/ pohybová aktivita a vplyv stresu na organizmus

Dotazník poskytol informácie o stravovacích zvyklostiach, o spotrebe pokrmov, pohybovej aktivite v zime a v lete a vplyve stresu na organizmus.

II. časť:

Klinicko – somatický dotazník

Klinicko-somatický dotazník poskytol informácie o: hmotnosti, výške, BMI, WHR, Tk_s, Tk_d

III. časť:

Záznamový list pre biochemické vyšetrenie

Táto časť sa bola plnená v Poradniach zdravia, pričom každému klientovi bola odobratá kapilárna krv na stanovenie lipoproteínového metabolizmu (Chol, TGL, HDL, LDL, Glyk., AI). Vyšetrenie bolo uskutočnené na prístroji REFLOTRON. Analýza výsledkov, tabuľky, grafy boli spracované v programe Microsoft Excel. Výsledky boli vyhodnotené podľa kritérií programu CINDI.

Výsledky:

Spotreba výživových faktorov - Slovensko

V grafe č. 1 a tbl. č. 2 je porovnaná spotreba energetického príjmu, základných živín (B, T, S, vitamínu C, hrubej vlákniny z potravín, príjmu cholesterolu v strave, spotrebe NaCl, príjmu tekutín v porovnaní s OVD SR pre stredne ťažko pracujúcich mužov a žien, v dvoch vekových kategóriách, ich % plnenia, prekročenia alebo ich nenaplnenia.

Príjem energie vo vekovej kategórii 19 – 34 ročné ženy (mladšie) bol naplnený na 73 % OVD, bielkoviny na 120 %, tuky na 92 %, sacharidy na 63 %, vitamín C na 114 %, príjem tekutín 103 %, hrubá vláknina na 46 %, NaCl na 106 %, cholesterol na 67 %.

V sledovanej vekovej kategórii žien nebol naplnený energetický príjem, sacharidy, hrubá vláknina a cholesterol zo stravy, prekročený bol príjem bielkovín, vitamín C a NaCl. Príjem tekutín naplnil OVD, príjem tukov takmer naplňal OVD.

Príjem energie vo vekovej kategórii 35 – 54 ročné ženy (staršie) bol naplnený na 76 % OVD, bielkoviny na 126 %, tuky na 78 %, sacharidy na 64 %, vitamín C 115 %, príjem tekutín 103 %, hrubá vláknina na 49 %, príjem soli na 114 %, cholesterol zo stravy na 65 %.

V sledovanej vekovej kategórii nebol naplnený energetický príjem OVD, prekročené boli bielkoviny, vitamín C, NaCl, príjem hrubej vlákniny a cholesterolu zo stravy nenaplnil OVD. Príjem tekutín a tukov naplnil OVD.

Rozdiel v stravovaní mladšej a staršej vekovej kategórie žien je zanedbateľný, bez výraznejších rozdielov. Energetický príjem neprekračoval OVD ani u jednej vekovej kategórie. Príjem bielkovín bol u starších žien vyšší o 6 %, tukov o 6 %, NaCl o 8 %, oproti mladším ženám. Príjem tekutín, vitamínu C, hrubej vlákniny a cholesterolu zo stravy bol približne rovnaký.

Príjem energie vo vekovej kategórii 19 – 34 roční muži (mladší) naplňal OVD na 80 %, bielkoviny na 142 %, tuky na 113 %, sacharidy na 62 %, vitamín C na 124 %, príjem tekutín na 122 %, hrubá vláknina na 42 %, príjem NaCl na 159 %, cholesterol zo stravy na 98 %.

V sledovanej vekovej kategórii energetický príjem neprekračoval OVD, bielkoviny bolo prekročené o 42 %, tuky o 13 %, vitamín C o 24 %, príjem NaCl o 59 %. Príjem cholesterolu zo stravy a príjem tekutín naplňal OVD. Príjem sacharidov a hrubej vlákniny nebol naplnený.

Príjem energie vo vekovej kategórii 35 – 59 roční muži (starší) bol naplnený na 77 % OVD, bielkoviny na 136 %, tuky na 112 %, sacharidy na 59 %, vitamín C 104 %, príjem tekutín na 112 %, hrubá vláknina na 51 %, príjem NaCl na 159 %, cholesterol zo stravy na 94 %.

V sledovanej vekovej kategórii energetický príjem nenaplnil OVD, prekročené boli bielkoviny o 36 %, tuky o 12 %, príjem soli o 59 %. Príjem sacharidov a hrubej vlákniny nenaplnil OVD. Príjem tekutín, vitamínu C a cholesterolu zo stravy naplnil OVD.

Rozdiel v stravovaní medzi obidvoma vekovými kategóriami mužov je zanedbateľný. Energetický príjem nebol prekročený ani v jednej vekovej kategórii, príjem bielkovín bol prekročený u oboch vekových skupinách, u mladších mužov o 6 % vyšší oproti starším mužom, príjem tukov bol prekročený – rovnaký, príjem NaCl u oboch vekových kategóriách prekročený o 59 %, príjem vitamínu C vyšší u mladších mužov o 10 % oproti starším mužom, príjem cholesterolu zo stravy neprekročil OVD, u oboch takmer identický, sacharidy neprekročené, príjem u oboch takmer identický.

Klinicko – somatický dotazník

V tabl. č. 3 sú zhodnotené klinicko – somatické parametre.

Stredne ťažká práca vo veku 19 – 34 ročné ženy:

Z celkového počtu 726 žien má normálnu hmotnosť (BMI < 24) 508 (71,3 %) žien, nadváhu (BMI 24-29) má 147 (20,6 %) žien, obezitu (BMI ≥ 29) má 57 (8,0 %) žien.

WHR ≤ 0,85 má 629 (88,3 %) žien,

WHR > 0,85 má 83 (11,7 %) žien.

Tk_{syst} < 140 má 676 (94,9 %) žien,

Tk_{syst} > 160 má 6 (0,8 %) žien.

Tk_{diast} < 90 má 656 (92,1 %) žien,

Tk_{diast} > 95 má 25 (3,5 %) žien.

Cchol < 5,0, 575 (80,8 %) žien,

Cchol ≥ 6,0 má 23 (3,2 %) žien.

HDL ≥ 1,6 – 1,2 má 336 (47,2 %) žien,

HDL < 1,2 má 143 (20,1 %) žien.

AI ≤ 4 má 623 (87,5 %) žien,

AI > 4 má 89 (12,5 %) žien.

TG < 2,0 má 643 (90,3 %) žien,

TG > 5,5 majú 2 (0,3 %) ženy.
LDL < 2,5 má 474 (66,6 %) žien,
LDL > 5,0 majú 3 (0,4 %) ženy.
Glyk < 6,1 má 679 (95,4 %) žien,
Glyk ≥ 6,1 má 33 (4,6 %) žien.

Stredne ťažká práca – veková kategória 35 – 54 ročné ženy:

Z celkového počtu 712 žien má normálnu hmotnosť (BMI < 24) 258 (34,6 %) žien, nadváhu (BMI 24-29) má 3064 (41,10 %) žien, obezitu (BMI ≥ 29) je 181 (24,3 %) žien.
WHR ≤ 0,85 má 510 (68,5 %) žien,
WHR > 0,85 má 235 (31,5 %) žien.
Tk_{syst.} < 140 má 593 (79,6 %) žien,
Tk_{syst.} ≥ 160 má 35 (4,7 %) žien.
Tk_{diast.} < 90 má 554 (74,4 %) žien,
Tk_{diast.} ≥ 95 má 86 (11,5 %) žien.
Cchol < 5,0 má 250 (33,6 %) žien,
Cchol ≥ 6,0 má 108 (14,5 %) žien.
HDL ≥ 1,6 má 363 (48,7 %) žien,
HDL < 1,2 má 139 (18,7 %) žien,
AI ≤ 4 má 589 (78,0 %) žien,
AI > 4 má 164 (22,0 %) žien.
TG < 2,0 má 603 (80,9 %) žien,
TG > 5,5 majú 2 (0,3 %) ženy.
LDL < 2,5 má 313 (42,0 %) žien,
LDL > 5 má 14 (1,9 %) žien.
Glyk < 6,1 má 685 (91,2 %) žien,
Glyk ≥ 6,1 má 60 (8,1 %) žien

Stredne ťažká práca – veková kategória 19 – 34 roční muži:

Z celkového počtu 720 mladších mužov má normálnu hmotnosť (BMI < 25) 339 (47,6 %) mužov, nadváhu (BMI 25 – 30) má 288 (40,4 %) mužov, obezitu (BMI ≥ 30) má 85 (11,9 %) mužov.
WHR ≤ 0,9 má 455 (63,9 %) mužov,
WHR > 0,9 má 257 (36,1 %) mužov.
Tk_{syst.} < 140 má 568 (79,8 %) mužov,
Tk_{syst.} ≥ 160 má 19 (2,7 %) mužov.
Tk_{diast.} < 90 má 583 (81,9 %) mužov,
Tk_{diast.} ≥ 95 má 43 (7,4 %) mužov.
Cchol < 5,0 má 563 (79,1 %) mužov,
Cchol ≥ 6,0 má 43 (6,0 %) mužov.
HDL ≥ 1,2 má 237 (33,3 %) mužov,
HDL < 1,2 má 193 (27,1 %) mužov.
AI ≤ 4 má 470 (66,0 %) mužov,
AI > 4 má 242 (34,0 %) mužov.
TG < 2 má 575 (80,8 %) mužov,
TG > 5,5 majú 4 (0,6 %) muži.
LDL < 2,5 má 439 (61,7 %) mužov,
LDL > 5 má 7 (1,0 %) mužov.

Glyk < 6,1 má 677 (95,1 %) mužov,
Glyk ≥ 6,1 má 35 (4,9 %) mužov.

Stredne ťažká práca – veková kategória 35 – 59 roční muži:

Z celkového počtu 717 starších mužov má normálnu hmotnosť (BMI <25) 134 (22,9 %) mužov, nadváhu (BMI 25 – 30) má 315 (53,8 %) mužov, obezitu (BMI ≥ 30) má 136 (23,2 %) mužov.

WHR ≤ 0,9 má 228 (39,0 %) mužov,

WHR > 0,9 má 357 (61,0 %) mužov.

Tk_{syst.} < 140 má 369 (63,1 %) mužov,

Tk_{syst.} ≥ 160 má 64 (10,9 %) mužov.

Tk_{diast.} < 90 má 404 (69,1 %) mužov,

Tk_{diast.} ≥ 95 má 96 (16,4 %) mužov.

Cchol < 5,0 má 298 (50,9 %) mužov,

Cchol ≥ 6 má 85 (14,5 %) mužov.

HDL ≥ 1,6 má 210 (35,9 %) mužov,

HDL < 1,2 má 150 (25,6 %) mužov.

AI ≤ 4 má 303 (51,8 %) mužov,

AI > 4 má 282 (48,2 %) mužov.

TG < 2 má 400 (68,4 %) mužov,

TG > 5,5 má 10 (1,7 %) mužov.

LDL < 2,5 má 217 (37,1 %) mužov,

LDL > 5 má 10 (1,7 %) mužov.

Glyk. < 6,1 má 521 (89,1 %) mužov

Glyk. ≥ 6,1 má 64 (10,9 %) mužov.

U starších žien sme zaznamenali nárast nadváhy oproti mladším ženám cca o 20 %, nárast obezity cca o 16 %. Ďalej sme zaznamenali vyššie percento WHR cca o 20 %, vyššie hodnoty Tk_{syst.}, Tk_{diast.}, vyššie hodnoty hraničného cholesterolu cca o 17,6 % a vysokého cholesterolu cca o 11,3 %, AI o cca 10 %. Zanedbateľné rozdiely sme zaznamenali v hodnotách HDL, TG, v Glyk. cca o 3,5 %.

U starších mužov sme zaznamenali vyšší nárast nadváhy cca o 13,4 %, obezity cca o 11,3 % oproti mladším mužom. 40,4 % mladších mužov má nadváhu, 11,9 % je obezných. U starších mužov má 53,8 % nadváhu a 23,2 % je obezných. Ďalej sme zaznamenali vyššie hodnoty WHR u starších mužov cca o 25 %, vyššie hodnoty Tk_{syst.}, Tk_{diast.} a výrazne vyššie hodnoty hraničného cholesterolu cca o 20,6 %. Hodnoty AI sú vyššie o cca 14,2 % u starších mužov. Zanedbateľné rozdiely sme zaznamenali v hodnotách HDL, TG, LDL, vyššie hodnoty sme zaznamenali v Glyk. cca o 5 % u starších mužov.

Mladší muži majú vyššie hodnoty nadváhy (40,4 %) oproti mladším ženám (20,6 %), hodnoty obezity u mladších mužov sú 11,9 % a u mladších žien 8 %. Tak isto sme zaznamenali vyššie hodnoty nadváhy u starších mužov (53,8 %) oproti starším ženám (41,1 %), hodnoty obezity sú takmer rovnaké (23,2 %, 24,3 %).

Hodnoty nadváhy a obezity sú v priamej korelácii s vyššími hodnotami v nutričnej spotrebe živočíšnych tukov a bielkovín, čo má priamy dopad na vyššie hladiny a hodnoty lipoproteínového metabolizmu (vyššie Cchol, AI). V hodnotách Cchol sme zaznamenali vysoké hodnoty u starších mužov (14,5 %) oproti mladším mužom (6,0 %), u starších žien (14,5 %) oproti mladším ženám (3,2 %).

Dotazník o životospráve

3 x denne sa stravuje 42,8 % (307) mladších žien, 43,6 % (314) starších žien, 39 % (276) mladších mužov, 52,8 % (379) starších mužov. 4 x denne sa stravuje 27,9 % mladších žien, 28,1 % starších žien, 31,2 % mladších mužov, 23,8 % starších mužov.

Frekvencia konzumovania masných, vaječných, resp. majonézových jedál:

Približne 75 % v každej vekovej kategórii konzumuje 1 až 2 x do týždňa.

Frekvencia konzumovania bravčového mäsa:

71,8 % (517) mladších žien – 1 až 2 x do týždňa
76,1 % (548) starších žien – 1 až 2 x do týždňa
34,1 % (243) mladších mužov - 4 až 5 x do týždňa
30,6 % (220) starších mužov - 4 až 5 x do týždňa

Frekvencia konzumovania hovädzieho mäsa:

35 % mladších a starších žien – nekonzumuje vôbec
71,7 % mladších mužov a 67,6 % starších mužov – 1 až 2 x do týždňa

Frekvencia konzumovania hydiny:

Približne 40 % konzumuje hydinu vo všetkých vekových kategóriách 4 – 5 x do týždňa.

Frekvencia konzumovania živočíšnych tukov:

46,3 % mladších žien, 45 % starších žien, 56,7 % mladších mužov a 61,4 % starších mužov 1 až 2 x do týždňa. Približne 50 % mladších a starších žien nekonzumuje živočíšne tuky vôbec.

Frekvencia konzumovania rastlinných olejov:

Približne 40 % v každej vekovej kategórii konzumuje 1 až 2 x do týždňa. 4 až 5 x do týždňa konzumuje 37,1 % mladších žien, 42,4 % starších žien, 30,2 % mladších mužov a 31,9 % starších mužov.

Frekvencia konzumovania masla:

Približne 35 % vo všetkých vekových kategóriách konzumuje maslo 4 až 5 x do týždňa.

Frekvencia konzumovania mlieka:

19,3 % mladších, 17,4 % starších žien, 19,4 % mladších a 14,3 % starších mužov 4 až 5 x do týždňa. 45,4 % mladších žien, 50,3 % starších žien, 46,5 % mladších mužov a 53,5 % starších mužov nekonzumuje mlieko vôbec.

Frekvencia konzumovania kyslomliečnych nápojov a jogurtov:

Približne 53 % vo všetkých vekových kategóriách 1 a ž 2 x do týždňa a približne 30,4 % mladších žien, 26,8 % starších žien, 33,9 % mladších mužov a 35,5 % starších mužov nekonzumuje kyslomliečne nápoje a jogurty vôbec.

Frekvencia konzumovania syrov a tvarohu:

Približne 61 % vo všetkých vekových kategóriách 1 až 2 x do týždňa, 13,5 % všetkých vekových kategórií konzumuje 4 – 5 x do týždňa, 25 % nekonzumuje vôbec.

Frekvencia konzumovania strukovín:

77,5 % (558) mladších žien a starších mužov, 79,3 % (571) starších žien, 75,1 % (535) mladších mužov konzumuje strukoviny 1 až 2 x do týždňa.

Frekvencia konzumovania pekárenských tmavých a celozrnných výrobkov:

Približne 34 % starších a mladších žien a 30 % mladších a 28 % starších mužov konzumuje 4 – 5 x do týždňa. Približne 16 % žien a 23 % mladších mužov a 25 % starších mužov tieto výrobky nekonzumuje vôbec.

Frekvencia konzumovania bielych pekárenských výrobkov:

24,7 % mladších žien, 14,9 % starších žien, 37,1 % mladších a 28,2 % starších mužov konzumuje 4 až 5 x do týždňa.

Frekvencia konzumovania cestovín a múčnych jedál:

72 % mladších a 77,5 % starších žien, 69,1 % mladších a 74,4 % starších mužov konzumuje 1 až 2 x do týždňa.

Frekvencia konzumovania sladkostí:

39,4 % mladších žien a 37,6 % mladších mužov konzumuje sladkostí 4 – 5 x do týždňa, 64 % starších žien a 58,8 % starších mužov 1 až 2 x do týždňa.

Frekvencia konzumovania zemiakov:

Približne 57 % rovnako v každej vekovej kategórii konzumuje zemiaky 1 – 2 x do týždňa. 40 % všetkých 4 – 5 x do týždňa.

Frekvencia konzumovania zeleniny:

54 % mladších a 55 % starších žien, 41 % mladších a 41,8 % starších mužov konzumuje 4 – 5 x do týždňa.

Frekvencia konzumovania ovocia:

58,5 % mladších a 59,3 % starších žien konzumuje 4 – 5x do týždňa, 54,8 % mladších a 47,9 % starších mužov konzumuje 1 – 2 x do týždňa.

Frekvencia konzumovania nealkoholických nápojov sladených

Približne 44 % mladších žien, 31 % starších žien, 43 % mladších a 39 % starších mužov konzumuje 1 až 2 x do týždňa.

Frekvencia konzumovania minerálnych vôd:

66,7 % mladších žien, 58,6 % starších žien, 57,4 % mladších mužov a 52,4 % starších mužov konzumuje 4 – 5x do týždňa.

Frekvencia konzumovania čiernej kávy:

Približne 36 % mladších žien, 41 % starších žien, 28 % mladších mužov a 35 % starších mužov konzumuje 4 – 5x do týždňa. Približne 42 % mladších, 37 % starších žien, 47 % mladších a 43 % starších mužov nekonzumuje kávu vôbec.

Frekvencia konzumovania čaju:

Približne 30 % mladších a 29 % starších žien, 24 % mladších mužov a 23 % starších mužov 4 – 5x do týždňa. 57 % mladších a 60 % starších žien a približne 50 % mladších a starších mužov nekonzumuje vôbec čierny čaj.

Frekvencia konzumovania destilátov:

22,4 % mladších žien, 20,6 % starších žien, 43,4 % mladších mužov a 48,8 % starších mužov 1 – 2 x do týždňa.

Frekvencia konzumovania vína:

52,8 % mladších a 48,5 % starších žien, 46,2 % mladších mužov a 53,9 % starších mužov konzumuje víno 1 až 2 x do týždňa. Približne 44 % mladších žien a mužov, 48 % starších žien a 40 % starších mužov nekonzumuje vôbec víno.

Frekvencia konzumovania piva:

65 % žien a 35 % mužov nekonzumuje pivo vôbec. Približne 32 % žien konzumuje 1 až 2 x do týždňa, 15 % mladších mužov a 16 % starších mužov konzumuje 4 – 5 x do týždňa.

Frekvencia konzumovania sóje:

Približne 30 % mladších a 34 % starších žien, 28 % mladších a starších mužov konzumuje sóju 1 až 2 x do týždňa, 67 % mladších žien, 62 % starších žien, približne 71 % mladších a 64 % starších mužov nekonzumuje sóju vôbec.

Frekvencia konzumovania špenátu:

41,5 % mladších a 45,7 % starších žien, 37,4 % mladších mužov a 39,7 % starších mužov konzumuje špenát 1 až 2 x do týždňa. 54,2 % mladších a 48,6 % starších žien, 59,3 % mladších a 57,6 % starších mužov nekonzumuje vôbec.

Frekvencia konzumovania vajec:

Približne 11 % mladších, 9 % starších žien a 16 % mladších a 10 % starších mužov konzumuje vajcia 4 až 5 x do týždňa. 11 % žien a mužov v oboch vekových kategóriách nekonzumuje vajcia vôbec.

Frekvencia konzumovania morských rýb (aj konzervovaných) a živočíchov (filé, treskovité, makrely, sardinky):

75,1 % mladších 79,7 % starších žien, 74,4 % mladších a 78,2 % starších mužov konzumuje 1 až 2 x do týždňa, približne 15,8 % mladších, 8,5 % starších žien a 17,4 % mladších mužov, 10,8 % starších mužov nekonzumuje ryby vôbec.

Frekvencia konzumovania hlúbovej zeleniny (kel, kaleráb, karfiol, brokolica, kapusta):

19,7 % mladších a 21,3 % starších žien a 14,3 % mladších a 16,8 % starších mužov konzumuje 4 až 5 x do týždňa hlúbovú zeleninu.

Frekvencia konzumovania výživových doplnkov s jódom:

Približne 75 % mladších a 68 % starších žien a 74 % mladších a 76 % starších mužov nekonzumuje výživové doplnky s jódom vôbec.

Pohybová aktivita

Na otázku koľko času venujú klienti pohybovej aktivite v odpovedali:

– 33,6 % mladších žien, 27,5 % starších žien, 27,8 % mladších mužov a 30,1 % starších mužov sa venuje 2 – 3 hodiny do týždňa. 6 a viac hodín do týždňa sa venuje 10,6 % mladších žien, 8,9 % starších žien, 21,8 % mladších mužov a 14,5 % starších mužov.

16 % mladších žien, 12,1 % mladších mužov, 21,9 % starších žien a 14,5 % starších mužov sa pohybovej aktivite nevenuje vôbec.

Na otázku či sú klienti vystavení stresovým faktorom odpovedali:

áno – 36,4 % mladších a 39,7 % starších žien, 37,9 % mladších mužov a 40,2 % starších mužov. Približne 53 % všetkých odpovedalo niekedy.

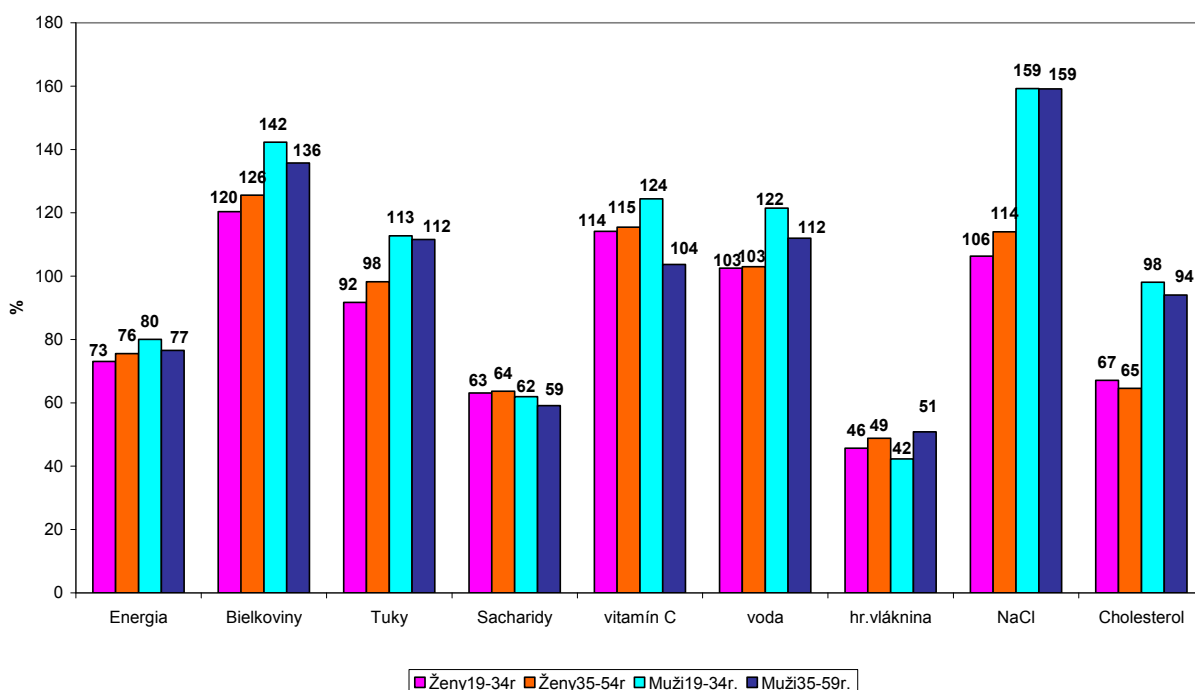
Záver:

Z výsledkov štúdie vyplýva, že stravovanie obyvateľstva (stredne ťažko pracujúci) sa rozvíja naďalej v intenciách vysokej spotreby živočíšnych tukov a bielkovín, čo má priamy dopad na zvýšenie hodnôt. Nesprávne stravovanie má priamy dopad na zvýšenie hodnôt lipoproteínového metabolizmu. Najnevhodnejšie hodnoty boli zaznamenané vo vekovej kategórii starších mužov, starších žien a mladších mužov. Štúdia poukázala aj na rozdiely v stravovaní medzi jednotlivými krajinami, najmä v odlišnosti medzi južnými a severnými okresmi (sezónnosť, úrodnosť oblastí, poľnohospodárstvo, ekonomická situácia, pestovanie ovocia a zeleniny, chov domácich zvierat – ošípané, husi, kačice a pod.).

Tab. č. 1 - Sledovanie výživového stavu žien a mužov podľa krajov – počet spracovaných jedálnych lístkov- SR 2010

Kraj	Stredne ťažká práca 19–34 r.		Stredne ťažká práca 35–54 r.		Σ M, Ž
	ženy	muži	Ženy	muži	
Košický	100	100	100	100	400
Prešovský	140	140	140	140	560
Nitriansky	100	100	100	100	400
Trenčiansky	66	58	60	57	241
Trnavský	80	74	80	80	314
Žilinský	100	100	100	100	400
Bansko-Bystrický	120	120	120	120	480
Bratislavský	20	20	20	20	80
S P O L U	726	712	720	717	Σ 2 875

Graf č. 1. - Sledovanie % plnenia OVD SR/deň vo vybraných výživových faktorov u stredne ťažko pracujúcich žien a mužov v SR 2010



Stredne ťažko pracujúce ženy vo veku 19-34 rokov - sledovanie výživových faktorov - Slovensko 2010

	Energia [kJ]	B [g]	T [g]	S [g]	vit. C [mg]	voda [l]	Hvlak [g]	NaCl [mg]	Chol. [mg]
priemer	7673,7	68,6	68,8	253,8	91,4	2,1	11,0	6382,4	201,4
OVD	10500	57	75	402	80	2	24	6000	300
% plnenia	73	120	92	63	114	103	46	106	67

Stredne ťažko pracujúce ženy vo veku 35-54 rokov - sledovanie výživových faktorov Slovensko 2010

	Energia [kJ]	B [g]	T [g]	S [g]	vit. C [mg]	voda [l]	Hvlak [g]	NaCl [mg]	Chol. [mg]
priemer	7556,0	69,1	68,8	245,2	92,4	2,1	11,7	6839,8	193,7
OVD	10000	55	70	385	80	2	24	6000	300
% plnenia	76	126	98	64	115	103	49	114	65

Stredne ťažko pracujúci muži vo veku 19-34 rokov - sledovanie výživových faktorov Slovensko 2010

	Energia [kJ]	B [g]	T [g]	S [g]	vit. C [mg]	voda [l]	Hvlak [g]	NaCl [mg]	Chol. [mg]
priemer	10805,0	99,6	101,5	330,9	105,7	2,4	12,7	9553,3	294,1
OVD	13500	70	90	534	85	2	30	6000	300
% plnenia	80	142	113	62	124	122	42	159	98

Stredne ťažko pracujúci muži vo veku 35-59 rokov - sledovanie výživových faktorov Slovensko 2010

	Energia [kJ]	B [g]	T [g]	S [g]	vit. C [mg]	voda [l]	Hvlak [g]	NaCl [mg]	Chol. [mg]
priemer	9958,0	92,3	94,9	305,4	88,2	2,2	14,2	9550,7	282,2
OVD	13000	68	85	517	85	2	28	6000	300
% plnenia	77	136	112	59	104	112	51	159	94

Tab. č. 3. – Klinicko somatické parametre – BMI, WHR, TkS a TkD - stredne ťažko pracujúce ženy 19-34 ročné v SR 2010

	BMI<24		WHR <=0,85		Tk syst.< 140		Tk diast. <90	
	508	71,3 %	629	88,3 %	676	94,9 %	656	92,1 %
	24 - 29		> 0,85		140 – 160		90 – 95	
	147	20,6 %	83	11,7 %	30	4,2 %	31	4,4 %
	>=29				>=160		>=95	
	57	8,0 %			6	0,8 %	25	3,5 %
Spolu	726		726		726		726	

Hodnoty ukazovateľov lipoproteínového a glykemického metabolizmu - Cchol., HDL, AI, TG, LDL, Glyk. – stredne ťažko pracujúce ženy 19- 34 ročné v SR

	Cchol.<5,0		HDL>=1,6		AI<=4		TG<2		LDL<2,5		Glyk.<6,1	
	575	80,8 %	336	47,2 %	623	87,5 %	643	90,3 %	474	66,6 %	679	95,4 %
	5,0 – 6,0		<1,6 – 1,2		>4		2 – 3		2,5 – 3,5		>=6,1	
	114	16,0 %	233	32,7 %	89	12,5 %	54	7,6 %	189	26,5 %	33	4,6 %
	>=6		<1,2				3 – 5,5		3,5 – 4,0			
	23	3,2 %	143	20,1 %			13	1,8 %	30	4,2 %		
							>5,5		4,0 – 5,0			
							2	0,3 %	16	2,2 %		
									>5,0			
									3	0,4 %		
Spolu	726		726		726		726		726		726	

Tab. č. 3. - Klinicko somatické parametre – BMI, WHR, TkS a TkD - stredne ťažko pracujúce ženy 35-54 ročné v SR

	BMI<24		WHR <=0,85		Tk syst.< 140		Tk diast. <90	
	258	34,6 %	510	68,5 %	593	79,6 %	554	74,4 %
	24-29		> 0,85		140 – 160		90 – 95	
	306	41,1 %	235	31,5 %	117	15,7 %	105	14,1 %
	>=29				>=160		>=95	
	181	24,3 %			35	4,7 %	86	11,5 %
Spolu	712		712		712		712	

Hodnoty ukazovateľov lipoproteínového a glykemického metabolizmu (Cchol., HDL, AI, TG, LDL, Glyk.) – stredne ťažko pracujúce ženy 35- 54 ročné v SR

	Cchol.<5,0		HDL>=1,6		AI<=4		TG<2		LDL<2,5		Glyk.<6,1	
	387	51,9 %	363	48,7 %	581	78,0 %	603	80,9 %	313	42,0 %	685	91,2 %
	5,0 – 6,0		<1,6 – 1,2		>4		2 – 3		2,5 – 3,5		>=6,1	
	250	33,6 %	243	32,6 %	164	22,0 %	108	14,5 %	289	38,8 %	60	8,1 %
	>=6		<1,2				3 – 5,5		3,5 – 4,0			
	108	14,5 %	139	18,7 %			32	4,3 %	63	8,5 %		
							>5,5		4,0 – 5,0			
							2	0,3 %	66	8,9 %		
									>5,0			
									14	1,9 %		
Spolu	712		712		712		712		712		712	

Tab. č. 3. - Klinicko somatický parametre – BMI, WHR, TkS a TkD - stredne ťažko pracujúci muži 19-34 roční v SR

	BMI<25		WHR <=0,9		Tk syst.< 140		Tk diast. <90	
	339	47,6 %	455	63,9 %	568	79,8 %	583	81,9 %
	25 – 30		> 0,9		140 – 160		90 – 95	
	288	40,4 %	257	36,1 %	125	17,6 %	76	10,7 %
	>=30				>=160		>=95	
	85	11,9 %			19	2,7 %	43	7,4 %
Spolu	720		720		720		720	

Hodnoty ukazovateľov lipoproteínového a glykemického metabolizmu (Cchol., HDL, AI, TG, LDL, Glyk.) – stredne ťažko pracujúci muži 19- 34 roční v SR

	Cchol.<5,0		HDL>=1,6		AI<=4		TG<2		LDL<2,5		Glyk.<6,1	
	563	79,1 %	237	33,3 %	470	66,0 %	575	80,8 %	439	61,7 %	677	95,1 %
	5,0 – 6,0		<1,6 – 1,2		>4		2 – 3		2,5 – 3,5		>=6,1	
	106	14,9 %	282	39,6 %	242	34,0 %	94	13,2 %	197	27,7 %	35	4,9 %
	>=6		<1,2				3 – 5,5		3,5 – 4,0			
	43	6,0 %	193	27,1 %			39	5,5 %	35	4,9 %		
							>5,5		4,0 – 5,0			
							4	0,6 %	34	4,8 %		
									>5,0			
									7	1,0 %		
Spolu	720		720		720		720		720		720	

Tab. č. 3. - Klinicko somatický parametre – BMI, WHR, TkS a TkD - stredne ťažko pracujúci muži 35-59 roční v SR

	BMI<25		WHR <=0,9		Tk syst.< 140		Tk diast. <90	
	134	22,9 %	228	39,0 %	369	63,1 %	404	69,1 %
	25 – 30		> 0,9		140 – 160		90 – 95	
	315	53,8 %	357	61,0 %	152	26,0 %	85	14,5 %
	>=30				>=160		>=95	
	136	23,2 %			64	10,9 %	96	16,4 %
Spolu	717		717		717		717	

Hodnoty ukazovateľov lipoproteínového a glykemického metabolizmu (Cchol., HDL, AI, TG, LDL, Glyk.) – stredne ťažko pracujúci muži 35- 59 roční v SR

	Cchol.<5,0		HDL>=1,6		AI<=4		TG<2		LDL<2,5		Glyk.<6,1	
	298	50,9 %	210	35,9 %	303	51,8 %	400	68,4 %	217	37,1 %	521	89,1 %
	5,0 – 6,0		<1,6 – 1,2		>4		2 – 3		2,5 – 3,5		>=6,1	
	202	34,5 %	225	38,5 %	282	48,2 %	116	19,8 %	226	38,6 %	64	10,9 %
	>=6		<1,2				3 – 5,5		3,5 – 4,0			
	85	14,5 %	150	25,6 %			59	10,1 %	70	12,0 %		
							>5,5		4,0 – 5,0			
							10	1,7 %	62	10,6 %		
									>5,0			
									10	1,7 %		
Spolu	717		717		717		717		717		717	

Úloha č. 3. Kontrola jodidácie kuchynskej soli

Úloha sa plnila aj v roku 2010 priebežne podľa prijatého harmonogramu.

Vyhodnotenie:

Úloha vychádza z prijatého cieľa „monitoringu obsahu jódu v kuchynskej soli s cieľom zabezpečovania kontinuálneho prísunu jódu do ľudského organizmu“.

Na plnení úlohy zameranej na monitoring obsahu jódu v kuchynskej soli (vo forme KI resp. KIO_3) s cieľom zabezpečenia kontinuálneho prísunu jódu do ľudského organizmu sa podieľajú všetky regionálne úrady verejného zdravotníctva v Slovenskej republike pod vedením Úradu verejného zdravotníctva SR, v spolupráci s regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach. Vzorky sú odoberané vo výrobe, v predajniach a lekárňach a laboratórne analyzované v 10 určených laboratóriách pre úradnú kontrolu regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike.

Program bol plnený podľa rozpracovaného plánu, a to odberom 2 vzoriek soli mesačne každým regionálnym úradom verejného zdravotníctva v Slovenskej republike.

Výsledky plnenia úlohy:

Obsah jodidu, resp. jodičnanu draselného, bol posúdený podľa požiadavky Potravinového kódexu SR (dvadsiataštvrtá hlava - Pochutiny) aj napriek skutočnosti, že požiadavka (15 - 35 mg/kg KI) sa na vzorky vyrobené, resp. na trh uvedené v niektorých z členských štátov EU nevzťahuje. Vzhľadom nato, že pôvod soli na trhu v SR je rôznych a častokrát označený len „vyrobené v EU“ (aj v Slovenskej republike je balená jedlá soľ rôzneho pôvodu), bol v roku 2010 upravený počítačový program na vyhodnotenie monitoringu jodidácie, kde sa jedlé soli nerozdeľujú na soľ z dovozu a tuzemskej produkcie.

Laboratórne bolo vyšetrených spolu **836 vzoriek** jedlej soli.

Z výsledkov stanovenia **obsahu KI a KIO_3** vo vyšetrených vzorkách jedlej soli vyplýva:

- z celkového počtu **836** analyzovaných vzoriek požiadavke stanovenej Potravinovým kódexom SR na **minimálny** obsah KI (15 mg/kg soli) **nevyhovelo 74 vzoriek t. j. 8,85%**,
- **vyšší** obsah KI ako stanovuje Potravinový kódex SR (35 mg/kg) bol zistený v **47 vzorkách t. j. 5,62%** (v roku 2009 bol zistený vyšší obsah KI u 46 vzorkách t. j. 4,29%).
- požiadavke Potravinového kódexu SR (15-35 mg/kg) **vyhovelo celkom 715 vzoriek jedlej soli t. j. 85,53%** (v roku 2009 - 91,14%),

Tabuľkový prehľad č. 2 poukazuje na pozitívnu skutočnosť, že až 49,04% vyšetrených vzoriek obsahovalo KI v rozpätí 25-35 mg/kg, pričom v roku 2009 to bolo 41,60%. Pozitívne možno hodnotiť aj priemernú hodnotu obsahu KI (viď tab. č. 3) 25,70 mg/kg, v roku 2009 - 25,52 mg/kg, táto hodnota je už niekoľko rokov vyrovnaná.

Z odobratých 836 vzoriek jedlej soli bol **obsah ferokynidu draselného** vyšetrený v **778 vzorkách**, pričom všetky vyšetrené vzorky vyhovelí požiadavke Potravinového kódexu SR (najvyššie prípustné množstvo 20 mg/kg). Prehľad o vyšetrených vzorkách je v tab. č. 4.

Prehľad podľa jednotlivých krajov v SR je uvedený v priložených tabuľkách č.1- 4 na konci textu výročnej správy za hygienu výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov.

Úloha č. 4. Pilotná štúdia k monitoringu spotreby vybraných prídavných látok do potravín

V roku 2010 sa pod odborným metodickým vedením odboru hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov Úradu verejného zdravotníctva SR realizovala **pilotná štúdia k monitoringu spotreby vybraných prídavných látok do potravín**, ktorá sa uskutočnila v termíne od 1. 4. 2010 do 4. 5. 2010 podľa zaslanej metodiky. V rámci monitoringu spotreby vybraných prídavných látok do potravín bola sledovaná spotreba 2 aditív – kyseliny fosforečnej a jej solí a sladidla Acesulfámu K. Pilotná štúdia sa vykonala formou dotazníkovej metódy a laboratórneho vyšetrenia vytypovaných potravín. Skupinu respondentov tvorilo 181 respondentov vo vekovej kategórii 19 až 35 ročné ženy a muži, ľahko pracujúci. Respondenti vyplnili 24 hodinový dotazník spotreby potravín, pokrmov a nápojov, pričom jeden deň tvoril jedálny lístok z pracovného týždňa a druhý deň z víkendu. Na základe vyhodnotenia jedálnych lístkov boli odobraté vzorky konzumovaných potravín na stanovenie obsahu kyseliny fosforečnej a jej solí a acesulfámu K. Spolu bolo odobraných a analyzovaných 175 vzoriek potravín na stanovenie obsahu kyseliny fosforečnej a jej solí. Najviac zo skupiny nealkoholických nápojov – 53 vzoriek (z toho až 50 vzoriek boli nápoje typu Coca Cola, Pepsi Cola, Kofola a limonády s príchuťou coly), ďalej bolo odobraných a analyzovaných 28 vzoriek mäsových výrobkov a 20 vzoriek tavených syrov. Na stanovenie obsahu acesulfámu K bolo odobraných a analyzovaných 85 vzoriek potravín, najviac zo skupiny aromatizovaných nápojov na báze vody, so zníženým obsahom energie alebo bez pridaného cukru. Stanovené hodnoty acesulfámu K v jednotlivých kategóriách potravín boli porovnané s hodnotami najvyššieho prípustného množstva (mg/kg alebo mg/l), ktoré je uvedené v tabuľke č. 7 výnosu MP SR a MZ SR č. 04650/2008-OL. V 4 žuvačkách s pridanými sacharidmi bola presiahnutá hodnota 800 mg/kg acesulfámu K.

Príjem kyseliny fosforečnej a jej solí na základe 24 hodinového dotazníka

Viac ako 50 % podiel na celkovej záťaži fosforečnanmi predstavujú chlieb a pečivo pripravené s kypriacim práškom, za nimi viac s ako 10 % podielom nasleduje jemné pečivo. Ostatné sledované kategórie potravín sa podieľajú na celkovej záťaži fosforečnanmi menej ako 6 %.

Príjem Acesulfámu K na základe 24 hodinového dotazníka

Najväčší podiel na celkovej záťaži acesulfámom K predstavujú nealkoholické nápoje (spolu 69 %), a to aromatizované nápoje na báze vody, so zníženým obsahom energie alebo bez pridaného cukru (42 % podiel na celkovej záťaži) a aromatizované nealkoholické nápoje na báze vody (27 % podiel na celkovej záťaži). Ostatné sledované kategórie potravín sa podieľajú na celkovej záťaži acesulfámom K menej ako 7 %.

Mimoriadne úlohy:

V roku 2010 sa v rámci výkonu úradnej kontroly a štátneho zdravotného dozoru uskutočnili nasledovné mimoriadne kontroly vyhlásené hlavným hygienikom Slovenskej republiky:

- 3 mimoriadne ciele kontroly zamerané na dodržiavanie hygienických požiadaviek v potravinárskych prevádzkach supermarketov a hypermarketov vybraných obchodných reťazcov v Slovenskej republike,
- mimoriadna ciele kontrola zameraná na kontrolu uvádzania doplnkového označovania vybraných farbív (E 110 Pomarančová žltá, E 104 Chinolínová žltá, E 122 Azorubín, E 129 Allura červená, E 102 Tartrazín, E 124 Košenilová červená 4R) podľa článku 24 nariadenia EP a Rady (ES) č. 1333/2008 v potravinárskych

- prevádzkach supermarketov a hypermarketov všetkých obchodných reťazcov, lekárňach a skladoch potravín v Slovenskej republike,
- mimoriadna kontrola zariadení letnej turistickej sezóny, vrátane čerpacích staníc a motorestov na určených hlavných turistických trasách a mimoriadna kontrola rekreačných a stravovacích zariadení zimnej turistickej sezóny v Slovenskej republike, vrátane čerpacích staníc a motorestov.

Podrobné správy z uvedených kontrol boli uverejnené v Bulletine hlavného hygienika SR a na webovej stránke Úradu verejného zdravotníctva SR.

Vyhodnotenie analýz odobratých vzoriek potravín - RÚVZ v SR (ÚVZ SR/MZ SR) za rok 2010
 Tabuľka č. 1

Por. čís.	Komodita	Mikrobiologická kontaminácia	Iná kontaminácia	Zloženie výrobku	Označenie výrobku	Iné	Počet nevyhovujúcich vzoriek	Celkový počet vzoriek	% nevyhovujúcich vzoriek	
1	Syry a bryndza zo Slovenska	16	0	0	0	0	16	150	11	
2	Ostatné mliečne výrobky	0	0	0	0	0	0	64	0	
3	Vajcia a výrobky z vajec	0	0	0	0	0	0	60	0	
4	Mäso a výrobky z mäsa, zverina a hydina	0	0	0	0	0	0	78	0	
5	Ryby a morské živočíchy	0	2	0	0	0	2	57	4	
6	Tuky a oleje	0	0	0	0	0	0	7	0	
7	Polievky, bujóny a omáčky	0	0	0	0	0	0	14	0	
8	Cereálie a pekárenské výrobky	0	1	0	0	0	1	208	0	
9	Ovocie a zelenina	4	0	0	0	0	4	144	3	
10	Byliny a koreniny	0	0	0	0	0	0	63	0	
11	Nealkoholické nápoje	2	0	0	0	0	2	126	2	
12	Víno	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	Alkoholické nápoje (iné ako víno)	0	0	0	0	0	0	9	0	
14	Zmrzlina a dezerty	321	0	0	0	0	321	3368	10	
15	Kakao, kakové prípravky, káva, čaje (okrem ovocných a bylenných)	3	0	0	0	0	3	147	2	
16	Cukrovinky	0	0	0	0	0	0	24	0	
17	Orechy a výrobky z orechov	0	0	0	0	0	0	12	0	
18	Hotové jedlá	140	1	0	0	0	141	1952	7	
19	Detská a dojčenská výživa	3	3	0	0	0	6	1364	0	
20	Výživové doplnky	0	1	0	1	0	2	249	1	
21	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	0	0	0	0	0	0	89	0	
22	Pridavné látky (aditíva)	0	0	0	0	0	0	22	0	
23	Materiály a predmety, prichádzajúce do styku s potravinami	0	4	0	0	0	4	126	3	
24	Lahôdkárske výrobky	146	20	0	0	0	166	2997	6	
25	Cukrárske výrobky	268	4	0	0	0	272	3476	8	
26	Minerálne vody	14	23	0	1	0	38	624	6	
27	Praménité vody a balené pitné vody	40	7	1	5	1	47	449	10	
28	Ovocné a bylenné čaje	17	0	0	0	0	17	366	5	
29	Kuchynská soľ	0	9	0	1	0	10	835	1	
30	Pokrmý rýchleho občerstvenia	88	0	0	0	0	88	752	12	
31	Ostatné	2	1	0	0	0	3	243	1	
	Spolu	1064	76	274	1	8	1	1143	18075	6

Vyhodnotenie inšpekcií na mieste – RÚVZ v SR (ÚVZ SR/MZ SR) za rok 2010

Tabuľka č. 2

	Primárni výrobcovia	Výrobcovia a baliarne	Distribútori a dopravcovia	Maloobchod	Sektor služieb	Výrobcovia predávajúci hlavne na maloobchodnej báze	Spolu
Počet podnikateľských subjektov	23	684	191	2157	32048	903	36006
Počet kontrolovaných subjektov	6	538	53	1128	12051	741	14517
Počet vykonaných kontrol	8	1404	72	2123	23245	1646	28498
Počet subjektov s nevyhovujúcimi výsledkami	0	162	6	199	3727	173	4267
Hygiena (HACCP, školenia)	0	62	0	62	1332	80	1536
Celková hygiena	0	61	1	46	1262	55	1425
Zloženie potravín	0	1	0	3	13	1	18
Kontaminanty (iné ako mikrobiologické)	0	0	0	0	1	0	1
Označovanie	0	34	4	71	320	41	470
Iné	0	70	1	101	2331	80	2583

Prehľad výkonov posudkovej činnosti za rok 2010

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	135	24	0	80	2	17	25	283
		odvol.	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Kolaudačné konanie, zmena v užívaní stavieb	návrhy	582	106	5	254	8	43	19	1017
		odvol.	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	Schvaľovanie prev. poriadkov	návrhy	785	28	0	57	0	0	1	841
		odvol.	1	0	0	0	0	0	0	1
4.	Uvedenie do prevádzky, resp.do užívania	návrhy	5410	729	6	2985	335	196	541	10202
		odvol.	5	0	0	7	1	0	0	13
5.	Umiestnenie nových potr. a výž. doplnkov na trh	návrhy	135	28	0	57	3	3	1	227
		odvol.	0	0	0	0	0	0	0	0
6.	Prerušenia konania		629	63	3	284	27	35	22	1063
7.	Zastavenia konania		348	34	5	128	7	19	56	597
8.	Odborné konzultácie		1124	1455	62	4160	288	346	974	18528
9.	Iné výkony		6422	1492	8	3178	1938	276	1142	14456

Počet vzoriek, v ktorých boli izolované patogénne a toxikogénne mikroorganizmy za rok 2010

Tabuľka č. 4

P. č.	Komodita	Celk. vyš.	POČET VZORIEK S IZOLOVANÝMI KMEŇMI														POČET VZORIEK S IZOL. KMEŇMI				Celk. nevyh.	
			Sal	Shi	Ca m	Yer	Pse	Clo Per	Lis	Sta	Ple	Kva	Clo Bot	Bhe m	Vib	Kol	Ecol	Ent	Bac Cer	Ent Sak		Iné
1	Syry a bryndza zo Slovenska	110	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	6	0	0	0	0	16
2	Ostatné mliečne výrobky	21	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	57	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	35	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	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Tuky a oleje	2	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	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Cereálie a pekárenské výrobky	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Ovocie a zelenina	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	4
10	Byliny a koreniny	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Nealkoholické nápoje	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
12	Víno	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
14	Zmrzlina a dezerty	3116	0	0	0	0	0	0	0	13	35	147	0	0	0	114	0	13	0	0	91	321
15	Kakao, kakové prípravky, káva, čaje (okrem ovocných a bylenných)	121	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
16	Cukrovinky	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

17	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
18	Hotové jedlá	1668	2	0	0	0	0	0	2	7	0	6	0	0	0	113	12	1	12	0	9	140
19	Detská a dojčenská výživa	414	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	3
20	Výživové doplnky	176	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	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
22	Prídavné látky (aditíva)	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Materiály a predmety, prichádzajúce do styku s potravinami	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Lahôdkarske výrobky	2787	0	0	0	0	0	0	8	2	2	77	0	0	0	69	25	0	2	0	9	146
25	Cukrárske výrobky	3238	6	0	0	0	0	0	0	10	44	83	0	0	0	171	1	0	1	0	3	268
26	Mínérálne vody	554	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	0	2	0	6	14
27	Praménité vody a balené pitné vody	419	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	29	40
28	Ovocné a bylinné čaje	330	5	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
29	Kuchynská soľ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Pokrmý rýchleho občerstvenia	743	0	0	0	0	2	3	0	8	1	28	0	0	0	61	8	0	1	0	5	88
31	Ostatné	120	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
	Spolu	14253	13	0	0	0	8	3	10	42	98	352	0	0	0	549	46	15	18	1	157	1064

Cudzorodé látky k o n t a m i n u j ú c e vo vzorkách analyzovaných v roku 2010 v SR

Tabuľka č. 5

P. č.	Komodita	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.	%
1	Syry a bryndza zo Slovenska	4	0	0,00	4	0	0,00	4	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
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	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	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	1	0	0,00
5	Ryby a morské živočíchy	18	0	0,00	18	0	0,00	18	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	18	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	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	0	0	0,00
8	Cereálie a pekárenské výrobky	19	0	0,00	19	0	0,00	19	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
9	Ovocie a zelenina	9	0	0,00	9	0	0,00	10	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	2	0	0,00
10	Byliny a koreniny	9	0	0,00	9	0	0,00	9	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	7	0	0,00	7	0	0,00	1	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
12	Vino	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	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	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	0	0	0,00
15	Kakao, kakové prípravky, káva, čaje (okrem ovocných a bylenných)	6	0	0,00	6	0	0,00	6	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	Cukrovinky	5	0	0,00	2	0	0,00	2	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	Orechy a výrobky z orechov	0	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	0	0	0,00
18	Hotové jedlá	43	0	0,00	43	0	0,00	43	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	Detská a dočernská výživa	277	2	0,72	274	0	0,00	273	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	Výživové doplnky	187	0	0,00	162	0	0,00	159	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	2	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
21	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	40	0	0,00	19	0	0,00	19	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	Pridavné látky (aditíva)	12	0	0,00	11	0	0,00	12	0	0,00	4	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
23	Materiály a predmety, prichádzajúce do styku s potravinami	39	0	0,00	39	1	2,56	2	0	0,00	2	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	3	0	0,00	2	0	0,00

P. č.	Komodita	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.	%
24	Lahôdkarske výrobky	8	0	0,00	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
25	Cukrárske výrobky	3	0	0,00	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
26	Minéralne vody	446	0	0,00	446	0	0,00	443	0	0,00	410	0	0,00	122	0	0,00	0	0	0,00	157	0	0,00	435	2	0,46	9	0	0,00
27	Praménité vody a balené pitné vody	316	0	0,00	310	0	0,00	314	0	0,00	285	0	0,00	68	0	0,00	41	0	0,00	100	0	0,00	298	0	0,00	1	0	0,00
28	Ovocné a bylenné čaje	72	0	0,00	72	0	0,00	72	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
29	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	0	0	0,00
30	Pokrmý rýchleho občerstvenia	4	0	0,00	4	0	0,00	4	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	Ostatné	13	0	0,00	14	0	0,00	12	0	0,00	2	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	1	0	0,00
	Spolu	1537	2	0,13	1480	1	0,07	1433	0	0,00	706	0	0,00	191	0	0,00	41	0	0,00	260	0	0,00	740	2	0,27	34	0	0,00

Cudzorodé látky k o n t a m i n u j ú c e vo vzorkách analyzovaných v roku 2010 v SR

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	4	0	0,00	0	0	0,00	5	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	9	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	5	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	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	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	31	1	3,23	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	5	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	0	0	0,00
8	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	0	0	0,00	0	0	0,00	18	0	0,00
9	Ovocie a zelenina	64	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	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	0	0	0,00
11	Nealkoholické nápoje	1	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	0	0	0,00	6	0	0,00
12	Vino	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	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	2	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	8	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	1	0	0,00
15	Kakao, kakové prípravky, káva, čaj (okrem ovocných a bylinných)	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	0	0	0,00	5	0	0,00
16	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	0	0	0,00
17	Orechy a výrobky z orechov	0	0	0,00	0	0	0,00	2	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	5	0	0,00
18	Hotové jedlá	60	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	0	0,00	21	0	0,00
19	Detská a dojčenská výživa	365	0	0,00	55	0	0,00	232	1	0,43	4	0	0,00	10	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	100	0	0,00
20	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	6	0	0,00
21	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	0	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	11	0	0,00
22	Prídavné látky (aditíva)	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	0	0,00
23	Materiály a 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	2	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	67	3	4,48

24	Lahôdkarske výrobky	2	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	0	0	0,00
25	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	0	0	0,00
26	Minerálne vody	504	0	0,00	2	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	135	0	0,00
27	Pramenité vody a balené pitné vody	343	0	0,00	2	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	118	1	0,85
28	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	0	0	0,00
29	Kuchynská soľ	2	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	0	0	0,00
30	Pokrmý rýchleho občerstvenia	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	0	0	0,00
31	Ostatné	1	0	0,00	0	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	41	0	0,00
	Spolu	1349	0	0,00	62	1	1,61	244	1	0,41	5	0	0,00	10	0	0,00	1	0	0,00	4	0	0,00	36	1	2,78	576	4	0,69

Cudzorodé látky k o n t a m i n u j ú c e vo vzorkách analyzovaných v roku 2010 v Slovenskej republike

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	1	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	4	0	0,00	1	0	0,00	1	0	0,00	1	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	1	0	0,00	0	0	0,00	18	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 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	0	0	0,00	0	0	0,00
9	Ovocie a zelenina	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	42	0	0,00	0	0	0,00	1	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	1	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	1	0	0,00	1	0	0,00	1	0	0,00	1	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 ovocných a bylenných)	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	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
17	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
18	Hotové jedlá	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	16	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
19	Detská a dojčenská výživa	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	366	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
20	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
21	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
22	Prídavné látky (aditíva)	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
23	Materiály a 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

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.	%
24	Lahôdkarske výrobky	0	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
25	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
26	Minerálne vody	312	0	0,00	21	0	0,00	332	0	0,00	522	19	3,64	434	1	0,23	287	0	0,00	440	3	0,68	130	0	0,00
27	Praménité vody a balené pitné vody	201	0	0,00	25	0	0,00	173	0	0,00	344	0	0,00	296	0	0,00	190	0	0,00	305	3	0,98	87	0	0,00
28	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
29	Kuchynská soľ	0	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
30	Pokrmy rýchleho občerstvenia	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	3	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
31	Ostatné	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	1	0	0,00	1	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00
	Spolu	515	0	0,00	46	0	0,00	507	0	0,00	1303	19	1,46	734	1	0,14	482	0	0,00	748	6	0,80	235	0	0,00

Cudzorodé látky a d i t í v n e vo vzorkách analyzovaných v roku 2010 v Slovenskej republike

Tabuľka č. 6

P. č.	Komodita	Farbivá			Náhradné 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.	%	
1	Syra a bryndza zo Slovenska	1	0	0	1	0	0	9	0	0	10	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Ostatné mliečne výrobky	1	0	0	6	0	0	3	0	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Vajcia a výrobky z vajec	0	0	0	3	0	0	8	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Mäso a výrobky z mäsa, zverina a hydina	0	0	0	0	0	0	11	0	0	15	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Ryby a morské živočíchy	0	0	0	0	0	0	5	1	20	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	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
7	Polievky, bujóny a omáčky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Cereálie a pekárenské výrobky	5	0	0	4	0	0	9	1	11	19	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Ovocie a zelenina	1	0	0	3	0	0	1	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Byliny a koreniny	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Nealkoholické nápoje	26	0	0	49	0	0	39	0	0	37	0	0	0	0	0	7	0	0	2	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
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
14	Zmrzlina a dezerty	108	0	0	43	0	0	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Kakao, kakové prípravky, káva, čaje (okrem ovocných a bylinných)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0
16	Cukrovinky	6	0	0	13	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Orechy a výrobky z orechov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Hotové jedlá	19	0	0	0	0	0	10	0	0	1	0	0	253	1	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Detská a dojčenská výživa	14	0	0	1	0	0	28	0	0	12	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Výživové doplnky	100	0	0	106	0	0	64	0	0	8	1	13	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
21	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	22	0	0	23	0	0	24	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

22	Prídavné látky (aditíva)	4	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Materiály a predmety, prichádzajúce do styku s potravinami	2	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Lahôdkárske výrobky	36	0	0	240	0	0	1101	10	1	7	0	0	136	0	0	0	0	0	0	0
25	Cukrárske výrobky	984	1	0	530	0	0	517	3	1	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Minerálne vody	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Praménité vody a balené pitné vody	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Ovocné a bylenné čaje	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Kuchynská soľ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	107	0	0	12	1	8	0	0	0	0	0
30	Pokrmý rýchleho občerstvenia	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	43	0	0	0	0	0	0	0
31	Ostatné	11	0	0	15	0	0	27	1	4	27	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0
	Spolu	2325	1	0	1040	0	0	1938	16	1	329	1	0	496	2	0,40	20	0	0	2	0

Cudzorodé látky a d i t í v n e vo vzorkách analyzovaných v roku 2010 v Slovenskej republike v roku 2010

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	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
2	Ostatné mliečne výrobky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	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	1	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Mäso a výrobky z mäsa, zverina a hydina	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Ryby a morské živočíchy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	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
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
8	Cereálie a pekárenské výrobky	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	0	0	0	0	0	0	15	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	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
11	Nealkoholické nápoje	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
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
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
15	Kakao, kakové prípravky, káva, čaje (okrem ovocných a bylenných)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Cukrovinky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	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
18	Hotové jedlá	0	0	0	0	0	0	6	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Detská a dojčenská výživa	0	0	0	0	0	0	16	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Výživové doplnky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	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

Tabuľka č. 6 pokračovanie

P. č.	Komodita	Ferokyanidy			Jodidy			Dusitany			Dusičnany			pH			CHS kyslíka manganistanom			Celkový organický uhlík			
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.			vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	
22	Pridavné látky (aditíva)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Materiály a 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
24	Lahôdkarske výrobky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	172	10	6	1	0	0	0	0	0	0
25	Cukrárske výrobky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Minerálne vody	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	107	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0
27	Praménité vody a balené pitné vody	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	80	3	4	51	0	0	0	0	0	0
28	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
29	Kuchynská soľ	731	0	0	801	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Pokrmý rýchleho občerstvenia	0	0	0	0	0	0	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Ostatné	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Spolu	737	0	0	807	8	1	46	0	0	46	0	0	370	13	4	95	0	0	0	0	0	0

Hygienická situácia v potravinárskych zariadeniach za rok 2010 v SR

Tabuľka č. 7a

Por. číslo	Druh zariadenia	Počet zariadení	Počet kontrol		Počet vzoriek potravín			Počet vzoriek vody		
			ÚK	ŠZD	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%
2.01	lahôdkárska výroba	118	258	32	798	71	9	2	0	0
2.02	cukrárska výroba	318	616	91	1852	190	10	12	2	17
2.03	výroba zmrzliny	130	168	75	485	34	7	7	0	0
2.04	výroba nových druhov potravín	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.05	výroba potravín na výživu dojčiat a malých detí	1	8	0	22	0	0	3	0	0
2.06	výroba potravín na osobitné výživové účely	14	7	1	33	0	0	0	0	0
2.07	výroba výživových doplnkov	22	15	5	13	0	0	0	0	0
2.08	výroba prírodných minerálnych vôd	13	36	7	100	11	11	0	0	0
2.09	výroba vôd - pramenitých a balených pitných vôd	22	38	6	105	13	12	10	0	0
2.10	výroba bylinných čajov	6	7	0	14	0	0	0	0	0
2.11	výroba hotových mrazených a chladených pokrmov	21	9	5	15	0	0	0	0	0
2.12	výroba aditívnych látok	3	4	4	4	0	0	0	0	0
2.14	baliareň lahôdkárskych výrobkov	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.15	baliareň cukrárskych výrobkov	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.16	baliareň zmrzliny	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.17	baliareň nových druhov potravín	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
2.19	baliareň potravín na osobitné výživové účely	1	0	1	0	0	0	0	0	0
2.20	baliareň výživových doplnkov	5	2	2	0	0	0	0	0	0
2.21	baliareň prírodných minerálnych vôd	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.22	baliareň vôd - pramenitých a balených pitných vôd	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2.23	baliareň bylinných čajov	7	4	0	363	15	4	0	0	0
2.24	baliareň hotových mrazených a chladených pokrmov	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.25	baliareň aditívnych látok	2	2	0	0	0	0	0	0	0
3.1	špecializované prevádzkarne (napr. sklady ÚK podľa §23 ods.7)	191	45	27	56	2	4	4	1	25
4.1	špecializovaná predajňa (ÚK podľa §23 ods.7)	2160	1270	853	1834	51	3	22	3	14

5.1.1	nemocnice - kuchyne	98	50	154	49	4	8	1	0	0
5.1.2	nemocnice – výdajne stravy, čajové kuchynky	760	7	254	9	0	0	0	0	0
5.1.3	nemocnice - bufety	64	37	34	26	1	4	0	0	0
5.2.1	závodné stravovanie - kuchyne	811	391	663	293	21	7	18	4	22
5.2.2	závodné stravovanie - výdajne stravy	1426	82	513	31	1	3	7	0	0
5.2.3	závodné stravovanie - bufety	457	111	155	54	0	0	0	0	0
5.3.1	domovy sociálnej starostlivosti - kuchyne	542	253	424	154	6	4	12	3	25
5.3.2	domovy sociálnej starostlivosti - výdajne stravy	280	20	172	1	0	0	1	0	0
5.3.3	domovy sociálnej starostlivosti - bufety určené pre uzavretú skupinu	27	5	8	0	0	0	0	0	0
5.4.1	rehabilitačné zariadenia - kuchyne	86	33	49	86	1	1	2	1	50
5.4.2	rehabilitačné zariadenia - výdajne stravy	20	0	12	0	0	0	0	0	0
5.4.3	rehabilitačné zariadenia - bufety	24	2	5	0	0	0	0	0	0
5.6	zariadenia s prípravou jedál (reštaurácie, pizzérie...)	7499	2604	6654	1586	137	9	112	31	28
5.7	zariadenia bez prípravy jedál (hostince, bary, kaviarne)	14028	970	4785	297	16	5	80	19	24
5.8	predaj občerstvenia (rýchle občerstvenie, bufety, sezónne zariadenia)	4082	905	2600	1023	116	11	45	17	38
5.9	krátkodobý stánkový predaj (pri hromadných akciách)	1844	262	1035	19	1	5	0	0	0
6	Výrobcovia predávajúci hlavne na maloobchodnej báze	913	1123	523	3114	328	11	27	0	0
2.13	výroba ostatných výrobkov	1672	52	239	171	2	1	68	18	26
2.26	baliareň ostatných výrobkov	99	7	19	62	2	3	4	1	25
3.2	ostatné prevádzkarne (ostatné sklady)	1150	66	223	84	2	2	5	0	0
4.2	ostatné potravinárske predajne	15415	2061	3056	4431	99	2	134	55	41
4.3	lekárne, drogérie, novinové stánky	3177	495	1470	531	10	2	2	0	0
	Súčet	57509	12025	24156	17715	1134	6,4	578	155	335

Hygienická situácia v potravinárskych zariadeniach za rok 2010 v SR

Tabuľka č. 7b

P. č.	Kraje	Počet zariadení	Počet kontrol		Počet vzoriek potravín,			Počet sterov			Počet vzoriek vody		
			ŠZD	ÚK	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%
1.	Bansko – Bystrický kraj	7399	3001	1533	2483	177	7,12	152	24	15,8	8	5	62,5
2.	Bratislavský kraj	5130	2212	739	862	132	15,31	91	24	26,4	28	8	28,6
3.	Košický kraj	7626	2626	3068	2557	135	5,3	227	4	1,8	59	32	54,2
4.	Nitriansky kraj	7429	3643	3118	2805	141	5,03	724	226	31,2	129	44	34,1
5.	Prešovský kraj	8771	3633	1742	3362	179	5,32	904	194	21,5	122	47	38,5
6.	Trenčiansky kraj	6480	2456	1035	2455	177	7,21	701	12	1,71	51	9	17,6
7.	Trnavský kraj	5762	1336	2145	2090	55	2,63	73	17	23,3	25	0	0
8.	Žilinský kraj	8715	3388	2185	2407	232	9,64	246	57	23,2	182	29	15,9
9.	S p o l u	57312	22295	15565	19021	1228	6,46	3118	558	17,9	604	174	28,8

Epidemický výskyt alimentárnych ochorení za rok 2010

Tabuľka č. 8

Prešovský kraj

P. č.	Ohnisko výskytu (zariadenie)	Dg (MKC)	Počet prípadov ochorenia	Pôvodca ochorenia (etiologické agens)	Faktor prenosu	Dátum výskytu ochorenia	Iné skutočnosti zistené pri šetrení v ohnisku
1.	Ždiar		15	Novovírus			
2.	Bardejov	A08.4	27	Nepr.urč.črev.inf.	Nezistený	6.4.-13.4.2010	
3.	Bardej. Kúpele	A08.1	30	Vírus Norwalk	Nezistený	3.5.-4.5.2010	

Trenčiansky kraj

P. č.	Ohnisko výskytu (zariadenie)	Dg (MKC)	Počet prípadov ochorenia	Pôvodca ochorenia (etiologické agens)	Faktor prenosu	Dátum výskytu ochorenia	Iné skutočnosti zistené pri šetrení v ohnisku
1.	Kúpele Trenčianske Teplice	A 081 Akútna gastroenteritída zapríčinená vírusom Norwalk	25	Vírus Norwalk	nezistený	29.01.-12.02.2010	-
2.	Domov dôchodcov Skalka nad Váhom	A 081 Akútna gastroenteritída zapríčinená vírusom Norwalk	36	Vírus Norwalk	nezistený	08.03.-15.03.2010	-

3.	Ortopedické odd. a odd. operačných sál, FN Trenčín	A 081 Akútna gastroenteritída zapríčinená vírusom Norwalk	18	Vírus Norwalk	nezistený	09.03.-14.03.2010	-
4.	LEONI Stará Turá	A 020 Salmonelová enteritída	24	Salmonella enteritidis	Suspektný – bryndzové halušky	05.05.-07.05.2010	-
5.	Sociálna poisťovňa Trenčín	A 020 Salmonelová enteritída	4	Salmonella enteritidis	Suspektný – knedľa s kôprovou omáčkou a hovädzím mäsom, krúpová polievka s údeninou	15.07-17.07.2010	-
6.	Futbalové sústredenie – Hotel Tatra	A 081 Akútna gastroenteritída zapríčinená vírusom	5	Vírus Norwalk	nezistený	21.07.-22.07.2010	-
7.	MŠ Nové Mesto nad Váhom	A 020 Salmonelová enteritída	15	Salmonella enteritidis	Suspektný – zmiešaná strava	15.10.-25.10.2010	-
8.	Centrum sociálnych služieb Bystričan, Považská Bystrica	A 081 Akútna gastroenteropatia zapríčinená vírusom Norwalk	56	nezistený	Suspektný – kontakt s chorým	07.03.-15.03.2010	-

9.	Ústav na výkon trestu a odňatia slobody a Ústav na výkon väzby v Ilave	A 09 Hnačka a gastroenteritída, pravdepodobne infekčného pôvodu	46	negat	nezistený	01.07-09.07.2010	-
10.	Zariadenie pre seniorov, Prievidza	A 08.1 Akútna gastroenteropatia zapríčinená vírusom	20	Norovírusy	Suspektný – kontaminovaný vzduch/aero	15.02.-23.02.2010	-
11.	Neurologické odd. Nemocnica Bojnice	A 09 Hnačka pravdepodobne infekčného pôvodu	6	Výtery z konečníka – negat., všetky ochorenia boli vykázané ako NN.	nezistený	06.03.2010	-
12.	Centrum sociálnych služieb, Nitrianske Pravno	A 08.1 Akútna gastroenteropatia zapríčinená vírusom Norwalk	84	Norovírus	Suspektný – kontaminovaný vzduch/aero sol. Priamy kontakt s chorým.	11.03.-24.03.2010	-
13.	Stravovňa Bespastrav, Prievidza	A 020 Salmonelová enteritída	16	Salmonella enteritidis	Suspektný – žemlovka s bielkovou penou	24.11.-26.11.2010	-

14.	Bošany	A 04.5 Kampylobakteriálna enteritída	14	Campylobacter jejuni	Suspektný – nepasterizované neprevarené mlieko z mliečneho automatu	07.11.-07.12.2010	-
-----	--------	---	----	----------------------	---	-------------------	---

Nitriansky kraj

P. Č.	Ohnisko výskytu (zariadenie)	Dg (MKC)	Počet prípadov ochorenia	Pôvodca ochorenia (etiologické agens)	Faktor prenosu	Dátum výskytu ochorenia	Iné skutočnosti zistené pri šetrení v ohnisku
1.	VS ZOS J. Kráľa Nitra	A059	7	nezistený	hotový pokrm, vajcové halušky	17.7.2010	-
2.	ZSS Nitra „Viničky“ Považská 14, Nitra	A010	8	Salmonella typhimurium	kontaminovaný pokrm	4.8.2010	-
3.	Okres Komárno	A05	7	Staphylococcus aureus	gyros	6.-8.7.2010	Hygienické nedostatky

Žilinský kraj

P. Č.	Ohnisko výskytu (zariadenie)	Dg (MKC)	Počet prípadov ochorenia	Pôvodca ochorenia (etiologické agens)	Faktor prenosu	Dátum výskytu ochorenia	Iné skutočnosti zistené pri šetrení v ohnisku
1.	LPJ-GASTRO, s. r. o. Liptovský Hrádok	A 02.0	32	Salmonella enteritidis, fagotyp PT8	zmiešaná strava- kuracie rizoto s ananásom	11.08.10	
2.	DREVÁREŇ, Ružomberok	A 02.0	6	Salmonella enteritidis, fagotyp 21C	vajcia – obchodná sieť - žemľovka	21.05.10	
3.	Hotel Skalka Rajecké Teplice	A 09	4	Kultivačne negatívne	neznámy	07.06.10	
4.	Reštaurácia LUNA Žilina	A 02	9	Salmonella enteritidis	Kurča na karí	27.09.10	

II. KOZMETICKÉ VÝROBKY

Výkon dozoru v oblasti kozmetických výrobkov bol v roku 2010 vykonávaný v zmysle ustanovení zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon) a nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 658/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kozmetické výrobky v znení neskorších predpisov (nariadenie vlády) a zabezpečovaný zamestnancami Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ÚVZ SR) a regionálnych úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike (RÚVZ). Pri výkone dozoru sa všetky RÚVZ riadili usmerneniami hlavného hygienika SR č. OHVBPKV/1-1/2010/Ko, OHVBPKV 1-2/2010/Ko, a OHVBPKV 1-3/2010/Ko. Usmernenia boli vypracované na základe plánu, ktorý bol odsúhlasený pracovnou skupinou PEMSAC pri Európskej komisii (EK). Laboratórne analýzy boli vykonávané v laboratóriách RÚVZ Bratislava hlavné mesto, Žilina a Poprad. Jednotlivé laboratóriá v rámci špecializácie zaviedli a validovali v roku 2010 nové analytické metódy, a to Bratislava - konzervačné látky (*p-chloro-m-kresol*, *chloroxylenol*), Žilina – záťažový test a Poprad – konzervačné látky (*methyl-*, *ethyl-*, *butyl-*, *propyl-*, *isopropyl-*, *phenyl-benzoate*).

Výkon štátneho zdravotného dozoru nad kozmetickými výrobkami bol v roku 2010 zameraný na:

- kontrolu zloženia kozmetických výrobkov
- kontrolu dodržiavania povinností výrobcov, dovozcov, distribútorov a predajcov kozmetických výrobkov
- kontrolu výskytu nebezpečných kozmetických výrobkov na trhu v Slovenskej republike hlásených v rýchlom výstražnom systéme pre spotrebiteľské výrobky RAPEX

VÝSLEDKY ŠTÁTNEHO ZDRAVOTNÉHO DOZORU

KONTROLA ZLOŽENIA KOZMETICKÝCH VÝROBKOV

Kontrola zloženia kozmetických výrobkov spočívala v odbere vzoriek a ich následnej analýze v laboratóriách. V zmysle celoslovenského plánu odberu vzoriek boli na kontrolu zloženia odoberané kozmetické výrobky pre deti a dospelých, výrobky vyrábané v Slovenskej republike, ako i výrobky dovozené z ostatných štátov Európskej únie (EÚ) alebo krajín mimo územia EÚ. Vzorky boli odoberané prednostne u výrobcov, dovozcov, ďalej u distribútorov, vo veľkoobchode, maloobchode vrátane lekární a v sektore služieb. Celkovo bolo v rámci štátneho zdravotného dozoru odobratých 512 vzoriek výrobkov, z toho 228 výrobkov pre deti a 284 výrobkov pre dospelých.. Všetky vzorky boli skontrolované v závislosti od cieľného sledovania na vybrané látky (ich koncentrácia vo výrobku), správnosť a úplnosť označenia a 275 výrobkov (dekoratívna kozmetika, výrobky na ochranu pred slnečným žiarením, výrobky s obsahom koenzýmu Q10 a čistiace výrobky) aj na mikrobiologickú čistotu respektíve úroveň konzervácie. Z 512 analyzovaných vzoriek nevyhovelo požiadavkám nariadenia vlády 21 (4,5%) výrobkov, z toho 5 výrobkov pre deti a 16 výrobkov pre dospelých. Zistené nedostatky sa v prevažnej miere týkali označovania - 20 výrobkov, najmä neuvedenia všetkých použitých látok v zložení, neuvedenia povinných bezpečnostných údajov na obale výrobku a nesprávneho označenia dátumu minimálnej trvanlivosti. Nedostatky v zložení výrobkov boli zistené iba v 1 prípade a týkali sa prítomnosti vyššieho ako stopového množstva látok, ktoré sú zakázané priamo pridávať do výrobkov.

Výsledky laboratórných analýz sú uvedené v nasledovnej tabuľke.

počet kozmetických výrobkov					
skontrolovaných			nevyhovujúcich		
spolu	pre deti	pre dospelých	spolu	pre deti	pre dospelých
512	228	284	21	5	16

Cieľom dozoru v roku 2010 bola kontrola dodržiavania nariadenia vlády č. 658/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na kozmetické výrobky v znení neskorších predpisov (ďalej nariadenie vlády) pre vybrané látky, ktoré za určitých okolností predstavujú riziko pre zdravie detí. Vo výrobkoch sa sledovali vybrané regulované látky, a to:

ZAKÁZANÉ LÁTKY, ktoré sa do kozmetických výrobkov v procese výroby nesmú pridávať a v nariadení vlády 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 vlády 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:

1. ťažké kovy (ortuť, olovo, kadmium, nikel) vo výrobkoch dekoratívnej kozmetiky pre deti a bábiky.

2. akrylamidy (akrylamide) v lakoch na nechty.

3. oxidačné farbivá (o-, m-phenylenediamine, 4-methyl-m-phenylenediamine) vo výrobkoch na farbenie vlasov.

POVOLENÉ REGULOVANÉ LÁTKY, ktoré môžu byť použité v kozmetických výrobkoch iba vtedy, ak spĺňajú požiadavky uvedené v prílohe 3, 4, 6 a 7 nariadenia vlády a to oblasť aplikácie alebo použitia, najvyššiu prípustnú koncentráciu a iné podmienky použitia. Na účely cieľného sledovania boli vybrané látky, ktoré predstavujú riziko pre zdravie ľudí a to z dôvodu zmeny podmienok ich použitia ako i na základe zistení nedostatkov v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru v predchádzajúcom období. Cieľné sledovanie pozostávalo z piatich častí:

1. konzervačné látky (p-chloro-m-cresol, chlorxylenol, benzalkónium chlorid, benzetónium chlorid, triclosan, benzylparaben, butylparaben, ethylparaben, isobutylparaben, isopropylparaben, methylparaben, propylparaben, kyselina salicylová, kyselina benzoová a jej sodná soľ, estery kyseliny benzoovej) v čistiacich výrobkoch pre deti a dospelých.

2. ultrafialové filtre (PABA, benzophenone-3, butyl methoxydibenzoylmethane, octyl methoxycinnamate, octyl salicylate, octyl dimethyl paba, benzophenone-5, octocrylene, 4-methylbenzylidene camphor, phenylbenzimidazole sulfonic acid) v detských výrobkoch na ochranu pred slnečným žiarením.

3. fluór a dietylén glykol (fluorine, DEG) v zubných pastách

4. vonné a aromatické látky - potenciálne alergény (eugenol, isoeugenol, coumarin, benzyl alcohol, benzyl benzoate, cinnamil 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) vo výrobkoch vonnej kozmetiky

5. oxidačné farbivá (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) vo výrobkoch na farbenie vlasov.

PRAVDIVOSŤ TVRDENÍ, ktoré sú uvádzané v označení alebo prezentácii výrobkov. V zmysle právnych predpisov musí výrobca v označení výrobku a jeho prezentácii uviesť len také údaje, ktoré sú pravdivé a ktoré neuvedú spotrebiteľa do omylu, pokiaľ ide o jeho vlastnosti. Kozmetický výrobok okrem toho nesmie v zmysle usmernení EK „Hraničné výrobky – kozmetika“ mať primárne liečivé alebo biocídne účinky.

VÝSLEDKY JEDNOTLIVÝCH CIELENÝCH SLEDOVANÍ

ZAKÁZANÉ LÁTKY

V laboratóriu bolo celkovo analyzovaných 151 vzoriek výrobkov, z toho 47 (31,1%) výrobkov pre deti a 104 (68,9%) výrobkov pre dospelých. Požiadavkám nariadenia vlády nevyhoveli 3 (2%) výrobky, z toho 2 výrobky pre deti a 1 pre dospelých. V jednom prípade bola zistená prítomnosť olova vo vyššom ako stopovom množstve a v 2 prípadoch boli zistené nedostatky v označení výrobkov.

Výsledky jednotlivých cieľných sledovaní a analýza nevyhovujúcich vzoriek sú uvedené v nasledovnej tabuľke.

cieľné sledovanie	počet vzoriek				
	analyzované	nevyhovujúce			
		spolu	spolu	mikrobiológia	zloženie
akrylamid	54	1			1
ťažké kovy	47	2		1	1
oxidačné farbivá	50				
zakázané látky spolu	151	3		1	2

akrylamid v lakoch na nechty

Na stanovenie akrylamidu bolo celkovo odobratých 54 vzoriek lakov na nechty. Žiadna analyzovaná vzorka neobsahovala zakázanú látku. Jedna vzorka výrobku, vyrobeného v Turecku, uvádzala dva rôzne dátumy minimálnej spotreby, čím nevyhovela požiadavke právneho predpisu na označovanie.

ťažké kovy v dekoratívnej kozmetike pre deti a bábiky

I napriek tomu, že sa dekoratívna kozmetika pre bábiky uvádza na trh ako hračka, výrobca musí brať do úvahy skutočnosť, že pri manipulácii prichádza dekoratívna kozmetika do kontaktu s pokožkou detí a zároveň musí výrobca predvídať, že deti budú jednotlivé druhy výrobkov aplikovať nielen na bábiky ale i na svoju pokožku. Z tohto dôvodu dekoratívna kozmetika pre deti ako hračka musí spĺňať i požiadavky na zloženie a označenie podľa nariadenia vlády.

Na stanovenie prítomnosti ťažkých kovov bolo celkovo odobratých 47 vzoriek dekoratívnej kozmetiky. Boli to rôzne rúže a lesky na pery, očné tieň, púdre a iné výrobky určené nielen priamo pre deti, ale aj pre bábiky. Z prevereného množstva nevyhovela 1 vzorka požiadavke najvyššie prípustnej koncentrácie stopového množstva olova. Zvýšené množstvo olova bolo zistené vo výrobku pôvodom z Číny a bolo vyhodnotené ako nízko rizikové. Dovožca však po

prehodnotení výrobky dobrovoľne stiahol z trhu. Okrem toho 2 výrobky nesplnili požiadavku na označovanie a to z dôvodu, že na obale nebolo uvedené v jednom prípade zloženie a v druhom prípade dátum minimálnej trvanlivosti.

oxidačné farbivá vo výrobkoch na farbenie vlasov

Na prítomnosť zakázaných farbív sa skontrolovalo 50 výrobkov na farbenie vlasov. Všetky vzorky v sledovanom znaku vyhoveli požiadavke nariadenia vlády.

POVOLENÉ REGULOVANÉ LÁTKY

V laboratóriách bolo celkovo analyzovaných 396 vzoriek rôznych výrobkov pre deti a dospelých. Požiadavkám legislatívy nevyhovelo 18 (3,1%) vzoriek. Nedostatky sa týkali výlučne označovania.

Výsledky jednotlivých cieľných sledovaní sú uvedené v nasledovnej tabuľke.

cieľné sledovanie	Počet vzoriek				
	analyzované	nevyhovujúce			
		spolu	spolu	mikrobiológia	zloženie
konzervačné látky	178	2			2
- z toho výrobky pre deti	93	2			2
- z toho výrobky pre dospelých	85				
UV Filtre	35	1			1
fluór, DEG	53				
oxidačné farby	50	2			2
vonné látky	80	13			13
povolené regulované látky spolu	396	18			18

konzervačné látky v čistiacich výrobkoch pre deti a dospelých

Konzervačné látky sa pridávajú hlavne na účely inhibície vývoja mikroorganizmov vo výrobku. Na konzerváciu možno použiť iba tie látky, ktoré sú uvedené v prílohe č. 6 nariadenia vlády. Niektoré z nich majú okrem konzervačných vlastností aj dezodoračné, antimikrobiálne alebo keratolytické účinky. Takéto látky sú v uvedenej prílohe označené symbolom "+" a možno ich pridávať do kozmetických výrobkov aj vo vyšších ako ustanovených koncentráciách, musia byť však použité na špecifické účely zrejme z prezentácie výrobku.

V rámci cieľného sledovania bolo odobratých 178 vzoriek, z toho 85 vzoriek výrobkov pre dospelých a 93 výrobkov pre deti. Z uvedeného množstva nevyhoveli 2 výrobky pre deti pre neuviedenie konzervačnej látky na obale výrobku.

ultrafialové filtre vo výrobkoch na ochranu pred slnečným žiarením

UV filtre sú látky určené na ochranu pokožky pred škodlivými účinkami slnečného žiarenia. Do kozmetických výrobkov možno použiť len tie ultrafialové filtre a za podmienok, ktoré sú uvedené v prílohe č. 7 nariadenia vlády. S cieľom zabezpečenia zvýšenej ochrany zdravia spotrebiteľa vyvinula EK roku 2006 iniciatívu na zlepšenie systému označovania kozmetických výrobkov. Po verejných konzultáciách vydala odporúčanie, ktoré má

zabezpečiť, aby sa vo výrobnom priemysle uplatňovalo štandardizované, jednoduché a zrozumiteľné označovanie kozmetických výrobkov na ochranu pred slnečným žiarením a aby kozmetické výrobky na ochranu pred slnečným žiarením chránili spotrebiteľa nielen pred UVB, ale aj UVA žiarením.

Na účely cieleného sledovania bolo odobraných 35 vzoriek rôznych kozmetických výrobkov pre deti. Jedna vzorka nevyhovelo požiadavkám nariadenia vlády v znaku označovanie, pretože na obale bola nesprávne uvedená kategória ochrany.

fluór a dietylén glykol v zubných pastách

Použitie fluóru v zubných pastách je limitované v prílohe č. 3 nariadenia vlády. Limit sa týka jeho najvyššie prípustnej koncentrácie ako i povinných bezpečnostných údajov uvedených 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 dospeléj osoby a na čistenie použiť množstvo pasty vo veľkosti zrna hrachu. Použitie dietylén glykolu je upravené najvyššie prípustnou koncentráciou 0,1 %. V roku 2010 sa analyzovalo 53 vzoriek výrobkov, ktoré sú určené priamo deťom alebo môžu byť použité deťmi. Všetky výrobky v sledovanom znaku vyhoveli požiadavkám právneho predpisu.

vonné a aromatické látky (potenciálne alergény) vo výrobkoch vonnej kozmetiky

Kozmetické výrobky musia mať na obale v zozname zložiek vymenované všetky použité zložky. Zložky sa musia uviesť názvami podľa INCI nomenklatúry, v zostupnom poradí podľa hmotnosti v čase ich pridania v procese výroby. Zložky v množstve menšom ako 1% sa uvádzajú v ľubovoľnom poradí po zložkách, ktorých je v kozmetickom výrobku viac ako 1%. Nakoniec sa v zozname uvádzajú farbivá a to v ľubovoľnom poradí. Vonné a aromatické látky sa v zozname zložiek nevymenovávajú jednotlivo, ale sa uvádzajú iba skupinovým názvom „parfum“ alebo „aroma“. Výnimku tvoria potenciálne alergény, uvedené prílohe č. 3 časti 1 nariadenia vlády pod referenčnými číslami 67 až 92. Tieto látky 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, sa musia uviesť v zozname zložiek. Uvedením týchto látok v zozname zložiek má veľký význam pre skupinu spotrebiteľov, ktorí sú precitlivení na dané látky.

Z 80 analyzovaných vzoriek nevyhovelo 13 a to v znaku označovanie, pre neuvedenie potenciálnych alergénov v zozname zložiek.

oxidačné farbivá vo výrobkoch na farbenie vlasov

V nadväznosti na uverejnenie vedeckej štúdie „Používanie trvalých farieb na vlasy a riziko rakoviny močového mechúra“ bola EK a členskými štátmi EÚ prijatá stratégia na prehodnotenie bezpečnosti látok na farbenie vlasov, v zmysle ktorej je potrebné regulovať používanie všetkých farbív do výrobkov na farbenie vlasov. Tie farbivá, ktoré nepredložili Vedeckej rade pri EK na prehodnotenie potrebné dokumentáciu a tie výrobky, ktoré po posúdení predstavujú riziko pre zdravie sa v zmysle stratégie zakazujú používať vo výrobkoch na farbenie vlasov. Farbivá, ktoré po prehodnotení spĺňajú požiadavky na bezpečnosť sú zaradené do prílohy č. 3 a môžu byť použité iba za ustanovených podmienok.

V rámci cieleného sledovania bolo skontrolovaných 50 vzoriek výrobkov, dve vzorky nevyhoveli požiadavkám nariadenia vlády v označovaní.

PRAVDIVOSŤ TVRDENÍ

V rámci výkonu dozoru bolo do laboratória odobratých 15 výrobkov, ktoré na obale deklarovali prítomnosť koenzýmu Q10 na kontrolu, či výrobca skutočne danú látkou použil tak, ako to deklaruje na obale a či takýmto tvrdením neuvádza spotrebiteľa do omylu. Analýzou sa u všetkých výrobkoch potvrdila deklarovaná prítomnosť danej látky.

KONTROLA DODRŽIAVANIA POVINNOSTÍ VÝROBCOV, DOVOZCOV, DISTRIBÚTOROV A PREDAJCOV KOZMETICKÝCH VÝROBKOV

V rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru nad kozmetickými výrobkami v roku 2010 vykonali zamestnanci RÚVZ kontrolu u 3 425 fyzických a právnických osôb za účelom zistenia dodržiavania ustanovení zákona, a to schválenie priestorov na uvedenie do prevádzky, zdravotnú a odbornú spôsobilosť na výkon epidemiologických závažných činností, kontrolu dokumentácie kozmetických výrobkov u výrobcov a dovozcov a dodržiavania správnej výrobnéj praxe. Prehľad výkonov je uvedený v nasledovnej tabuľke.

výkon ŠZD	výrobovia a baliarne	dovozcovia	distribútori a nredaiovania	sektor služieb	celkom
počet podnikov podliehajúcich ŠZD	42	9	7132	9361	16544
počet podnikov, v ktorých bol vykonaný ŠZD	29	9	1565	1822	3425
počet vykonaných inšpekcií spolu	33	22	6645	3024	9724
počet inšpekcií vykonaných ako reakcia na RAPEX	0	0	5815	2108	7923

V rámci dokumentárnej kontroly sa zisťovalo, či výrobcovia a dovozcovia majú o výrobku povinnú dokumentáciu v rozsahu ako im to ukladá nariadenie vlády, a to kvalitatívne a kvantitatívne zloženie výrobkov, špecifikáciu zložiek a konečných výrobkov, hodnotenie bezpečnosti, dokumentáciu o nežiaducich účinkoch a či konečný výrobok alebo jeho zložky boli/neboli testované na zvieratách.

Celkovo bolo skontrolovaných 16 subjektov, z toho bolo 14 výrobcov a 2 dovozcovia a preverila sa dokumentácia 31 vybraných kozmetických výrobkov u výrobcov a 3 výrobky u dovozcov. Zistili sa nedostatky v dokumentácii 3 výrobkov u 2 výrobcov. Ďalej sa z dokumentácie zistilo, že žiaden skontrolovaný výrobok nebol testovaný na zvieratách. U 13 výrobcov bola skontrolovaná správna výrobná prax. Nedostatky boli zistené len u 1 výrobcu. Kontrolou označovania výrobkov pri predaji sa ďalej zistilo, že u výrobcov, dovozcov, distribútorov, predajcov ale i v sektore služieb naďalej prevládajú nasledovné nedostatky:

- predaj nesprávne označených kozmetických výrobkov, najmä chýbajúce údaje v slovenskom jazyku, nedostatky v označovaní zložiek a bezpečnostných informácií (z 1880 skontrolovaných výrobkov nevyhovelo 85),
- výroba, skladovanie a predaj v nevyhovujúcich hygienických podmienkach,
- nesplnenie oznamovacej povinnosti.

KONTROLA VÝSKYTU NEBEZPEČNÝCH KOZMETICKÝCH VÝROBKOV NA TRHU V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Slovenská republika sa po vstupe do EÚ zapojila do systému rýchlej výmeny informácií o nebezpečných nepotravinárskych výrobkoch - RAPEX. Počas roku 2010 bolo do tohto systému zaslaných 64 hlásení o výskyte nebezpečných výrobkov s vysokým rizikom pre zdravie podľa článku 12 smernice (ES) 2001/95 a 12 hlásení o výskyte výrobkov podľa článku 11 smernice. Všetky RUVZ zabezpečovali kontrolu dovozcov, distribútorov a predajcov kozmetických výrobkov vo veci zistenia výskytu uvedených výrobkov v

Slovenskej republike. Vykonali spolu 7923 kontrol, ale predmetné výrobky v predaji nenašli. Výrobcovia respektíve dovozcovia ich do príchodu kontroly dobrovoľne stiahli z obehu.

INÉ ČINNOSTI

PROGRAMY NA OCHRANU ZDRAVIA

RÚVZ pod gesciou ÚVZ SR realizovali v rokoch 2009-2010 program na ochranu zdravia „Bezpečnosť kozmetických výrobkov pre deti“. Cieľom programu bola kontrola dodržiavania nariadenia vlády pre vybrané látky, ktoré predstavujú riziko pre zdravie detí. Úloha pozostáva z odberu rôznych vzoriek kozmetických výrobkov, kontroly ich označenia a následnej laboratórnej analýzy na vybrané zakázané látky a povolené regulované látky. Celkovo bolo v sledovanom v období odobratých 484 vzoriek výrobkov. Z analyzovaného množstva vzoriek nevyhovelo požiadavkám nariadenia vlády 16 (3,3%) výrobkov, z toho 10 výrobkov v rámci cieľeného sledovania ťažké kovy, 3 výrobky v cieľenom sledovaní zubné pasty, 2 výrobky v cieľenom sledovaní konzervačné látky a 1 výrobok v cieľenom sledovaní UV filtre. Nesúlad výrobkov s nariadením vlády sa v 12-ich prípadoch týkal označovania a v 4 prípadoch prítomnosti ťažkých kovov (olovo) nad hranicu povoleného stopového množstva. Nevyhovujúce výrobky dekoratívnej kozmetiky boli posúdené ako nebezpečné s vysokým rizikom poškodenia zdravia a boli nahlásené do európskeho systému pre nebezpečné výrobky RAPEX.

Výsledky jednotlivých cieľených sledovaní sú uvedené v tabuľke:

Cieľené sledovania	Počet vzoriek					
	analyzovaných	nevyhovujúcich				
	spolu	označovanie	zloženie	mikrobiológia	spolu	%
ZAKÁZANÉ LÁTKY SPOLU						
ťažké kovy spolu	78	6	4		10	12,8
POVOLENÉ REGULOVANÉ LÁTKY						
konzervačné látky spolu	263	2			2	0,8
UV Filtre spolu	35	1			1	2,9
fluór, DEG spolu	108	3			3	2,8
vzorky spolu	484	12	4		16	3,3

Súčasťou úlohy bolo i zavedenie nových laboratórnych metód a kampane zamerané na získanie správnych návykov u detí počas pobytu na slnku a na zníženie vzniku alergických reakcií v dôsledku používania „black hena“ dočasnej farby na pokožku. Výsledky programu boli v marci 2011 spracované do samostatnej správy.

ÚLOHY VYPLÝVAJÚCE Z VÝSLEDKOV ŠTÁTNEHO ZDRAVOTNÉHO DOZORU NAD KOZMETICKÝMI VÝROBKAMI V ROKU 2010

Ako vyplýva z výsledkov výkonu štátneho zdravotného dozoru nad kozmetickými výrobkami v roku 2010 sa na trhu Slovenskej republiky zistil nízky počet výrobkov, ktoré nevyhoveli požiadavkám právnych predpisov. I napriek tomu však pre zvýšenie ochrany zdravia a spotrebiteľa bude i naďalej potrebné:

- 1 Pokračovať v cielených úlohách zameraných na bezpečnosť kozmetických výrobkov a ochranu spotrebiteľov.**
- 2 Dobudovať vybrané laboratória, zaviesť a validovať nové laboratórne analýzy, najmä na kontrolu potenciálnych alergénov a zakázaných látok.**
- 3 Spolupracovať pri výkone štátneho zdravotného dozoru nad kozmetickými výrobkami s ostatnými kompetentnými orgánmi v Slovenskej republike ako i s kompetentnými orgánmi členských štátov Európskej únie.**
- 4 Implementovať a rozvíjať systém trhovej kontroly kozmetických výrobkov v súlade s princípmi politiky Európskej únie.**
- 5. Vychovávať spotrebiteľa formou mediálnych kampaní s cieľom dosiahnutia zvýšenej ochrany zdravia.**

"Monitoring jodidácie v kuchynskej soli"

Prehľad o obsahu KI (KI a KIO₃ ako KI) vo vzorkách jedlej soli odobratej pracovníkmi RÚVZ v SR v roku 2010 podľa krajov

Tab. č. 1

Kraj	Počet vyšetrených vzoriek	Hodnoty [mg/kg]					
		< 15		≥ 15 ~ ≤ 35		> 35	
		počet	%	počet	%	počet	%
Banskobystrický	144	5	3,47	133	92,36	6	4,17
Bratislavský	23	0	0,00	16	69,57	7	30,43
Košický	120	2	1,67	112	93,33	6	5,00
Nitriansky	118	6	5,08	110	93,22	2	1,69
Prešovský	149	25	16,78	122	81,88	2	1,34
Trenčiansky	70	0	0,00	69	98,57	1	1,43
Trnavský	104	5	4,81	88	84,62	11	10,58
Žilinský	108	31	28,70	65	60,19	12	11,11
SPOLU	836	74	8,85	715	85,53	47	5,62

"Monitoring jodidácie kuchynskej soli"

Prehľad o obsahu KI (KI a KIO₃ ako KI) vo vzorkách jedlej soli odobratej pracovníkmi RÚVZ v SR v roku 2010 podľa krajov

Tab. č. 2

Kraj	Počet vyšetrených vzoriek	Hodnoty [mg/kg]							
		< 15		≥ 15 ~ ≤ 25		> 25 ~ ≤ 35		> 35	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
Banskobystrický	144	5	3,47	90	62,50	43	29,86	6	4,17
Bratislavský	23	0	0,00	5	21,74	11	47,83	7	30,43
Košický	120	2	1,67	34	28,33	78	65,00	6	5,00
Nitriansky	118	6	5,08	45	38,14	65	55,08	2	1,69
Prešovský	149	25	16,78	58	38,93	64	42,95	2	1,34
Trenčiansky	70	0	0,00	21	30,00	48	68,57	1	1,43
Trnavský	104	5	4,81	24	23,08	64	61,54	11	10,58
Žilinský	108	31	28,70	28	25,93	37	34,26	12	11,11
SPOLU	836	74	8,85	305	36,48	410	49,04	47	5,62

"Monitoring jodidácie kuchynskej soli"

Prehľad o minimálnej, maximálnej a priemernej hodnote obsahu KI vo vzorkách v jedlej soli odobratej pracovníkmi RÚVZ v SR v roku 2010 podľa krajov

Tab. č. 3

Kraj	Počet vyšetrených vzoriek	Hodnota [mg/kg]		
		minimálna	maximálna	priemerná
Banskobystrický	144	11,87	48,20	23,83
Bratislavský	23	22,00	47,60	31,97
Košický	120	11,00	52,00	27,85
Nitriansky	118	1,80	38,00	24,84
Prešovský	149	0,00	36,10	20,54
Trenčiansky	70	17,90	35,10	27,80
Trnavský	104	6,30	52,65	27,95
Žilinský	108	0,00	50,50	20,77
SPOLU	836	0,00	52,65	25,70

"Monitoring obsahu jodidácie kuchynskej soli"

Prehľad o obsahu FeCN6 vo vzorkách jedlej soli
odobratej pracovníkmi RÚVZ v SR v roku 2010 podľa krajov

Tab. č. 4

Kraj	Počet vyšetrených vzoriek na FeCN6	Hodnoty [mg/kg]			
		<= 20		> 20	
		počet	%	počet	%
Banskobystrický	144	144	100,00	0	0,00
Bratislavský	0	0	-	0	-
Košický	108	108	100,00	0	0,00
Nitriansky	105	105	100,00	0	0,00
Prešovský	148	148	100,00	0	0,00
Trenčiansky	66	66	100,00	0	0,00
Trnavský	104	104	100,00	0	0,00
Žilinský	103	103	100,00	0	0,00
SPOLU	778	778	100,00	0	0,00

HYGIENA DETÍ A MLÁDEŽE

VŠEOBECNÁ ČASŤ:

1. Celkové zhodnotenie činnosti odboru HDM.

V roku 2010 sa pracovníci odborov jednotlivých RÚVZ na Slovensku naďalej zameriavali na plnenie úloh, vyplývajúcich z platnej koncepcie odboru, ako aj zo zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a príslušných vykonávacích predpisov na úseku ochrany a podpory zdravia detí a mládeže.

V zmysle platnej legislatívy sa pracovníci odborov HDM vo svojej činnosti zameriavajú na aktivity, smerujúce k ochrane upevňovaniu zdravia detí a mládeže.

Pracovné zameranie odborov HDM bolo v roku 2010 tak ako po predošlé roky orientované okrem iného aj na efektívne plnenie Programového vyhlásenia vlády SR na úseku verejného zdravotníctva na roky 2006 - 2010. Išlo najmä o zabezpečenie zodpovedajúcej racionálnej výživy detí a mládeže s cieľom zlepšenia jej súčasného štandardu. V tejto súvislosti je potrebné zdôrazniť význam realizácie spoločného projektu Ministerstva školstva a Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky „Schéma školské ovocie“, na ktorom sa metodicky a odborne priebežne spolupodieľajú aj pracovníci odborov HDM jednotlivých RÚVZ v SR. Jeho cieľom je podpora budovania racionálnych stravovacích návykov u detí a mládeže prostredníctvom každodennej pravidelnej konzumácie čerstvého ovocia resp. zeleniny. Projekt je v prevažnej miere dotovaný Európskou úniou a je doňho zapojená väčšina jej členských štátov. Praktická realizácia projektu spočíva v ponuke kvalitného ovocia, zeleniny a prírodných ovocných štiav deťom v školách od vybraných a schválených dodávateľov.

Činnosť jednotlivých odborov bola zameraná taktiež na napĺňanie bodov vládneho Programu boja proti drogám a drogovým závislostiam v zmysle vykonávania celoslovenských a celoeurópskych epidemiologických prieskumov, zameraných na zmapovanie situácie ohľadom zneužívania návykových látok u žiakov a študentov v rámci Slovenska.

Pre všetky oddelenia a odbory hygieny detí a mládeže boli pri plnení úloh na úseku verejného zdravotníctva naďalej prioritnými najmä celospoločenské programy a projekty, smerujúce k ochrane a upevňovaniu zdravia detí a mládeže a podpore správneho životného štýlu.

Odborní pracovníci sa okrem plnenia horeuvedených programov podieľali tiež na projektoch regionálneho významu.

Výkon štátneho zdravotného dozoru sa uskutočňoval v zariadeniach pre deti a mládež zaradených do siete školských zariadení, ako aj v zariadeniach mimo siete a bol zameraný na kontrolu plnenia zákonných povinností prevádzkovateľmi zariadení.

Odborní pracovníci vo všetkých okresoch okrem iného spolupracovali na realizácii programov a projektov stanovených MZ SR a HH SR, ktoré sú orientované na ochranu a podporu zdravia s následným zdravotno- výchovným pôsobením na deti a mládež.

Vo všetkých regiónoch Slovenska napriek prijatým preventívnym opatreniam pretrváva problém s výskytom pedikulózy na školách a v predškolských zariadeniach. Pozitívne možno hodnotiť skutočnosť, že v porovnaní s uplynulým rokom bol výskyt tohto prenosného ochorenia skôr sporadický. Ochorenie si i naďalej zachováva sezonalitu s najvyšším výskytom v jesenných a zimných mesiacoch. Naďalej sa v tejto súvislosti stretávame s nezodpovedným prístupom zo strany niektorých rodičov, ktorí nevenujú ochoreniu adekvátnu pozornosť a nedoliečené dieťa sa tak stáva po návrate do kolektívu opäť ohniskom tejto parazitárnej nákazy vo vzťahu k ostatným deťom. V roku 2010 sa v tejto súvislosti kládol zvýšený dôraz na aktívnu spoluprácu s masovokomunikačnými médiami. Ich prostredníctvom boli pravidelne verejnosti poskytované informácie, napomáhajúce účinnej prevencii tohto ochorenia.

Odborná a metodická činnosť sa zameriavala na usmerňovanie a kontrolu spoločného stravovania detí a mládeže so zvláštnym dôrazom na deti, vyžadujúce osobitné stravovanie z dôvodu metabolického ochorenia, správnu technológiu prípravy jedál a zavedenie správnej výrobných praxe v stravovacích zariadeniach. 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 systém HACCP je zavedený vo všetkých stravovacích zariadeniach a vo väčšine školských jedální sa vykonáva kontrola monitorovania kritických kontrolných bodov.

Počas celého roka 2010 systematicky prebiehalo usmerňovanie výchovno-vzdelávacieho procesu vrátane optimalizácie rozvrhov vyučovacích hodín a režimu dňa, mimoškolskej činnosti (účelovosť zariadení, vybavenosť vnútorných a vonkajších športových plôch a pod.), podmienky ubytovania detí a mládeže (kapacita zariadenia, podmienky prevádzky ubytovacích zariadení), kontrola dodržiavania opatrení na ochranu a podporu zdravia a ďalšie, v kontexte uplatňovania novej legislatívy. V spolupráci s odborom objektivizácie faktorov životných podmienok, resp. s odborom ochrany zdravia pri práci sa vykonávali laboratórne rozborov vzoriek vôd, potravín a objektivizácia faktorov životného a pracovného prostredia detí a mládeže. Osobitne treba zdôrazniť problematiku poskytovania informácií verejnosti v zmysle zákona č.211/ 2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám.

2. Činnosť presahujúca rámec štátneho zdravotného dozoru, osobitná činnosť a agenda.

Riešené úlohy, ktoré zaradujeme do činností presahujúcich štátny zdravotný dozor sú uvedené v tabuľke č. 1.

V roku 2010 sa pracovníci odborov hygieny detí a mládeže naďalej zameriavali na riešenie Úloh zdravia verejnosti, programov a projektov stanovených Úradom verejného zdravotníctva SR a úlohami Programového vyhlásenia vlády SR.

Činnosť poradní zdravia pre deti a rodiny bola naďalej orientovaná prioritne na prevenciu kardiovaskulárnych ochorení, prevenciu obezity, aktívny životný štýl a na zvládnutie dlhodobého stresu u detí. Podpora zdravia v týchto poradniach predstavuje stratégiu, ktorá dopĺňa súčasný systém starostlivosti o deti, preto je táto činnosť obohatená aj o spoluprácu s detskými klinickými pracoviskami. V rámci výchovy ku zdraviu sa pracovníci jednotlivých odborov v spolupráci s odbormi podpory zdravia aktívne zúčastňovali intervenčných aktivít, zameraných na oboznamovanie širokej verejnosti s aktuálnou problematikou ochrany zdravia detí a mládeže.

V hodnotenom období sa pokračovalo v zisťovaní údajov o zabezpečení plnenia povinností zamestnávateľov vyplývajúcich z legislatívnych úprav ohľadom pracovných zdravotných služieb.

Zdravotno - východné aktivity pracovníkov hygieny detí a mládeže boli vykonávané najmä formou prednášok a týkali sa širokej škály problematiky, súvisiacej s ochranou a podporou zdravia mladej generácie. Naďalej prebiehala úspešná spolupráca na metodickom a organizačnom zabezpečovaní zdravotno - výchovných podujatí, zameraných na objasňovanie správneho spôsobu života, zásad racionálneho stravovania, prevenciu HIV/AIDS, predchádzanie vzniku drogových závislostí u detí a mládeže a pod. Školské

i predškolské zariadenia boli informované formou edičných materiálov a informačných listov o poriadaní rôznych tematických podujatí s dôrazom na prevenciu a podporu zdravia mladej generácie.

Pracovníci odborov vykonávali aj v roku 2010 kontroly nad dodržiavaním zákona č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Mesačne sa podávali informácie o počte vykonaných kontrol zameraných na dodržiavanie uvedeného zákona.

Konzultačná činnosť sa týkala najmä projektovej dokumentácie na rekonštrukciu predškolských a školských objektov, posudzovania prevádzkových poriadkov, zavádzania správnej výrobných praxe v spoločnom stravovaní, posudzovania podmienok zlučovania základných a materských škôl, organizovania zotavovacích akcií pre deti a mládež, podmienok spoločného stravovania, podmienok výrobných 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 odboru sa podieľajú tiež na pedagogickej činnosti. Ide najmä o zabezpečovanie odbornej praxe štážístov – lekárov LPS a hygienikov pred atestáciami, študentov bakalárskych a magisterských odborov FVZ SZU v Bratislave, o konzultačnú a oponentnú 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.

Počas sledovaného obdobia sa pracovníci odboru spolupodieľali na plnení projektov „Monitoring stravovacích zvyklostí a výživových preferencií vybranej populácie detí v SR“, „Zdravé deti v zdravých rodinách – primárna prevencia aterosklerózy v detskom veku“, na plnení úloh vyplývajúcich z Národného programu podpory zdravia, Akčného plánu pre životné prostredie a zdravie v SR – NEHAP III a projektu „Školy podporujúce zdravie“.

2.1. Zhodnotenie stavu vyšetrených pieskovísk v roku 2010

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 2010 boli odoberané vzorky piesku na laboratórne vyšetrenie. Celkovo bolo odobratých 768 vzoriek piesku, z ktorých požiadavkám vyhláške MZ SR č. 521/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na pieskoviskách nevyhovelo 77 vzoriek, čo predstavuje 10,02 % (viď tabuľka).

Z dôvodu prítomnosti termotolerantných koliformných baktérií a fekálnych streptokokov nevyhovelo 57 vzoriek (7,4%).

Prítomnosť Salmonel bola zistená v ... prípadoch (2 prípady v Košickom, 2 v Prešovskom a 2 prípady v Bratislavskom kraji).

Na základe zistených skutočností bol v týchto prípadoch bol vydaný zákaz používania pieskoviska do doby odstránenia nedostatkov.

Nález vajčiek helmintov, resp. iných vývojových štádií parazitov (najmä *Toxocara canis* a *cati*) bol hlásený v 14 prípadoch.

Predškolské zariadenia, v ktorých bol zistený pozitívny nález na prítomnosť termotolerantných koliformných baktérií a fekálnych streptokokov a vajčiek helmintov alebo

iných vývojových štádií týchto parazitov, boli písomne alebo osobne upovedomené na túto skutočnosťou za účelom odstránenia nedostatkov a vykonania opatrení.

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. V prípade pieskovísk, kde boli zistené nevyhovujúce laboratórne výsledky, bolo vo veci začaté správne konanie. Aj v roku 2010 prevádzkovatelia v Bratislavskom kraji realizovali revitalizačné programy a budovali pohybové atrakcie v zmysle požiadaviek noriem EÚ. V okresoch Bratislava I. a III. bol vo všetkých verejných detských ihriskách vymenený piesok.

V Košickom kraji výsledky odberov piesku poukázali na skutočnosť, že pieskoviská sú malo udržiavané. Na základe zistených skutočností boli prevádzkovatelia týchto zariadení upozornení na povinnosť prehrabávania a premývania piesku v súlade s ustanoveniami nariadenia vlády.

V Žilinskom kraji má väčšina predškolských zariadení pieskovisko zriadené v školskom areáli. Starostlivosť o piesok zabezpečujú poverení zamestnanci podľa platnej legislatívy. Stavebno-technické parametre existujúcich pieskovísk závisia od finančnej situácie avšak vo všeobecnosti možno konštatovať, že pieskoviská v zásadných rysoch spĺňajú požiadavky na bezpečnosť. Výmena piesku je zabezpečená v mnohých prípadoch sporadicky.

Počet nevyhovujúcich vzoriek piesku v r. 2010

Kraj	Celkový počet vyšetrených vzoriek	Počet nevyhovujúcich vzoriek z celkového počtu vyšetrených vzoriek z dôvodu nálezů:		
		Termotolerantných koliformných baktérií a fekálnych streptokokov	Baktérie rodu Salmonella species	Vajíčka helmintov alebo iné vývojové štádiá týchto parazitov
Bratislava	80	12	2	0
Banská Bystrica	66	10	0	6
Nitra	113	13	0	0
Trnava	82	6	0	1
Trenčín	56	6	0	0
Žilina	112	1	0	1
Košice	158	7	2	6
Prešov	101	2	2	0
SPOLU:	768	57	6	14

2.2. Zhodnotenie školského mliečného programu v roku 2010

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 2010 zapojilo 168 191detí a žiakov, čo predstavuje oproti minulému roku vzostup o 14704 jedincov.

V Košickom a Prešovskom kraji sa školský mliečny program realizoval formou doplnkového stravovania – mliečnych desiat cestou Kežmarskej, príp. Humenskej mliekarene, ako aj využitím nového spôsobu formou mliečneho automatu cez firmu RAJO a v rámci školskej mliečnej ligy DANONE.

V Banskobystrickom a Trenčianskom kraji zabezpečuje školský mliečny program spoločnosť Tatranská mliekareň, a.s. a väčšinou je realizovaný prostredníctvom zariadení školského stravovania formou mliečnych desiat.

V Bratislavskom kraji bol mliečny program zabezpečovaný štyrmi spôsobmi:

- podávanie mliečnych výrobkov v rámci desiat, denne pripravovaných v školských jedálňach a podávaných žiakom I. stupňa počas veľkej prestávky,
- v zmysle NV SR č. 339/2008 Z. z. bol realizovaný školský mliečny program, ktorý zabezpečovala Tatranská mliekareň a.s. Kežmarok. Podávanie mlieka a mliečnych výrobkov bolo súčasťou pokrmov v rámci obeda, desiatej a olovrantu. Manipulácia s výrobkami bola zabezpečená pracovníkmi ŠJ,
- Školský mliečny program s názvom „Školská mliečna liga“, zabezpečovaný firmou Danone, spol. s r. o Bratislava,
- inovatívne riešenie školského mliečneho programu pod názvom „Rajo brejky“ firmou a.s. RAJO - formou mliečneho automatu za pomoci čipovej karty. V ponuke je 200 ml. tetrapakové balenie ochuteného mlieka (kakaové, vanilkové a ovocné).

V rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru v školských stravovacích zariadeniach pracovníci regionálnych úradov verejného zdravotníctva v SR pravidelne sledovali podiel mlieka a mliečnych výrobkov v každodennej strave detí predškolského a školského veku. V súvislosti so školským mliečnym programom neboli zistené žiadne významnejšie nedostatky. Pracovníci, ktorí manipulujú s mliekom, majú odbornú spôsobilosť a na skladovanie mlieka majú vyhradené chladiarenské zariadenia. Dátum minimálnej trvanlivosti mlieka a mliečnych výrobkov sa dodržiava. Mlieko a mliečne výrobky sú podávané v školských jedálňach. Najčastejší zaužívaný spôsob je podávanie mlieka ako nápoj k obedu. V menšej miere je zaužívané podávanie v čase desiatových prestávok a ako dezert k obedu (ochutené mlieka, jogurtové mlieka, jogurty). Rozšíril sa spôsob realizácie programu formou „mliečneho automatu“ spoločnosťou RAJO aj na územie mimo Bratislavského kraja.

Likvidácia odpadu z krabicového mlieka a mliečnych výrobkov je realizovaná v rámci vlastných réžií zariadení v spolupráci s technickými službami jednotlivých miest a obcí.

Hlavnými problémami pri realizácii školského mliečneho programu v niektorých regiónoch je nedostatok technického vybavenia v školských stravovacích zariadeniach, zlá ekonomická situácia rodičov, vysoký počet detí zo sociálne znevýhodneného prostredia v niektorých oblastiach Slovenska a nedostatok prevádzkových pracovníkov a ich finančné nedocenenie. Iné závažnejšie nedostatky neboli zistené. Nepriaznivá situácia realizácie školského mliečneho programu je na území okresu Košice - okolie a to najmä na školách, kde nie je zabezpečené stravovanie žiakov (málotriedne školy).

Zhodnotenie školského mliečného programu podľa krajov v r. 2009 a 2010

Kraj	Základné školy		Školské jedálne		Počet detí	
	r.2010	r.2009	r.2010	r.2009	r.2010	r.2009
Bratislava	443**	398**	443**	***	32242**	13069**
Nitra	53	193**	53	145***	26500	30708**
Trnava	47	40	41**	33	6195**	4434**
Trenčín	143**	84**	147**	132**	26674**	18573**
Banská Bystrica	100**	99**	116**	118**	14894**	13026**
Žilina	141	143	93	98	15476*	14854
Košice	92	103	76	79	15785	17847
Prešov	219	103	74	90	30425	40976
S p o l u:	1238**	1163**	1043**	550**	168191**	153487**

* počet detí sa nedá presne zistiť, nakoľko vo viacerých prípadoch je mliečny program realizovaný formou automatov

** spolu ZŠ + MŠ

*** údaj nedodaný

2.3 Zhodnotenie výkonu auditov v zariadeniach školského stravovania

V priebehu roka 2010 bolo vykonaných v Bratislavskom kraji 5 externých auditov v zariadeniach školského stravovania, pričom bolo zistených 5 nesystémových nezhôd, ku ktorým boli spracované protokoly. Zistené nedostatky boli do termínu záverečného pohovoru odstránené.

V Košickom kraji sa zrealizovalo 17 auditov v zariadeniach školského stravovania, pričom z hľadiska uplatňovania systému bezpečnosti výrobného procesu v hodnotených oblastiach bolo 10 auditov vyhodnotených ako bezpečné s pripomienkami a 3 audity ako podmienene bezpečné. Zistené nezhody boli väčšinou charakterizované ako nesystémové a v jednom prípade sa vyskytli aj systémové nezhody.

V Prešovskom a Nitrianskom kraji sa z dôvodu nedostatočného personálneho obsadenia na odboroch audity iba naplánovali a začnú sa vykonávať v priebehu budúceho roka.

V Banskobystrickom kraji bolo vykonaných 28 auditov a v 4 zariadeniach bol vykonaný aj následný audit zameraný na kontrolu splnenia nápravných opatrení. Výsledky auditov na základe štandardného hodnotenia ukázali, že len v jednom zariadení (okr. Žiar nad Hronom) používaný systém je bezpečný (A), v 14 zariadeniach je bezpečný s pripomienkami (B), v 11 zariadeniach podmienene bezpečný (C) a 2 zariadeniach (okr. Rimavská Sobota) bol hodnotený ako nebezpečný (D).

V Trenčianskom kraji prebehol výkon auditov v 6 prevádzkach, pričom v jednom prípade bol zhodnotený z hľadiska uplatňovania systému pre zabezpečovanie bezpečnosti výrobného procesu v hodnotených oblastiach ako podmienene bezpečný a v 5 prípadoch ako bezpečný.

V Trnavskom kraji bolo vykonaných 58 auditov v zariadeniach školského stravovania pre deti a mládež. Audity boli plánované ako komplexné, vzhľadom na to, že doteraz neboli na predmetných prevádzkach vykonané žiadne iné, ani čiastkové audity. Cieľom auditov bolo overiť spoľahlivosť funkčnosti systému správnej výrobnéj praxe pri zabezpečovaní zdravotnej bezpečnosti výroby hotových pokrmov v preverovaných zariadeniach. Zistenia, ktoré mali charakter systémových chýb sa týkali:

- spôsobu vedenia dokumentácie o preukázaných rizikách a nevyhnutných nápravných opatreniach,
 - grafického znázornenia – prúdových diagramov technologických procesov pre šaláty zo surovej zeleniny a všeobecného plánu prípravy pokrmov a určenia CCP a kritických limitov v nich,
 - nedostatočného vypracovania sanitačného programu,
 - kalibrácie prístrojov používaných na monitorovanie v kritických kontrolných bodoch,
 - nevedenia záznamov zo sledovania všetkých CCP,
 - grafického znázornenia materiálových tokov.
- V Žilinskom kraji bolo vykonaných 31 auditov.

3. Štátny zdravotný dozor.

Činnosť odborov hygieny detí a mládeže bola vykonávaná v roku 2010 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.

Oblasť výkonu štátneho zdravotného dozoru bola zameraná najmä na:

- kontrolu účinnosti opatrení a rozhodnutí vydaných orgánom verejného zdravotníctva, vyšetrovaním príslušných parametrov prostredia a hodnotením ich efektu na zdravie a zdravý vývoj detí a mládeže
- kontrolu hygienického stavu a úrovne prevádzok kolektívnych zariadení pre deti a mládež, kontrolu dodržiavania hygienických zásad pri najrôznejších činnostiach detí a mládeže, najmä na sledovanie výchovne - vzdelávacej činnosti, režimu práce a odpočinku, pobytu vonku, psychickej a telesnej záťaže, ďalej na sledovanie dodržiavania opatrení na ochranu zdravia mladistvých pri práci, ale tiež na sledovanie spoločného stravovania detí a mládeže z hľadiska jeho energetickej a biologickej vhodnosti a podmienok prípravy a podávania jedál v zariadeniach spoločného stravovania
- kontrolu vlastných vodných zdrojov, hlavne s kolísavou kvalitou vody
- kontrolu kvality bazénovej vody v školských bazénoch
- kontrolu zariadení, na prevádzku ktorých bola podaná sťažnosť, resp. podnet na prešetrenie.

Cieľom výkonu štátneho zdravotného dozoru bolo komplexné hodnotenie zariadení pre deti a mládež – zabezpečenie vhodného priestorového usporiadania, členenia a vybavenia. Navrhovali a presadzovali sa opatrenia 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, rekreácie a telesnej výchovy pre zvyšovanie odolnosti.

Medzi najčastejšie zisťované nedostatky pri výkone štátneho zdravotného dozoru možno zaradiť zlý technický stav objektov, najmä základných škôl – zatekanie do vnútorných priestorov a v dôsledku toho narušenie mikroklimatických podmienok, znečistenie maľby stien a stropov. Zastarané vybavenie zariadení osobnej hygieny, zastaraný školský nábytok nezodpovedajúci výške žiakov, nevyhovujúca kvalita vody v zariadeniach napojených na individuálne vodné zdroje, opotrebované vybavenie a nevhodné riešenie ihrisk pri zariadeniach pre deti a mládež. Nedostatky boli riešené uložením opatrenia, alebo pokynu v rámci správneho konania.

Pozitívne možno hodnotiť realizáciu novostavieb, rozšírenie, adaptáciu a modernizáciu škôl a rekonštrukciu škôl a školských zariadení, najmä výmenu strešných krytín, tepelnú izoláciu objektov, výmenu okenných otvorov a dverí a pod.

Technický stav objektov sa v roku 2010 mierne zlepšil, nakoľko prevádzkovatelia pristupujú k čiastkovým alebo celkovým rekonštrukciám zariadení. Pokračuje využívanie

peňažných prostriedkov z eurofondov, čím sa pomaly zlepšuje stav školských zariadení, nakoľko obce nemajú dostatok financií na ich údržbu, resp. obnovu.

V školských zariadeniach bolo v rámci výkonu ŠZD kontrolované okrem iného dodržiavanie ustanovení zákona o ochrane nefajčiarov. Školské budovy sú pri vstupe riadne označené tabuľou „Zákaz fajčiť“ a mnohé školy spolupracujú v tejto súvislosti s odborníkmi pri organizovaní tematických besied.

V r. 2010 bol výkon ŠZD zameraný okrem iného aj na kontrolu dodržiavania povinností, súvisiacich s prevádzkou pieskovísk, zriadených v rámci kontrolovaných ihrísk, resp. predškolských zariadení, ako aj pieskovísk v rámci občianskej vybavenosti.

Pri výkone ŠZD, zameranom na prevádzku zariadení pre deti a mládež bolo v r. 2010 vykonaných 14 761 kontrol, v rámci ktorých bolo odobratých 4041 vzoriek vody a stravy.

Pracovníci sa 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, vykonávaniu tzv. ranného filtra v materských školách a dodržiavaniu zákazu fajčenia v týchto zariadeniach.

V rámci posudkovej činnosti pracovníci odborov HDM vydávali okrem iného posudky v súvislosti so zriaďovaním súkromných materských škôl, elokovaných tried materských škôl, legalizáciou prevádzok pre komerčné účely v nevyužitých priestoroch vysokoškolských internátov, ako aj zariadení pre športovanie a plávanie malých detí.

Jednou zo sledovaných oblastí je tiež problematika zabezpečenia pracovnej zdravotnej služby v zariadeniach pre deti a mládež.

ODBORNÁ ČASŤ:

1. Analýza hygienickej situácie v zariadeniach pre deti a mládež.

Materské školy a zariadenia pre deti predškolského veku.

Prehľad o hygienickej úrovni objektov predškolských zariadení je uvedený v tab. č. 3.

Hygienická situácia sa v r. 2010 zásadne nezmenila, resp. nastal mierny posun k jej zlepšeniu najmä v zariadeniach, ktorých prevádzkovatelia vypracovali projekty v rámci školskej infraštruktúry o poskytnutie grantov z EÚ, boli im odsúhlasené požiadavky MŠ SR a pridelené finančné prostriedky na opravu objektov, rekonštrukciu vnútorných priestorov a vonkajších areálov. Tieto finančné prostriedky boli pridelené v rámci regionálnych operačných programov na skvalitnenie vzdelávacieho procesu.

Napriek tomu, že zriaďovatelia mnohých materských škôl vo všeobecnosti zápasia s finančnými problémami, možno konštatovať, že aj v sťažených podmienkach sa venuje dostatočná pozornosť dodržiavaniu hygienických zásad pri ich prevádzke a postupnému odstraňovaniu zistených nedostatkov, ktoré sú prevažne materiálne - technického charakteru

a úzko súvisia s nepriaznivou ekonomickou situáciou. Po stavebnej stránke priestory všetkých kontrolovaných zariadení zodpovedajú príslušným predpisom.

V priebehu roka sa v niektorých predškolských zariadeniach vykonávali práce na vylepšení prostredia, a to zateplenie objektov MŠ, výmena okien, vymalovanie, vybudovanie vlastnej plynovej kotolne, výmena podlahovej krytiny, rekonštrukcia zariadení pre osobnú hygienu detí, výmena oplotená areálu, modernizácia záhradného vybavenia, úprava vonkajších hracích plôch pre deti, doplnené drevené hračky a vybudované nové pieskoviská. V niektorých predškolských zariadeniach prevádzkovatelia začínajú v areáloch vonkajších plôch budovať tzv. biozáhradky s jazierkami a liečivými bylinkami.

Mnohé zariadenia boli v minulosti zrušené a zriaďovateľ v snahe vyhovieť stúpajúcemu záujmu rodičov o umiestnenie detí do týchto zariadení rieši vzniknutú situáciu vytváraním nových tried na úkor napr. stabilných spální, umiestňovaním detí do iných účelových objektov (školy) alebo do iných adaptovaných objektov. Vzhľadom na skutočnosť, že alarmujúco stúpa počet najmä detí predškolského veku s chronickými respiračnými ochoreniami, viaceré zariadenia pristupujú k výmene lôžkovín za protialergické, čo možno hodnotiť pozitívne. V záujme zlepšenia kvality prostredia niektoré predškolské zariadenia uskutočňujú v závislosti od svojich finančných možností postupnú revitalizáciu vonkajších areálov s inštaláciou pohybových atrakcií v súlade s normami EÚ.

Pokračovalo sa aj v tomto roku na realizácii monitorovania prítomnosti biologických alergénov vo vnútornom ovzduší predškolských zariadení a boli odobrané vzorky prachu z kobercov, lôžkovín a postelí v týchto zariadeniach.

Kontinuálne stúpa záujem rodičov o umiestňovanie detí predškolského veku do prevádzkarní pre starostlivosť o deti do 6 rokov veku, s čím súvisí každoročný nárast počtu tohto typu zariadení. Ich celkový hygienický štandard možno hodnotiť ako vysoký. Čím ďalej tým viac sa zviditeľňuje absencia detských jasí a zvyšuje sa záujem o súkromné detské jasle, resp. detské opatrovateľské centrá.

Pracovníci odboru usmerňujú spôsob a podmienky zavádzania rôznych ozdravných prvkov do výchovy v materských školách (výchova k zdravému spôsobu života, otužovanie, správne stravovanie, zásady psychohygieny, pohybové aktivity).

V mnohých materských školách sa v rámci výchovy ku zdraviu do režimu odpočinku a práce zavádzajú nové pedagogické prístupy a formy práce s deťmi, zameriavané na tzv. budovanie kompetencií. Niektoré MŠ majú vypracované v rámci školského vzdelávacieho programu projekty, koncipované formou prijateľnou pre deti predškolského veku a zamerané na prevenciu drogových závislostí, na environmentálnu, ekologickú a prosociálnu výchovu.

Vo všeobecnosti sa v zariadeniach rešpektujú základné zdravotno-hygienické požiadavky na prevádzku a situáciu môžeme dlhodobo hodnotiť ako uspokojivú.

Základné školy (ZŠ).

V šk. r. 2010/11 je v SR 2264 základných škôl s počtom žiakov 451088, čo je o 730 viac ako v r. 2009 (tab. č. 5).

Prehľad o hygienickej úrovni objektov ZŠ vykazuje tab. č. 3.

Prevádzkové podmienky na základných školách sa postupne vylepšujú, vyučovací proces sa skvalitňuje (digitalizácia, využívanie PC a iných názorných pomôcok), zvýšený dôraz sa kladie na kvalitu pohybovej aktivity žiakov (výstavba nových telocviční, rekonštrukcie starých telocviční a vonkajších areálov, výstavba multifunkčných ihrísk). V priebehu roka 2010 sa evidovalo postupné vylepšovanie stavu niektorých objektov prostredníctvom ich rekonštrukcie a zakúpenia nového materiálo-technického vybavenia na základe vykonaných komplexných kontrol, ktorých účelom bolo posúdiť celkový technický stav budov. U viacerých škôl dochádza k čiastočnej obnove, rekonštrukcii a modernizácii objektov a vnútorného vybavenia.

Pozitívne zmeny boli zaznamenané v niektorých školách na úseku materiálo – technického vybavenia, napr. z hľadiska postupného dopĺňania školského nábytku, modernizácie výpočtovej techniky a výmeny klasických školských tabúl' za tzv. bezprašné, čo je vhodné najmä pre stúpajúcu incidenciu alergických ochorení u detskej a dorastovej populácie.

V niektorých prevádzkach však pretrváva nedostatok prostriedkov na bežnú údržbu, drobné opravy a havarijné situácie. V niektorých prípadoch boli vykonané komplexné kontroly za účelom zhodnotenia celkového technického stavu objektu. Následné stanovisko malo pomôcť jednotlivým subjektom získať peniaze pre realizáciu rekonštrukcie a obnovy priestorov. Najčastejšie sa vyskytujúce nedostatky sú poškodená strecha, špinavé – dlhé roky nevymaľované steny, zaplesnené steny, poškodenie elektroinštalácií a zastaraný opotrebovaný školský nábytok. Veľké percento základných škôl disponuje vlastným telovýchovným zariadením, avšak aj napriek tomu vidieť nedostatočnú pohybovú aktivitu u detí a mládeže. Ich životný štýl je ovplyvnený usedavým spôsobom trávenia voľného času (televízia, počítače). Zariadenia, ktoré nemajú vlastné telovýchovné zariadenia riešia situáciu budovaním vonkajších ihrísk s umelou trávou, prípadne posilňovní vo vnútornom priestore objektu.

Pozitívne možno hodnotiť prístup prevádzkovateľov školských zariadení k zdravotno-výchovnému programu, v rámci ktorého uplatňujú prvky environmentálnej, ekologickej a zdravotnej výchovy v systéme vyučovania. Tento pozitívny trend spočíva v zapájaní sa škôl do projektu „Školy podporujúce zdravie“.

Čoraz viac škôl uplatňuje individuálnu integráciu vzdelávania formou zaradenia žiakov so špecifickými vývinovými chybami učenia a správania sa do bežných tried. Počty integrovaných žiakov v triedach ako aj požiadavky na výchovno-vzdelávací proces zodpovedajú platným predpisom, vydaným MŠ SR.

Dlhodobým problémom je opakované nedodržiavanie zásad hygieny pedagogického procesu, najmä nerešpektovanie fyziologickej krivky výkonnosti žiakov, zaraďovanie nultých hodín do rozvrhu a pod. Problém skracovania prestávok je aktuálny najmä na vidieckych školách a súvisí s dopravnou situáciou jednotlivých okresov a dochádzaním študentov na vyučovanie.

Vo všeobecnosti možno konštatovať, že čerpanie finančných prostriedkov z eurofondov mnohým školám umožnilo výrazne skvalitniť materiálne podmienky na výučbu, ako aj samotný pedagogický proces. V niektorých prípadoch boli finančné prostriedky na údržbu a opravy poskytované zriaďovateľmi. Situáciu na úseku základných škôl možno aj na základe horeuvedeného hodnotiť z dlhodobého hľadiska ako stabilizovanú, resp. zlepšujúcu sa.

Školské výchovno-vzdelávacie zariadenia

Nad'alej pretrváva záujem rodičov o pobyt najmä mladších školských detí v školských kluboch a centrách voľného času, preto je snahou riaditeľov škôl a prevádzkovateľov centier voľného času vychádzať rodičom a deťom v ústrety a vytvárať priestory s novým a dôkladnejším vybavením a iniciovať vznik nových zaujímavých aktivít. CVČ celoročne ponúkajú bohatú krúžkovú aktivitu, okrem iného usporadúvajú tiež prímestské rekreácie v období jarých a letných prázdnin. V týchto zariadeniach sú všeobecne vytvorené optimálne podmienky na správne využitie voľného času dieťaťa.

V prevádzkach školských klubov, centrách voľného času a strediskách záujmovej činnosti neboli zisťované závažné nedostatky. Tieto zariadenia sú umiestnené v hygienicky vyhovujúcich priestoroch.

Gymnázia a stredné odborné školy

V SR v roku 2010 evidujeme 3571 stredných škôl (z toho je 244 gymnázií, 3314 stredných odborných škôl a 13 konzervatórií.)

Prehľad o hygienickej úrovni objektov je uvedený v tab. č. 3.

Možno konštatovať, že v oblasti stredného školstva sa finančná situácia mierne zlepšila, podmienky prevádzky a výskyt zdravotno- hygienických nedostatkov v objektoch gymnázií a stredných odborných škôl sú porovnateľné so súčasnou úrovňou prevádzky základných škôl. Zlepšuje sa vybavenie škôl, zefektívňuje sa odborná výučba zriadením a vybavovaním počítačových učební a iných odborných učební.

Finančné prostriedky však vo väčšine prípadov nestačia na komplexnú modernizáciu často zastaralých budov, pomáhajú riešiť predovšetkým havarijné stavy (zatekanie striech, plesne na stenách a pod.), ojedinele generálne opravy budov. Všeobecne je možné konštatovať, že rekonštrukcie a opravy sa realizujú postupne podľa finančných možností.

Väčšina dozorovaných stredných škôl zodpovedá všetkým stanoveným hygienickým požiadavkám a len malý počet z nich vykazuje nedostatky, u ktorých sa nepredpokladá nepriaznivý vplyv na zdravie študentov.

Práca mladistvých v rámci prípravy na povolanie.

Študenti stredných odborných škôl nadobúdajú praktické zručnosti v strediskách praktického vyučovania a na pracoviskách praktického vyučovania, ktorú sú veľmi rôznorodé v závislosti od toho, pre akú profesiu sú tu študenti pripravovaní. Odborný výcvik sa celoplošne vykonáva v súlade s platnou legislatívou. Prevádzkovateľmi sú fyzické alebo právnické osoby, oprávnené na podnikanie. Tieto strediská sú vo väčšine prípadov na veľmi dobrej úrovni aj z hľadiska udržiavania a obnovy vybavenia.

Možno konštatovať, že úroveň zabezpečenia odbornej praxe žiakov sa pomaly zvyšuje, zamestnávateľia sa snažia vytvárať pre žiakov vyhovujúce pracovné podmienky (vyhradenie šatňových priestorov, zariadení na osobnú hygienu, poskytovanie pracovného odevu, obedňajšie prestávky a pod.). Pri vykonávaných prácach nie je predpoklad ohrozenia zdravia mladej generácie a rizikové faktory sú eliminované na najnižšiu možnú mieru. Na uvedené práce sú zaraďovaní len žiaci, ktorí sú zdravotne spôsobilí.

Počas vykonávania ŠZD, ktorý bol zameraný prevažne na dodržiavanie platnej legislatívy na úseku ochrany zdravia mladistvých pri práci, na dodržiavanie organizačných opatrení, na používanie OOPP a zaraďovanie prestávok, nebolo zisťované závažnejšie porušovanie hygienických predpisov.

Za pretrvávajúce negatívum možno označiť fakt, že praxujúca mládež vo väčšine prípadov nevyužíva stravovanie zabezpečené na pracovisku a preferuje nie vždy optimálne individuálne stravovanie.

Špeciálne výchovné zariadenia

Reedukačné centrá pre mládež a denné liečebno - výchovné sanatóriá so zameraním na rôzne ochorenia u detí a mládeže sú v prevažnej väčšine prípadov umiestňované v adaptovaných starých historických budovách, ktoré často vyžadujú komplexnú rekonštrukciu, preto ich hygienická úroveň a vybavenosť nie je vždy vyhovujúca. Nedostatok finančných prostriedkov sa často odráža v znížení hygienického štandardu toho- ktorého zariadenia. Na úroveň jednotlivých zariadení má vplyv tiež miera postihnutia detí a mládeže, umiestnených v týchto zariadeniach.

Všetky kontrolované zariadenia v zásade vyhovujú základným hygienickým požiadavkám v zmysle v súčasnosti platnej legislatívy.

Iné zariadenia starostlivosti o deti a mládež

Medzi iné zariadenia starostlivosti o deti a mládež zaraďujeme školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie, zariadenia na vykonávanie opatrení sociálno- právnej

ochrany detí a sociálnej kurately a zariadenia určené pre deti a mládež zriadené zo zákona č. 195/1998 Z. z. o sociálnej pomoci v znení neskorších predpisov.

Zdravotno – hygienická situácia v týchto zariadeniach je hodnotená ako vyhovujúca. Detské domovy prechádzali v minulých rokoch transformáciou, ktorá sa týkala nielen organizačných zmien v rámci jednotlivých detských domovov, ale aj stavebno-rekonštrukčných prác a materiálneho vybavenia objektov, v ktorých sa súčasne detské domovy rodinného typu nachádzajú.

Vysoké školy.

K 1.9.2010 je na Slovensku evidovaných 20 verejných VŠ (univerzity), 11 súkromných VŠ a 3 štátne VŠ, prislúchajúcich rezortu MŠ SR a štyri zahraničné VŠ.

Pretrvávajúcim dlhodobým problémom, ktorý nepriaznivo ovplyvňuje kvalitu vyučovacieho procesu, je situovanie jednotlivých katedier do nevyhovujúcich neúčelových, často provizórnych priestorov, ktoré dispozične nevyhovujú kritériám a nárokom, kladeným na kvalitu a úroveň vysokoškolskej výučby. Napriek tomu je však celkovo možné hodnotiť situáciu v zariadeniach jednotlivých fakúlt ako priaznivú, ani jedno zariadenie nie je zaradené do kategórie, kde by sa dal predpokladať nepriaznivý vplyv na zdravie študentov.

Najčastejšími problémami, opakovane zisťovanými v režime práce a odpočinku študentov sú nevhodné podmienky ubytovania, podmienky pre domáce štúdium, nepravidelné stravovanie a pod.

Vybrané ubytovacie zariadenia pre deti a mládež.

Prehľad o hygienickej úrovni objektov vykazuje tab. č. 4.

V SR je celkovo 366 (o 11 menej ako v r. 2009) ubytovacích zariadení pre deti alebo žiakov so špeciálnymi výchovno – vzdelávacími potrebami, študentov gymnázií, SŠ, konzervatórií a VŠ (tab. č. 4).

Celková kapacita ubytovacích zariadení je 76 663. Počet ubytovaných je 68 565, čo predstavuje 89,4 % - nú vyťaženosť ubytovacích zariadení (údaje o počte ubytovaných vysokoškolákov nemusia zodpovedať skutočnosti, nakoľko študenti prespávajú jednak na oficiálne zriadených prístelkách, ako aj bez ubytovacieho preukazu).

Nedostatky zistené v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru boli prevažne stavebno- technického charakteru a sú prevádzkovateľmi postupne podľa aktuálneho prísunu finančných prostriedkov odstraňované. Vo viacerých študentských domovoch sa zhoršila hygienická situácia v dôsledku morálnej opotrebovanosti objektov, zariadení pre osobnú hygienu, poškodenia nábytku, povrchov podláh, stien a pod. Naďalej pretrvávajú nedostatky na úrovni zabezpečovania samoupratovacieho systému v ubytovacích zariadeniach, čo sa odráža na ich nižšom hygienickom štandarde. Celkovo možno konštatovať, že stav úrovne a podmienok ubytovania študentov sa oproti predchádzajúcemu roku výrazne nezmenil, internáty sú na dobrej hygienickej úrovni, len s drobnými nedostatkami.

2. Zhodnotenie zmennosti žiakov na základných školách.

Prehľad o zmennosti na ZŠ vykazuje tab. č. 5.

Na úseku ZŠ oproti predchádzajúcemu roku nastalo mierne zníženie v percente zmenujúcich žiakov (počítané z celkového počtu žiakov v SR v danom šk. roku). Percento zmennosti je 1,11 - v roku 2009 bolo 1,17. V šk. r. 2010/2011 chodí do druhej zmeny 5000 žiakov, čo je o 290 menej ako vlani.

Z celkového počtu žiakov prvých ročníkov ZŠ v SR chodí do druhej zmeny (zmenuje) viac prvákov ako v r. 2009 - zmenuje ich 1224 (v r. 2009 chodilo na zmeny 963 prvákov).

Počet škôl s dvojmenným vyučovaním bol v roku 2010 52, čo je o jednu menej ako v roku 2009.

V roku 2010 zmenovali iba žiaci v Žilinskom (0,07%), Košickom (3,75%) a Prešovskom kraji (2,61). V Bratislavskom, Trenčianskom, Trnavskom, Nitrianskom a Banskobystrickom kraji žiaci nezmenujú.

3. Zásobovanie vodou v zariadeniach pre deti a mládež.

Požiadavky kladené na vodu, určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody, určenej na ľudskú spotrebu, upravuje nariadenie vlády SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu, v znení NV SR č. 496/2010 Z. z.

V súlade s týmto nariadením bol vykonávaný štátny zdravotný dozor v zariadeniach, zásobovaných z verejnej vodovodnej siete, ako aj v zariadeniach zásobovaných vodou z vlastných vodných zdrojov. Kvalita vody pre ľudskú spotrebu je teda pravidelne kontrolovaná a vyhodnocovaná v zmysle požiadaviek platnej legislatívy.

Prehľad o zásobovaní pitnou vodou a jej hygienickej kvalite uvádza tab. č. 6.

V roku 2010 sa počet zariadení napojených na verejný vodovod mierne znížil na 91,58%, oproti 91,88% v roku 2009.

Čo sa týka kvality vody v zariadeniach, zásobovaných vodou z verejného vodovodu, je situácia oproti r. 2009 nezmenená. Výrazné zlepšenie sme zaznamenali v zariadeniach zásobovaných vodou z individuálneho vodného zdroja, kde počet takýchto zariadení s nevyhovujúcou kvalitou vody poklesol v r. 2010 na 24,57% (oproti 31,35% v roku 2008). Počet zariadení s donáškou vody sa zvýšil (zo 424 v r. 2009 na 450 v roku 2010).

Nedostatočné množstvo vody u zariadení napojených na individuálny vodný zdroj sme už tento rok vôbec nezaznamenali.

Problémy v zásobovaní zariadení pre deti a mládež pitnou vodou spôsobuje nestála kvalita vody z vlastných vodných zdrojov. Pri výkone ŠZD v takýchto zariadeniach boli zistené nedostatky zo strany prevádzkovateľov v zabezpečení kontroly ukazovateľov kvality vody. V takýchto prípadoch zriaďovatelia vykonali opatrenia podávaním balenej vody z distribučnej siete. Priebežne však dochádza k riešeniu dodávky pitnej vody v obciach napájaním sa na zdroje hromadného zásobovania (vodovody), čo sa následne odzrkadľuje v poklese zariadení napojených na individuálne vodné zdroje.

Je potrebné zdôrazniť, že problematiku zdravotnej bezchybnosti pitnej vody je nutné aj naďalej riešiť komplexne, nakoľko nie je v plnej miere možné, aby bola doriešená len v rámci kompetencií orgánov verejného zdravotníctva.

4. Výskyt dusičnanovej methemoglobinémie.

V priebehu roka 2010 sa vyskytol na Slovensku iba jeden prípad dusičnanovej methemoglobinémie. (tab.č.7). Prípad ochorenia na dusičnanovú methemoglobinémiu bol zaznamenaný v okrese Komárno u dieťaťa v dojčenskom veku. Dôvod ochorenia bol neznámy.

5. Stravovanie detí a mládeže.

Pracovníci odborov HDM v zmysle „Dohody o spolupráci orgánov na ochranu spotrebiteľa, orgánov na ochranu zdravia ľudí a orgánov veterinárnej a potravinovej správy“ ako aj Národného programu úradnej kontroly potravín vytvorili a štvrtročne aktualizovali zoznam kontrolovaných stravovacích zariadení, v spolupráci s odborními hygieny výživy.

Z celkového počtu 18 029 zariadení (ktoré okrem svojej hlavnej činnosti zabezpečujú aj stravovanie) zabezpečuje stravovanie z vlastného stravovacieho zariadenia 4310 (23,91%) zariadení. Zariadenia, ktoré nemajú kuchyňu, stravu dovážajú (6,15%), alebo zabezpečujú stravovanie v inom zariadení (28,54 %), resp. nemajú zabezpečené stravovanie (38,77 %) - 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 250	I.	raz ročne až dvojročne
251 – 350	II.	polročne až ročne
351 – 450	III.	štvrt'ročne až polročne
451 – 550	IV.	mesačne až štvrt'ročne
viac ako 551	V.	mesačne

Do kategórie I. je zaradených 34,82 % zariadení, do kategórie II. 62,74%, do kategórie III. 2,19 %, do kategórie IV. 0,25 % a v kategórii V. sa nenachádzajú žiadne zariadenia.

Najviac zariadení (62,74 %) je zaradených do II. kategórie, to znamená, že vykazujú drobné nedostatky v prevádzke.

Rovnakým spôsobom sú kategorizované aj výdajne stravy (tab. č. 8c), kde takisto najvyššie percento (50,30%) predstavujú výdajne zaradené do II. kategórie.

Prehľad o percentuálnom zastúpení stravovaných detí a mládeže vyказuje tab. č. 8d.

Z celkového počtu 1 211 499 nami registrovaných detí v SR sa stravuje 52,81% 50,2% (t. j. o 2,61 5% viac ako vlani). Najmenej stravujúcich sa žiakov, resp. študentov sme zaznamenali na úseku VŠ (20,91 %), školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach (21%) študentských domovov pri VŠ (28,49 %) a SOŠ (31,35 %).

Školské stravovanie predstavuje rokmi overený, vyhovujúci systém zabezpečenia plnohodnotnej výživy deťom a mladistvým počas vyučovacieho procesu najmä vtedy, ak sú v plnej miere pri zostavovaní jedálnych lístkov rešpektované odporúčania odborníkov v oblasti výživy. V priebehu roka 2010 sa už v školských stravovacích zariadeniach začali využívať receptúry, vypracované MŠVVaŠ SR, pre deti so špeciálnymi nárokmi na osobitné stravovanie v dôsledku viacerých metabolických ochorení ako diabetes mellitus, celiakia resp. iné ochorenia tráviaceho systému, ktoré v plnej miere rešpektujú stravovacie zvláštnosti pri týchto ochoreniach.

Situáciu v oblasti školského stravovania stále možno hodnotiť ako relatívne stabilizovanú, aj keď ju nepriaznivo ovplyvňuje pretrvávajúca zlá ekonomická situácia v rezorte školstva, znásobená v r. 2009 svetovou hospodárskou krízou a jej všeobecnými negatívnymi dôsledkami. Napriek tejto pre školy nepriaznivej finančnej situácii si školské stravovanie zachováva dlhodobo svoj relatívne dobrý štandard. Tak ako po minulé roky (od r.2004) prebieha v niektorých stravovacích zariadeniach poskytovanie stravy pre deti z rodín v hmotnej núdzi, pričom sa poskytuje buď formou suchých balíčkov, alebo formou hotovej stravy v priestoroch školskej jedálne. Prevádzkovatelia týchto zariadení musia uvedenú skutočnosť upraviť v prevádzkovom poriadku zariadenia formou dodatku.

Neustále zvyšovanie cien potravín taktiež znemožňuje vedúcim stravovní zostavovať optimálne jedálne lístky tak, aby vyhovovali pestrosťou a kvalitou stanoveným kritériám, daných odporúčaniami výživovými dávkami pre obyvateľstvo SR (OVD). V zásade však možno konštatovať, že sa prevádzkovatelia školských zariadení spoločného stravovania

snažia v rámci svojich finančných možností uplatňovať v praxi odporúčania pracovníkov, vykonávajúcich ŠZD, s cieľom obmedziť spotrebu živočíšnych tukov, mäsa a mäsových výrobkov a zároveň zvýšiť spotrebu ovocia a zeleniny v surovom stave (program „Schéma školské ovocie“). Naďalej pretrváva trend podávania sladkých nápojov k hlavným jedlám, vegetariánske stravovanie ani iné alternatívne formy stravovania nie sú vo väčšine školských stravovacích zariadení zavedené.

V rámci výkonu ŠZD boli podobne ako v r. 2010 zisťované nedostatky, ktoré sa týkali najmä kríženia čistej a nečistej prevádzky, nedostatkov v dodržiavaní zásad osobnej a prevádzkovej hygieny, resp. nedostatky pri zostavovaní jedálnych lístkov. Najčastejšie išlo o nesprávnu manipuláciu s hotovou stravou, nesprávnu manipuláciu s potravinami (spoločné skladovanie nezlúčiteľných druhov potravín), nesprávne označovanie pracovného náradia a náčinia podľa druhu vykonávanej činnosti, nesprávne odkladanie vzoriek stravy, nesprávne vedenie formulárov HCCP, nedostatočné množstvo, resp. frekvencia podávania čerstvého ovocia a zeleniny, nedodržiavanie zásad pitného režimu a pod. V školských bufetoch pri školách rôznych typov sa zistila v rámci kontroly nesprávna manipulácia s epidemiologicky rizikovými pokrmami, porušovanie zásad osobnej hygieny, zmrazovanie surovín a predaj nápojov s obsahom kofeínu.

V rámci školského stravovania pracovníci odborov HDM venovali pozornosť zabezpečeniu správneho pitného režimu u detí s ohľadom na zvýšenú ponuku nápojov deťom počas letných horúčav pri pobyte vonku. Sledovali tiež frekvenciu podávania, druh a množstvo ponúkaných nápojov podľa zostaveného jedálneho lístka ako aj hygienickú úroveň podávania nápojov.

V spoločných stravovacích zariadeniach pre deti a mládež sa v r. 2010 vykonávala úradná kontrola potravín v zmysle zákona NR SR č. 152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov. Pri jej výkone postupovali pracovníci odboru hygieny detí a mládeže v úzkej súčinnosti s pracovníkmi odboru hygieny výživy. Zistené výsledky sú súčasťou správy, spracovanej odborom hygieny výživy. Účinnosť správnej výrobnéj praxe sa zhodnotila formou vykonania externých auditov v týchto zariadeniach.

Možno konštatovať, že školské stravovanie, napriek viacerým nedostatkom hlavne v materiálo-technickom zabezpečení, plní poslanie garanta racionálnej výživy detí a mládeže. Postupnou rekonštrukciou a obnovou technologických zariadení postupne dochádza k zvyšovaniu ich úrovne. Z dôvodu nenaplnenosti stravovacích kapacít pokračuje trend využívania stravovacích zariadení na prípravu a vývoz stravy pre cudzích strávníkov.

6. Zotavovacie podujatia pre deti a mládež.

V r. 2010 evidovali pracovníci RÚVZ v SR 923 letných (s počtom 77 824 rekreovaných detí) a 368 zimných (s počtom 18 301 rekreovaných detí) zotavovacích podujatí pre deti a mládež (tab. č. 9a a 9b).

Previerky boli vykonávané ako pred zahájením podujatia, tak aj počas samotných zotavovacích podujatí. V rámci štátneho zdravotného dozoru počas prevádzky neboli zistené nedostatky, týkajúce sa podmienok stravovania, ako aj programu a využitia času pre pobyt na čerstvom vzduchu.

V niektorých prípadoch usporiadatelia nedodržiavali platnú legislatívu ohľadom organizovania zotavovacích podujatí. Najčastejšie uvádzaným dôvodom je nepoznanie právnych predpisov upravujúcich túto problematiku.

Naďalej najčastejšie sa vyskytujúce nedostatky v súvislosti s prevádzkou zotavovacích podujatí pre deti a mládež (BB, ZH) boli okrem oneskoreného zasielania žiadostí tieto:

- žiadosť organizátora neobsahovala všetky požadované náležitosti,

- porušenie ustanovení zákona NR SR č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch (k žiadosti nebola priložená kolková známka, resp. doklad o oslobodení od správneho poplatku),
- nedostatočná zdravotná dokumentácia detí, chýbalo potvrdenie o zdravotnom stave dieťaťa a vydané príslušným lekárom všeobecnej zdravotnej starostlivosti pre deti a dorast,
- odborná spôsobilosť zdravotníka nespĺňala požiadavky podľa § 5 ods. 2 vyhl. č. 526/2007 Z. z.

Pretrvávajúcim a dlhodobým problémom je časté striedanie jednotlivých turnusov, čo z hygienického hľadiska nie je optimálne.

Napriek tomu možno konštatovať, že úroveň zariadení, poskytujúcich detskú rekreáciu sa postupne zvyšuje aj vďaka tlaku konkurenčného prostredia a zvýšenému záujmu rodičov a detí o tieto služby, poskytované v rámci tretieho sektora. V rámci výkonu ŠZD vo všeobecnosti počas prevádzky neboli zisťované nedostatky závažného charakteru.

Pestrosť jedálneho lístka bola prevažne vyhovujúca, so zaradovaním dostatočného množstva ovocia a zeleniny, pitný režim bol dodržiavaný. Program zotavovacích podujatí bol zameraný na pobyt v prírode, hry a súťaže.

Pre neúmerne vysoké ceny pobytov však často kapacity rekreačných zariadení nebývajú naplno využité, čo nekorešponduje so snahou umožniť čo najväčšiemu počtu detí absolvovanie ozdravného, resp. rekreačného pobytu mimo miesta bydliska.

7. Zhodnotenie hygienickej situácie zariadení pre deti a mládež a životných a pracovných podmienok detí a mládeže. (Trendy zmien od r. 1998 do r.2009)

Hygienická úroveň objektov a prevádzka zariadení pre deti a mládež

Možno konštatovať, že čiastočné zhoršenie technického stavu viacerých predškolských a školských zariadení priamo súvisí s nepriaznivou celkovou ekonomickou situáciou v dôsledku hospodárskej krízy, šetrením pridelených finančných prostriedkov a s ich vyčlenením na najnutnejšie opravy resp. rekonštrukcie existujúcich objektov.

V r. 2010 všetkým stanoveným požiadavkám zodpovedalo (resp. vykazovalo drobné nedostatky, ktoré pravdepodobne neovplyvňujú zdravie) 97,5 % zariadení (v r. 1998 to bolo 90% a v r. 2005 93,47 % zariadení).

Trend spájania základných škôl do jedného právneho subjektu a sťahovanie materských škôl do nevyužitých priestorov základných škôl sa postupne zastavuje.

Kladne možno hodnotiť prechod kompetencií na úseku školstva z orgánov štátnej správy na obce. Tieto v rámci plánov strategických rozvojev poskytujú podľa svojich aktuálnych možností finančné prostriedky z rozpočtu na menšie úpravy i základnú údržbu škôl. Vďaka svojmu aktívnemu prístupu sú mnohé obce schopné pružne odstraňovať vzniknuté drobné nedostatky, no zároveň je nutné konštatovať, že na generálne rekonštrukcie budov, resp. výstavbu objektov nedisponujú dostatočnými finančnými prostriedkami. V niektorých prípadoch využívajú prostriedky, pridelené z fondov EÚ Phare.

Vo viacerých prípadoch sa zvýšil hygienický štandard objektov, resp. mikroklimatické podmienky dobudovaním, príp. rekonštrukciou budov v rámci reálnych finančných možností.

Výchovno-vzdelávacia činnosť

Situáciu na úseku predškolských zariadení možno hodnotiť ako uspokojivú.

- V poslednom období sa enormne zvyšuje záujem rodičov o prijatie detí do prevádzkárni, v ktorých sa prevádzkuje živnosť starostlivosti o deti do 6 rokov veku. Keďže uvedené prevádzkarne predstavujú nový fenomén v systéme starostlivosti o deti predškolského veku, táto skutočnosť okrem pozitív prináša so sebou i množstvo problémov, napr.

- nedostatky v organizácii prevádzky týchto zariadení, najmä pokiaľ ide o stravovanie, priestorové kapacity, odbornú spôsobilosť prevádzkovateľov a pod.
- Školské kluby a centrá voľného času čoraz častejšie navštevujú žiaci vyšších ročníkov. Činnosť klubov je zameraná na rôzne pohybové aktivity, kladie sa dôraz na správne využívanie voľného času, nie vždy sú však situované v optimálnych priestoroch (kmeňové učebne).
 - Bol dosiahnutý istý pokrok v hygiene pedagogického procesu a pribúdajú školy, na ktorých sa neklasifikujú výchovné predmety. Na druhej strane, čoraz častejšie sa vyskytujú nedostatky, súvisiace s nerešpektovaním prestávkového režimu, krivky fyziologickej výkonnosti žiakov, ako aj opakovaným zaraďovaním tzv. nultých hodín do rozvrhu.
 - Naďalej sa rozvíja a zdokonaľuje systém integrovaného vzdelávania, t.j. včleňovania detí a mladistvých s rôznymi formami a stupňami telesného a duševného postihnutia do bežných kolektívov v záujme ich lepšej spoločenskej a sociálnej adaptácie. Individuálna a skupinová integrácia spočíva vo vzdelávaní žiakov so zdravotným postihnutím podľa vzdelávacích programov, cielene zameraných na konkrétny postih dieťaťa. Vzdelávanie sa uskutočňuje v špeciálnych triedach, vybavených kompenzačnými učebnými pomôckami prostredníctvom kvalifikovaných špeciálnych pedagógov.
 - Od r. 1998 poklesla zmennosť žiakov ZŠ - z 1,4 % v r. 1998 na 1,11% v r. 2010. Zmennosť mierne stúpila v roku 2009 na 1,17%. Percento ZŠ, v ktorých je zavedené zmenné vyučovanie sa oproti r. 2009 nezmenilo.

Práca mladistvých

- Pretrvávajúcim problémom práce mladistvých v súčasnosti je, že napriek svojej snahe jednotlivé SOŠ väčšinou nedisponujú dostatočnými finančnými prostriedkami na koncentrovanie (vytváranie), resp. rozširovanie vlastných stredísk praktického vyučovania. Ako pozitívny možno hodnotiť fakt, že zamestnávateľia sa vo zvýšenej miere snažia vytvárať v rámci svojich možností optimálne pracovné podmienky pre praxujúcu mládež.
 - Zo strany praktických lekárov pre deti a dorast pretrváva opakovaný problém neadekvátneho posúdenia správnosti výberu profesie vo vzťahu k aktuálnemu zdravotnému stavu žiaka a k možným zdravotným rizikám v budúcom povolání.
- V rámci ŠZD sa okrem iného pozornosť sústreďovala na dodržiavanie predpisov na ochranu zdravia pri práci, objektivizáciu pracovného prostredia, používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov a stravovanie žiakov. Situácia v tejto oblasti je pomerne priaznivá, opakovane sa však vyskytuje problém s nedostatočným informovaním žiakov o potenciálnych rizikách, hroziacich na jednotlivých pracoviskách.

Ubytovacie zariadenia pre deti a mládež.

- Vytťaženosť ubytovacích zariadení pre deti a mládež v sledovanom období klesla v r. 2010 na 89,44% z 88,9 % v roku 2009 (88 % v r. 1998).
- Počet ubytovacích zariadení s prekročenou kapacitou významne klesol z 11 % v r. 1998 na 4,1 % v r. 2010 (v r. 2006 bol tento počet takisto 4,1 %).
- Celková kapacita ubytovacích zariadení poklesla z 81 990 v r. 1998 na 76 663 v r. 2010. Dlhodobou je zaznamenaný 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

- Počet zariadení napojených na verejný vodovod stúpol o 6,58 % (z 85 % v r. 1998 na 91,58 % v r. 2010).
- Počet zariadení s donáškou vody stúpol z 0,5 % v r. 1998 na 1,81 % v r. 2010.
- Počet zariadení zásobovaných vodou nevyhovujúcej kvality klesol zo 6 % v r. 1998 na 1,66 % v r. 2010, pričom ide najmä o nedodržanie mikrobiologických požiadaviek kvality vody.
- V sledovanom období nevidujeme zariadenia nedostatočným množstvom vody (v roku 2009 bol ich počet na úrovni 0,01%).
- Pomerne často sa stretávame s nedostatočnou celkovou starostlivosťou o vlastné vodné zdroje z dôvodu nedostatku finančných prostriedkov.
- Problémy v zásobovaní zariadení pre deti a mládež pitnou vodou spôsobuje nestála kvalita vody z vlastných vodných zdrojov.

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

- Počet vlastných stravovacích zariadení pre deti a mládež predstavoval v roku 2010 23,91 %.
- Počet zariadení bez zabezpečeného stravovania je v r. 2010 38,77 %.
- V predchádzajúcom období (od r. 1990 do r. 1997) sa počet žiakov stravujúcich sa v školských stravovacích zariadeniach znižoval. V r. 1997 sme zaznamenali mierny nárast stravníkov (o 2 %). V roku 1998 došlo opäť k poklesu počtu stravníkov z 50,3 % na 48,8 %, v roku 1999 počet opäť mierne stúpol na 52,6 % a v roku 2000 a 2001 opäť mierne poklesol na 47,8 %, resp. na 47,0 %. V r. 2002 zasa mierne stúpol na 48 %. Rovnaký počet (48 %) žiakov sa stravovalo v zariadeniach spoločného stravovania aj v r. 2003. V roku 2010 stúplo percento stravovaných detí na 55,81 %.
- Počas celého hodnoteného obdobia sme najmenej stravujúcich sa žiakov, resp. študentov zaznamenali na úseku VŠ, a SOŠ a študentských domovov pri VŠ. V súvislosti s nízkym počtom stravujúcich sa vysokoškolákov treba zdôrazniť, že vysokoškoláci majú pre pravidelné stravovanie vytvorené podmienky v rámci internátnych zariadení, využívanie týchto služieb je na báze dobrovoľnosti a individuálneho záujmu.
- V r. 2010 sa vo všeobecnosti zlepšila situácia pokiaľ ide o poskytovanie stravovania praxujúcej mládeži.
- Naďalej sa zriaďujú školské bufety, k sortimentu ktorých sa odborne vyjadrujú pracovníci odd. HDM RÚVZ. Za problém považujeme fakt, že prevádzkovatelia bufetov sa stretávajú s nezaujmom o taký sortiment, akým je ovocie, mliečne výrobky, celozrnné výrobky a pod., preto tieto druhy potravín v ponuke často absentujú. Táto nepriaznivá situácia úzko súvisí s nízkou úrovňou vedomostí detí a mládeže, pokiaľ ide o tzv. zdravé stravovanie.
- Napriek pre školy nepriaznivej finančnej situácii si spoločné stravovanie detí a mládeže zachováva dlhodobo svoj dobrý štandard. V praxi sa uplatňujú odporúčania odborníkov na výživu, pokiaľ ide o zostavovanie jedálnych lístkov s cieľom obmedziť spotrebu živočíšnych tukov, tučného mäsa a mäsových výrobkov.
- Pokiaľ ide o pitný režim, tento je vo väčšine prípadov zabezpečovaný v dostatočnom množstve hygienicky vyhovujúcim spôsobom, no stále pretrváva tendencia podávať sladené nápoje. Zároveň sa prevádzkovatelia stravovacích zariadení pre deti a mládež snažia zvýšiť ponuku ovocia a zeleniny, najmä v surovom stave v podobe šalátov

v zmysle realizácie celoeurópskeho programu „Schéma školské ovocie“, zahájeného v r.2009.

- Zvýšená pozornosť sa venuje deťom a mladistvým s nárokmi na osobitné stravovanie z dôvodu rôznych metabolických ochorení v súvislosti s prípravou stravy v zariadeniach školského stravovania.
- Vegetariánske stravovanie ani iné alternatívne formy stravovania na úrovni škôl nie sú zavedené.
- V ojedinelých prípadoch, najmä v stravovacích zariadeniach pre deti predškolského veku, bolo zaznamenaní nedodržiavanie OVD.

Zotavovacie podujatia pre deti a mládež

Od r. 1991 do r. 1997 dochádzalo k stálemu poklesu počtu zotavovacích podujatí a v súčasnosti klesol aj počet rekreovaných detí, najmä z finančných dôvodov.

V roku 1998 došlo k nárastu počtu letných zotavovacích podujatí (o 366), počet rekreovaných detí však klesol (o 20 880). V roku 1999 pokračoval nárast počtu zotavovacích podujatí oproti roku 1998 (letných o 22, zimných o 11). Zvýšil sa aj počet rekreovaných detí (pri letných o 38 093, pri zimných o 4 023). V roku 2000 sme zaznamenali mierny pokles zotavovacích podujatí (letných o 109, zimných o 73) aj rekreovaných detí (pri letných o 9 996, pri zimných o 2 895). V r. 2001 opäť stúpol počet letných zotavovacích podujatí (o 37), zimné však klesli (o 43). V roku 2010 sa však situácia mení k lepšiemu, počet letných zotavovacích podujatí evidujeme 923 a zimných 368. Prevádzkovatelia zotavovacích podujatí si dôsledne neplnia povinnosť stanovenú zákonom o ochrane zdravia ľudí tým, že nie vždy oznamujú konanie zotavovacieho podujatia orgánu na ochranu zdravia.

Činnosť súvisiaca s podporou a ochranou zdravia detí a mládeže

V spolupráci s MH SR boli opakovane posudzované hračky a predmety bežného používania pre deti do troch rokov v súvislosti s obsahom ftalátov, nepovolených farbív, iných prímiesí, resp. ťažkých kovov.

Metodické vedenie a odborné usmerňovanie pracovníkov odborov HDM RÚVZ v SR bolo zamerané najmä na praktické uplatňovanie požiadaviek zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a inej súvisiacej legislatívy.

Osobitná pozornosť bola venovaná výkonu úradnej kontroly potravín vykonávanej na úseku hygieny detí a mládeže, uplatňovaniu zásad správnej výrobnéj praxe v školských stravovacích zariadeniach a používaniu rôznych druhov potravín a nápojov v školskom stravovaní.

8. Mimoriadne protiepidemické opatrenia v kolektívnych zariadeniach pre deti a mládež.

Epidemiologickú situáciu v roku 2010 možno charakterizovať ako 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.

Celoslovensky pretrváva sezónna, ale postupne skôr sporadicky sa vyskytujúca pedikulóza (zavšivavenie) v predškolských a školských kolektívoch. Zníženie jej výskytu možno pripísať najmä prijatým efektívnym intervenčným opatreniam.

Výkon protiepidemických opatrení vo výchovno-vzdelávacích zariadeniach pre deti a mládež bol v roku 2010 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 chrípkové nového typu a hlavne na možnosti prevencie v podmienkach školských zariadení.

Vzhľadom na epidemiologickú situáciu - chrípková epidémia - boli v niektorých predškolských a školských zariadeniach v 1. štvrtroku vyhlásené „chrípkové prázdniny“. Riaditelia škôl vychádzali z celkovej chorobnosti detí, prázdniny sa vyhlasovali tam, kde chorobnosť dosahovala 30 %.

Epidemiologická situácia na Slovensku je podrobne uvedená v správe o činnosti odboru epidemiológie.

Príloha:

Publikačná činnosť RÚVZ Banská Bystrica:

1. **Slotová, K.** - Šaligová, D. - Jajčaj, M. - Mikláňková, O. - Halzlová, K.: Prevencia a redukcia chronických respiračných ochorení u detí v európskych školách a na Slovensku - projekt SEARCH. In: Jurkovičová, J. - Štefániková, Z. [edit.]: Životné podmienky a zdravie. - Bratislava : Úrad verejného zdravotníctva SR, 2010. - ISBN 978-80-7159-176-4. - S. 252-264.
2. Šaligová, D. - **Slotová, K.** - Halás, P.: Kvalita vnútorného ovzdušia v európskych školách a na Slovensku. In: Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva : 2. vedecká konferencia : zborník príspevkov : 6. - 8. septembra 2010, Košice. - ISBN 978-80-7097-846-7. - Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2010. - S. 293-300.
3. Šaligová, D. - **Slotová, K.** - Halás, P.: Kvalita vnútorného ovzdušia v európskych školách a na Slovensku [poster]. In: Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva : 2. vedecká konferencia : program a zborník abstraktov : 6. - 8. septembra 2010, Košice. - ISBN 978-80-7097-819-1. - Košice : Regionálny úrad verejného zdravotníctva, 2010. - S. 61-62.
4. Šlachtová, H. - Tomášková, H. - Gehring, U. - Hoek, G. - **Slotová, K.**: Rozdiely plicných funkcií u detí v závislosti na vzdelaní rodičov - projekt PATY. In: Jurkovičová, J. - Štefániková, Z. [edit.]: Životné podmienky a zdravie. - Bratislava : Úrad verejného zdravotníctva SR, 2010. - ISBN 978-80-7159-176-4. - S. 246-251.
5. **Slotová, K.** - Ďateľová, M. - Janešíková, E. - Lafféřsová, J.: Alergény roztočov bytového prachu v zariadeniach pre deti a mládež. In: Ochrana a podpora zdravia detí a mládeže v SR. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2010. - ISBN 978-80-223-2885-2. - S. 39-44.
6. **Slotová, K.**: Problematika meraní UV žiarenia v prevádzkach solárií [prezentácia]. In: Informačný bulletin hlavného hygienika Slovenskej republiky. - Č. 7 (2010), nestr. [5 s.].
[21. celoslovenská porada vedúcich odborov a oddelení hygieny životného prostredia a zdravia, Trnava, 15. - 16. jún 2010.]
7. **Slotová, K.**: Manažment zdravotných rizík a implementovanie opatrení na zníženie zdravotných rizík [prezentácia]. In: ASHRAM : Arsenic Health Risk Assessment and Molecular Epidemiology. - Banská Bystrica: Regionálny úrad verejného zdravotníctva, 2009. - [4 s.].
8. **Potocká, J.** - Bérešová, J.: Monitoring stravovacích zvyklostí a výživových preferencií vybranej populácie detí SR a hodnotenie expozície vybraných rizík

spojených s konzumáciou jedál (1. etapa - rok 2009, súbor detí predškolského veku, 2-6 rokov). In: 5. odborný seminár na tému Čerstvé potraviny v školskom stravovaní : 9. novembra 2010, Banská Bystrica. - [S.l.] : [S.n.], 2010. - Nestr. [19. s.].

9. **Ďateľová, M.** - Avdičová, M. - Hrubá, F. - **Janešíková, Ľ.**: Prevencia a depistáž kardiovaskulárnych ochorení u detí. In: Ochrana a podpora zdravia detí a mládeže v SR. - Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 2010. - ISBN 978-80-223-2885-2. - S. 166-170.
10. Šimurka, P. - Regecová, V. - **Ďateľová, M.** - Hrubá, F. - Král, M. - Slížiková, Ľ.: Rizikové faktory aterosklerózy u adolescentov okresu Trenčín [abstrakt]. In: 9. Červenkové dni preventívnej medicíny : abstrakty prednášok : Brusno, 26. - 28. mája 2010. - Banská Bystrica: Regionálny úrad verejného zdravotníctva, 2010. - Nestr. [1 s.].
11. **Ďateľová, M.** - Hrubá, F.: Interakcia rizikových faktorov kardiovaskulárneho zdravia u vybratej vzorky detí SR [abstrakt]. In: 9. Červenkové dni preventívnej medicíny: abstrakty prednášok: Brusno, 26. - 28. mája 2010. - Banská Bystrica : Regionálny úrad verejného zdravotníctva, 2010. - Nestr. [1 s.].
12. **Ďateľová, M.** - Hrubá, F.: Interakcia rizikových faktorov kardiovaskulárneho zdravia u vybranej vzorky detí SR [abstrakt]. In: 8. slovenské obezitologické dni s medzinárodnou účasťou: program + abstrakty : 21. - 22. november 2010, Nimnica. - [S.l. : s.n.], 2010. - S. 12.
13. **Bérešová, J.** : Prostredie MŠ ako determinant zdravia. In Materská škola a jej riadenie ZD 2010, RAABE Slovensko, 2010,s-C.1.1./III10
14. **Bérešová,J.**: Podmienky školského stravovania v materskej škole. In Manažment MŠ, RAABE Slovensko, 2010, s C.3.2/1-10
15. **Bérešová, J.**: Možnosti doplnkového stravovania detí v ZSS. In Manažment v MŠ, RAABE Slovensko, 2010, sB.2.6/1-8

Publikačná činnosť RÚVZ Nitra:

1. **Rosinský, J.:** Vegetariánske stravovanie detí a mládeže, áno, alebo nie? Krajský seminár, RÚVZ Nitra, prednáška, november 2010
2. **Gregušová,A., Pešeková. K., Rosinský, J., Fatrcová – Šrámková, K.,** : Mlieko a mliečne výrobky vo výžive detí školského veku v nitrianskom regióne ,In: Ochrana a podpora zdravia detí a mládeže v Slovenskej republike .LFUK - Bratislava 2010 - článok.
3. **Vitáriušová,E.,Babinská,K.,Rosinský,Košťálová,Ľ.,Pribilincová,Z.,Hlavatá,A.Babinská,K., ml. Kovács, L.** : Pohybová aktivita a sedavá činnosť u žiakov základných škôl na Slovensku In: Ochrana a podpora zdravia detí a mládeže v Slovenskej republike LFUK Bratislava 2010 – článok.

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	konceptná 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
					5	6	7						
zameranie činnosti odboru	34	64	2	7/1691	1044	5	31	33	5	1		157	2266
legislatíva	2				57			2			1	1	63
STN	4				3								7
projekty a programy ochrany zdravia	107	3	4	80/14286	254	228	13	27	3	13	16	1909	1337
zariadenia pre deti a mládež	148	1249		42/7078	5488	394	56	95	10	4	31	540	866
stravovanie detí a mládeže	64	701		27/2462	4790	312	20	70	8	4	21	382	2468
poradenské centrá ochrany a podpory zdravia	11	7	2	8/1186	23		1	8	2	5	2	691	4
mimo por. centier ochrany a podpory zdravia	4		1	1/176	14			14				1	502
správy	212	26		23	2	5	1	1	4			2	49
iné	71	157		1/1465	359		6	64	14	3	6	100	321
S p o l u	657	2207	9	189/28344	12034	944	128	314	46	30	77	3783	7883

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 rokov ^{a)}	136	105	131		4	9	190
2.	Prevádzkarne výchovy a mimošk. vzdelávania	216	103	28				15
3.	Materské školy	2910	118	2443		392	721	1290
4.	Základné školy	2249	137	1772	65	247	629	4233
5.	Gymnázia	244	86	204			10	1106
6.	Stredné odborné školy ^{b)}	3314	2132	796	84	160	144	355
7.	Konzervatóriá	13	7	6				4
8.	Základná umelecká škola ^{c)}	309	119	118			3	49
9.	Jazyková škola ^{d)}	115	99	53				50
10.	Školy pre deti alebo žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami ^{e)}	427	39	215			8	150
11.	Školské výchovno-vzdelávacie zariadenia ^{f)}	3756	484	1105		8	131	238
12.	Špeciálne vých. zariadenia ^{g)}	32	4	22			62	11
13.	Školské zar. výchovného poradenstva a prevencie ^{h)}	158	53	57			4	32
14.	Školské účelové zariadenia ⁱ⁾	5095	382	4919	24	850	1388	2299
15.	Fakulty VŠ	143	15	51		8	2	56
16.	Študentské domovy pri VŠ	100	13	37		4	1	34
17.	Zariadenia na vykonávanie opatrení soc.práv. ochrany detí a sociálnej kurately ^{j)}	160	17	73		46	48	46
18.	Zariadenia sociálnych služieb ^{k)}	183	38	149		4	27	57
19.	Zotavovacie podujatia	862	448	764	4	57	68	451
20.	Ostatné ^{l)}	4344	1759	1818	145	449	786	1497
S P O L U :		24766	6158	14761	322	2229	4041	12163

Legenda k tabuľke č. 2:

1. celkový počet zariadení, z toho:
 2. počet nešťátnych 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 objektivizácie prostredia, vrátane výkonov, ktoré nevykonali pracovníci odb. HDM (museli ich však vyhodnotiť)
 6. počet odobratých vzoriek (voda, strava, atď.)
 7. počet iných výkonov
-
- a) zaraďujú sa detské jasle a prevádzkarne starostlivosti o deti do 6 rokov veku podľa § 24 ods. 1 zákona č. 355/2007 Z. z.
 - b) zaraďujú sa sem - stredné odborné školy v zmysle § 42 a 43 (vrátane § 110 a 111 zák. č. 245/2008 Z. z.)
 - c) zaraďujú sa sem zákl. umelecké školy v zmysle § 49 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - d) zaraďujú sa sem jazykové školy v zmysle § 53 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - e) zaraďujú sa školy podľa § 94, 96, 97, 98, 99, 100 a 104 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - f) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 113 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - g) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 120 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - h) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 130 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - i) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 137 písm. a) a b) zák. č. 245/2008 Z. z.
 - j) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 45 zák. č. 305/2005 Z. z.
 - k) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle §§ 18 - 22 a § 28 zákona č. 195/1998 Z. z.
 - l) zaraďujú sa všetky ostatné zariadenia, ktoré nie sú podľa § 24 zákona č. 355/2007 Z. z. zariadeniami pre deti a mládež

Tab.3. Prehľad o základných stavebných podmienkach a o úrovni prevádzky zariadení pre deti a mládež

Por. č.	Druh zariadenia	počet zar.		hodnotenie zariadení								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	Prevádzkarne do 6 rokov ^{a)}	136	105	115	84,56	21	15,441					
2.	Prevádzkarne výchovy a mimošk. vzdelávania	216	103	157	72,69	59	27,315					
3.	Materské školy	2910	112	1764	60,62	1029	35,361	116	3,986	1	0,03	
4.	Základné školy	2249	129	1331	59,18	833	37,039	83	3,691	2	0,09	
5.	Gymnaziá	244	80	146	59,84	93	38,115	5	2,049			
6.	Stredné odborné školy ^{b)}	3314	2130	1785	53,86	1452	43,814	77	2,323			
7.	Konzervatóriá	13	7	5	38,46	7	53,846	1	7,692			
8.	Základná umelecká škola ^{c)}	309	117	154	49,84	152	49,191	3	0,971			
9.	Jazyková škola ^{d)}	115	96	72	62,61	42	36,522	1	0,87			
10.	Školy pre deti alebo žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami ^{e)}	427	39	183	42,86	231	54,098	13	3,044			
11.	Školské výchovno-vzdelávacie zariadenia ^{f)}	3756	476	2169	57,75	1510	40,202	74	1,97	3	0,08	
12.	Špeciálne vých. zariadenia ^{g)}	32	4	16	50,00	16	50					
13.	Školské zar. výchovného poradenstva a prevencie ^{h)}	158	52	120	75,95	36	22,785	2	1,266			
14.	Školské účelové zariadenia ⁱ⁾	5095	368	2918	57,27	2032	39,882	142	2,787	3	0,06	
15.	Fakulty VŠ	143	15	95	66,43	47	32,867	1	0,699			
16.	Študentské domovy pri VŠ	100	12	53	53,00	39	39	8	8			
17.	Zariadenia na vykonávanie opatrení soc.práv. ochrany detí a sociálnej kurately ^{j)}	160	21	115	71,88	45	28,125					
18.	Zariadenia sociálnych služieb ^{k)}	183	40	125	68,31	56	30,601	2	1,093			
19.	Zotavovacie podujatia	862	531	630	73,09	183	21,23	49	5,684			
20.	Ostatné ^{l)}	4344	1800	2255	51,91	2067	47,583	22	0,506			
SPOLU:		24766	6237	14208	57,37	9950	40,176	599	2,419	9	0,04	

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) zaraďujú sa detské jasle a prevádzkarne starostlivosti o deti do 6 rokov veku podľa § 24 ods. 1 zákona č. 355/2007 Z. z.
 - b) zaraďujú sa sem - stredné odborné školy v zmysle § 42 a 43 (vrátane § 110 a 111 zák. č. 245/2008 Z. z.)
 - c) zaraďujú sa sem zákl. umelecké školy v zmysle § 49 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - d) zaraďujú sa sem jazykové školy v zmysle § 53 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - e) zaraďujú sa školy podľa § 94, 96, 97, 98, 99, 100 a 104 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - f) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 113 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - g) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 120 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - h) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 130 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - i) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 137 písm. a) a b) zák. č. 245/2008 Z. z.
 - j) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 45 zák. č. 305/2005 Z. z.
 - k) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle §§ 18 - 22 a § 28 zákona č. 195/1998 Z. z.
 - l) zaraďujú sa všetky ostatné zariadenia, ktoré nie sú podľa § 24 zákona č. 355/2007 Z. z. zariadeniami pre deti a mládež

Tab. 4. Vybrané ubytovacie zariadenia pre deti a mládež

por. číslo	druh zariadenia	celkový počet ubytovacích zariadení	celková kapacita ubytovacích zariadení	počet ubytovaných	percento vyťaženia	počet ubytovacích zariadení s prekročenou kapacitou	
						1	2
1.	Ubyt. zar. pri školách pre deti alebo žiakov so špec. vých. - vzdeláv. potrebami	76	3825	2692	70,38	3	
2.	DM pri gymnáziách	13	958	932	97,29	3	
3.	DM pri stredných školách	173	26337	19022	72,23	2	2
4.	DM pri konzervatóriách	4	195	191	97,95		
5.	Študen. domovy pri VŠ	100	45348	45728	100,84	3	2
SPOLU:		366	76663	68565	89,44	11	4

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

Kraj	počet základných škôl		počet žiakov v základných školách		počet žiakov v ZŠ s dvojzmenným vyučovaním			percento zmennosti
	1	2	3	4	5	6	7	
Bratislava	165		39959	4819				
B.Bystrica	286		51703	6081				
Nitra	314		51773	5633				
Trnava	244		43437	4632				
Trenčín	200		43549	4608				
Žilina	271	1	63421	6503	546	46		0,07
Košice	334	27	74616	9191	7639	2797	482	3,75
Prešov	450	24	82630	9512	6194	2157	742	2,61
spolu v šk. roku 2010/11	2264	52	451088	50979	14379	5000	1224	1,11
spolu v šk. roku 2009/10	2251	53	450358	53696	14640	5290	963	1,17

Legenda k tab. č. 5:

1. Celkový počet ZŠ
2. počet ZŠ s dvojzmenným vyučovaním z celkového počtu
3. celkový počet žiakov v ZŠ
4. celkový počet žiakov v prvých ročníkoch v 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.	druh zariadenia	počet zariadení					kvalita vody				množst. vody	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Prevádzkarne do 6 rokov ^{a)}	136	135	99,26	1							
2.	Prevádzkarne výchovy a mimošk. vzdelávania	216	213	98,61	3							
3.	Materské školy	2910	2602	89,42	285	23	4	0,15	100	35,09		
4.	Základné školy	2249	2007	89,24	242		1		94	38,84		
5.	Gymnázia	244	244	100,00								
6.	Stredné odborné školy ^{b)}	3314	3260	98,37	54				1	1,85		
7.	Konzervatóriá	13	13	100,00								
8.	Základná umelecká škola ^{c)}	309	303	98,06	6				1	16,67		
9.	Jazyková škola ^{d)}	115	113	98,26	2							
10.	Školy pre deti alebo žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami ^{e)}	427	416	97,42	11							
11.	Školské výchovno-vzdelávacie zariadenia ^{f)}	3756	3522	93,77	234		2	0,06	74	31,62		
12.	Špeciálne vých. zariadenia ^{g)}	32	28	87,50	4							
13.	Školské zar. výchovného poradenstva a prevencie ^{h)}	158	158	100,00								
14.	Školské účelové zariadenia ⁱ⁾	5095	4688	92,01	404	3	4	0,09	117	28,96		
15.	Fakulty VŠ	143	143	100,00								
16.	Študentské domovy pri VŠ	100	100	100,00								
17.	Zariadenia na vykonávanie opatrení soc.práv. ochrany detí a sociálnej kurately ^{j)}	160	153	95,63	7				1	14,29		
18.	Zariadenia sociálnych služieb ^{k)}	183	172	93,99	11				2	18,18		
19.	Zotavovacie podujatia	862	567	65,78	288	7			7	2,43		
20.	Ostatné ^{l)}	4344	3843	88,47	84	417			5	5,95		
S P O L U :		24766	22680	91,58	1636	450	11	0,05	402	24,57		

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 (z celkového počtu) bez rozvodu vody (donáška vody)
 6. počet zariadení napojených na verejný vodovod s nevyhovujúcou kvalitou vody
 7. počet zariadení napojených na verejný vodovod s nevyhovujúcou kvalitou vody v percentách
 8. počet zariadení napojených na individuálny vodný zdroj s nevyhovujúcou kvalitou vody
 9. počet zariadení napojených na individuálny vodný zdroj s nevyhovujúcou kvalitou vody v percentách
 10. počet zariadení napojených na verejný vodovod s nedostatočným množstvom vody
 11. počet zariadení napojených na individ. vodný zdroj s nedostatočným množstvom vody
-
- a) zaraďujú sa detské jasle a prevádzkarne starostlivosti o deti do 6 rokov veku podľa § 24 ods. 1 zákona č. 355/2007 Z. z.
 - b) zaraďujú sa sem - stredné odborné školy v zmysle § 42 a 43 (vrátane § 110 a 111 zák. č. 245/2008 Z. z.)
 - c) zaraďujú sa sem zákl. umelecké školy v zmysle § 49 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - d) zaraďujú sa sem jazykové školy v zmysle § 53 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - e) zaraďujú sa školy podľa § 94, 96, 97, 98, 99, 100 a 104 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - f) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 113 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - g) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 120 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - h) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 130 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - i) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 137 písm. a) a b) zák. č. 245/2008 Z. z.
 - j) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 45 zák. č. 305/2005 Z. z.
 - k) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle §§ 18 - 22 a § 28 zákona č. 195/1998 Z. z.
 - l) zaraďujú sa všetky ostatné zariadenia, ktoré nie sú podľa § 24 zákona č. 355/2007 Z. z. zariadeniami pre deti a mládež

Tab.7. Prehľad o výskyte ochorení na dusičnanovú methemoglobinémiu

kraj	okres	obec – miesto ochorenia:	počet ochorení				úmrčia
			1	2	3	4	5
Bratislava							
B.Bystrica							
Nitra			1			1	
Trnava							
Trenčín							
Žilina							
Košice							
Prešov							
spolu SR:			1			1	

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 hviezdíčkou.

Tab. 8a. Spôsob zabezpečenia stravovania detí a mládeže

por. č.	druh zariadenia	počet zar.	spôsob zabezpečenia stravovania										12	13
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	Prevádzkarne do 6 rokov ^{a)}	136	31	22,79	65	47,79	29	21,32			11	8,09		
2.	Materské školy	2910	2034	69,9	554	19,04	283	9,73	1	0,03	38	1,31		
3.	Základné školy	2249	1298	57,71	260	11,56	606	26,95	6	0,27	79	3,51		
4.	Gymnázia	244	102	41,8	22	9,02	118	48,36			2	0,82		
5.	Stredné odborné školy ^{b)}	3341	233	6,974	68	2,04	1977	59,17	301	9,01	762	22,81		
6.	Konzervatóriá	13	2	15,38	1	7,69	8	61,54			2	15,38		
7.	Školy pre deti alebo žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami ^{e)}	427	80	18,74	52	12,18	276	64,64			19	4,45		
8.	Školské výchovno-vzdelávacie zariadenia ^{f)}	3756	31	0,825	1	0,03	1575	41,93	1	0,03	2148	57,19		
9.	Špeciálne vých. zariadenia ^{g)}	32	28	87,5	1	3,13	3	9,38				0,00		
10.	Fakulty VŠ	143	30	20,98	26	18,18	63	44,06	1	0,70	23	16,08		
11.	Študentské domovy pri VŠ	100	18	18	6	6,00	72	72,00			4	4,00		
12.	Zariadenia na vykonávanie opatrení soc.práv. ochrany detí a sociálnej kurately ^{j)}	160	28	17,5	9	5,63	1	0,63			6	3,75	116	72,50
13.	Zariadenia sociálnych služieb ^{k)}	183	79	43,17	20	10,93	24	13,11	1	0,55	25	13,66	34	18,58
14.	Ostatné ^{l)}	4335	316	7,29	24	0,55	110	2,54			3871	89,30	14	0,32
S P O L U:		18029	4310	23,91	1109	6,15	5145	28,54	311	1,72	6990	38,77	164	0,91

Legenda k tab. č. 8/a:

1. celkový počet zariadení
 2. celkový počet vlastných stravovacích zariadení
 3. počet vlastných stravovacích zariadení v percentách
 4. počet zariadení s dovozom stravy
 5. počet zariadení s dovozom stravy v percentách
 6. počet zariadení, ktoré majú zabezpečené stravovanie v inom účelovom zariadení
 7. počet zariadení, ktoré majú zabezpečené stravovanie v inom účelovom zariadení v percentách
 8. počet zariadení, ktoré majú zabezpečené stravovanie v inom neúčelovom zariadení
 9. počet zariadení, ktoré majú zabezpečené stravovanie v inom neúčelovom zariadení v percentách
 10. počet zariadení, ktoré nemajú zabezpečené stravovanie
 11. počet zariadení, ktoré nemajú zabezpečené stravovanie v percentách
 12. počet zariadení, ktoré majú zabezpečené stravovanie formou rodinného strav. (napr. DD rodinného typu)
 13. počet zariadení, ktoré majú zabezpečené stravovanie formou rodinného strav. (napr. DD rodinného typu) v %
-
- a) zaraďujú sa detské jasle a prevádzkarne starostlivosti o deti do 6 rokov veku podľa § 24 ods. 1 zákona č. 355/2007 Z. z.
 - b) zaraďujú sa sem - stredné odborné školy v zmysle § 42 a 43 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - e) zaraďujú sa školy podľa § 94, 96, 97, 98, 99, 100 a 104 zák. č. 245/2008 Z. z
 - f) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 113 zák. č. 245/2008 Z. z
 - g) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 120 zák. č. 245/2008 Z. z
 - j) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 45 zák. č. 305/2005 Z. z.
 - k) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle §§ 18 - 22 a § 28 zákona č. 195/1998 Z. z.
 - l) zaraďujú sa všetky ostatné zariadenia, ktoré nie sú podľa § 24 zákona č. 355/2007 Z. z. zariadeniami pre deti a mládež

Tab. 8b. Kategorizácia zariadení spoločného stravovania detí a mládeže

Por. č.	druh zariadenia	Počet zariadení		Kategorizácia zariadení spoločného stravovania detí a mládeže									
		1	2	I.	I.a	II.	II.a	III.	III.a	IV.	IV.a	V.	V.a
1.	Prevádzkarne do 6 rokov ^{a)}	136	31	14	45,16	17	54,84						
2.	Materské školy	2910	2034	784	38,54	1209	59,44	37	1,82	4	0,20		
3.	Základné školy	2249	1298	464	35,75	790	60,86	37	2,85	7	0,54		
4.	Gymnáziá	244	102	28	27,45	73	71,57	1	0,98				
5.	Stredné odborné školy ^{b)}	3314	233	63	27,04	164	70,39	6	2,58				
6.	Konzervatóriá	13	2			2	100,00						
7.	Školy pre deti alebo žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami ^{e)}	427	80	23	28,75	56	70,00	1	1,25				
8.	Školské výchovno-vzdelávacie zariadenia ^{f)}	3756	31	14	45,16	16	51,61	1	3,23				
9.	Špeciálne vých. zariadenia ^{g)}	32	28	8	28,57	20	71,43						
10.	Fakulty VŠ	143	30	8	26,67	22	73,33						
11.	Študentské domovy pri VŠ	100	18	3	16,67	15	83,33						
12.	Zariadenia na vykonávanie opatrení soc.práv, ochrany detí a sociálnej kurately ^{j)}	160	28	10	35,71	16	57,14	2	7,14				
13.	Zariadenia sociálnych služieb ^{k)}	183	79	29	36,71	46	58,23	4	5,06				
14.	Ostatné ^{l)}	4344	351	65	18,52	280	79,77	6	1,71				
S P O L U:		18011	4345	1513	34,82	2726	62,74	95	2,19	11	0,25		

Legenda k tab. č. 8/b:

1. celkový počet zariadení
2. celkový počet vlastných stravovacích zariadení
- I. Počet zariadení spoloč. stravov. zaradených do kategórie I. (menej ako 250 získaných bodov)
 - I. a - detto v percentách
- II. Počet zariadení spoločného stravovania zaradených do kategórie II. (251 až 350 získaných bodov)
 - II a. - detto v percentách
- III. Počet zariadení spol. stravov. zaradených do kategórie III. (351 až 450 získaných bodov)
 - III.a - detto v percentách
- IV. Počet zariadení spoloč. stravovania zaradených do kategórie IV. (451 až 550 získaných bodov)
 - IV.a - detto v percentách
- V. Počet zariadení spoloč. stravov. zaradených do kategórie V. (viac ako 551 získaných bodov)
 - V.a - detto v percentách

Pozn.: Zariadenia spoločného stravovania sa zaraďujú do vyššie uvedených kategórií v zmysle Národného programu úradnej kontroly potravín.

- a) zaraďujú sa detské jasle a prevádzkarne starostlivosti o deti do 6 rokov veku podľa § 24 ods. 1 zákona č. 355/2007 Z. z.
- b) zaraďujú sa sem - stredné odborné školy v zmysle § 42 a 43 zák. č. 245/2008 Z. z.
- e) zaraďujú sa školy podľa § 94, 96, 97, 98, 99, 100 a 104 zák. č. 245/2008 Z. z
- f) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 113 zák. č. 245/2008 Z. z
- g) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 120 zák. č. 245/2008 Z. z
- j) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 45 zák. č.305/2005 Z. z.
- k) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle §§ 18 - 22 a § 28 zákona č. 195/1998 Z. z.
- l) zaraďujú sa všetky ostatné zariadenia, ktoré nie sú podľa § 24 zákona č. 355/2007 Z. z. zariadeniami pre deti a mládež

Tab. 8c. Kategorizácia výdajní stravy v zariadeniach pre deti a mládež

Por. č.	Druh zariadenia	Počet zariadení		Kategorizácia výdajní stravy									
		1	2	I.	I.a	II.	II.a	III.	III.a	IV.	IV.a	V.	V.a
1.	Prevádzkarne do 6 rokov ^{a)}	136	65	18	27,69	47	72,31						
2.	Materské školy	2910	601	296	49,25	289	48,09	16	2,66				
3.	Základné školy	2249	259	123	47,49	128	49,42	8	3,09				
4.	Gymnázia	244	22	10	45,45	12	54,55						
5.	Stredné odborné školy ^{b)}	3314	68	28	41,18	40	58,82						
6.	Konzervatóriá	13	1		0,00	1	100,00						
7.	Školy pre deti alebo žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami ^{e)}	427	52	27	51,92	25	48,08						
8.	Školské výchovno-vzdelávacie zariadenia ^{f)}	375	1	1	100,00								
9.	Špeciálne vých. zariadenia ^{g)}	32	1	1	100,00								
10.	Fakulty VŠ	143	26	11	42,31	14	53,85	1	3,85				
11.	Študentské domovy pri VŠ	100	6	3	50,00	2	33,33	1	16,67				
12.	Zariadenia na vykonávanie opatrení soc.práv. ochrany detí a sociálnej kurately ^{j)}	160	9	6	66,67	2	22,22	1	11,11				
13.	Zariadenia sociálnych služieb ^{k)}	183	20	7	35,00	13	65,00						
14.	Ostatné ^{l)}	4344	24	16	66,67	8	33,33						
S P O L U:		14630	1155	547	47,36	581	50,30	27	2,34				

Legenda k tab. č. 8/c:

1. celkový počet zariadení
2. celkový počet výdajní stravy
- I. Počet výdajní stravy zaradených do kategórie I. (menej ako 250 získaných bodov)
 - I. a - detto v percentách
- II. Počet výdajní stravy zaradených do kategórie II. (251 až 350 získaných bodov)
 - II a. - detto v percentách
- III. Počet výdajní stravy zaradených do kategórie III. (351 až 450 získaných bodov)
 - III.a - detto v percentách
- IV. Počet výdajní stravy zaradených do kategórie IV. (451 až 550 získaných bodov)
 - IV.a - detto v percentách
- V. Počet výdajní stravy zaradených do kategórie V. (viac ako 551 získaných bodov)
 - V.a - detto v percentách

Pozn.: Zariadenia spoločného stravovania sa zaraďujú do vyššie uvedených kategórií v zmysle Národného programu úradnej kontroly potravín.

- a) zaraďujú sa detské jasle a prevádzkarne starostlivosti o deti do 6 rokov veku podľa § 24 ods. 1 zákona č. 355/2007 Z. z.
- b) zaraďujú sa sem - stredné odborné školy v zmysle § 42 a 43 zák. č. 245/2008 Z. z.
- e) zaraďujú sa školy podľa § 94, 96, 97, 98, 99, 100 a 104 zák. č. 245/2008 Z. z
- f) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 113 zák. č. 245/2008 Z. z
- g) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 120 zák. č. 245/2008 Z. z
- j) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 45 zák. č.305/2005 Z. z.
- k) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle §§ 18 - 22 a § 28 zákona č. 195/1998 Z. z.
- l) zaraďujú sa všetky ostatné zariadenia, ktoré nie sú podľa § 24 zákona č. 355/2007 Z. z. zariadeniami pre deti a mládež

Tab. 8d. Vyt'azenosť 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 rokov ^{a)}	2562	2452	95,71
2.	Materské školy	136321	132289	97,04
3.	Základné školy	451762	292671	64,78
4.	Gymnázia	88842	47898	53,91
5.	Stredné odborné školy ^{b)}	187123	58659	31,35
6.	Konzervatóriá	2349	828	35,25
7.	Školy pre deti alebo žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami ^{e)}	25922	13810	53,28
8.	Školské výchovno-vzdelávacie zariadenia ^{f)}	106709	22405	21,00
9.	Špeciálne vých. zariadenia ^{g)}	1310	1233	94,12
10.	Fakulty VŠ	134335	28090	20,91
11.	Študentské domovy pri VŠ	46092	13132	28,49
12.	Zariadenia na vykonávanie opatrení soc.práv. ochrany detí a sociálnej kurately ^{j)}	3682	3622	98,37
13.	Zariadenia sociálnych služieb ^{k)}	5559	5309	95,50
14.	Ostatné ^{l)}	18931	17453	92,19
S P O L U:		1211499	639851	52,81

Legenda k tab. č. 8/d:

1. uviesť počet detí a mládeže vo všetkých zariadeniach daného druhu
2. uviesť celkový počet detí a mládeže zo zariadení daného druhu stravujúcich sa v stravovacích zariadeniach bez ohľadu na to, že sa stravujú aj v stravovacích zariadeniach patriacich iným druhom zariadení (zahŕňajú sa sem aj prípady, v ktorých sa strava dováža)
3. uviesť percento, ktoré tvorí počet stravujúcich sa detí a mládeže zo zariadení daného druhu (kolónka č. 2) vo vzťahu ku celkovému počtu detí a mládeže v zariadeniach daného druhu (kolónka č.1)
 - a) zaraďujú sa detské jasle a prevádzkarne starostlivosti o deti do 6 rokov veku podľa § 24 ods. 1 zákona č. 355/2007 Z. z.
 - b) zaraďujú sa sem - stredné odborné školy v zmysle § 42 a 43 zák. č. 245/2008 Z. z.
 - c) zaraďujú sa školy podľa § 94, 96, 97, 98, 99, 100 a 104 zák. č. 245/2008 Z. z
 - d) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 113 zák. č. 245/2008 Z. z
 - e) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 120 zák. č. 245/2008 Z. z
 - f) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle § 45 zák. č.305/2005 Z. z.
 - g) zaraďujú sa sem zariadenia v zmysle §§ 18 - 22 a § 28 zákona č. 195/1998 Z. z.
 - h) zaraďujú sa všetky ostatné zariadenia, ktoré nie sú podľa § 24 zákona č. 355/2007 Z. z. zariadeniami 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	361	334	27	33093
2	školy v prírode	501	490	11	39936
3	Iné	61	34	12	4795
S p o l u:		923	858	50	77824

Legenda k tab. č. 9/a:

1. celkový počet letných podujatí (nie turnusov)
počet letných podujatí schválených orgánom verejného zdravotníctva
2. (§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	167	178	19	8509
2	školy v prírode	155	154	1	8209
3	Iné	46	38	8	1583
S p o l u:		368	370	28	18301

Legenda k tab. č. 9/b:

1. celkový počet zimných podujatí (nie turnusov)
počet zimných podujatí schválených orgánom verejného zdravotníctva
2. (§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

1. Ú V O D

V analyzovanom roku 2010 bolo z celého územia SR individuálne hlásených celkom 60216 prípadov prenosných ochorení, čo je o 6,4% viac ako v roku 2009. Vzostup počtu hlásených ochorení bol spôsobený pokračovaním hlásenia jednotlivých prípadov chrípky laboratórne potvrdených ako aj závažných akútnych respiračných infekcií SARI podľa pokynov a požiadaviek ECDC. Na vzostupe počtu hlásených prípadov sa podieľal aj zvýšený výskyt pertussis a varicely a epidemický výskyt vírusových hepatítid najmä typu A.

Hromadným spôsobom bolo hlásených celkom 1 926 453 prípadov akútnych respiračných ochorení vrátane chrípky a chrípku napodobňujúcich ochorení, čo je o 24% menej ako v roku 2009.

V priebehu roku 2010 bolo hlásených 113 epidémií (o 36,2% menej ako v roku 2009) a to predovšetkým epidémií alimentárnych nákaz (71) a vírusových hepatítid.

V ohniskách nákaz vírusových hepatítid typu A bolo profylakticky aktívne chránených 25245 osôb, tento nárast súvisí s proťahovanými epidémiami VHA v Banskobystrickom a Košickom kraji. V súvislosti s ohrozením besnotou bolo vakcinovaných 784 osôb.

Pracovníci odborov epidemiológie vykonávali štátny zdravotný dozor v zdravotníckych zariadeniach, obsah ktorého je popísaný v kapitole „Nozokomiálne nákazy“.

Výskyt prenosných ochorení bol sprevádzaný úmrtiami, ktorých bolo zaznamenaných celkom 78 čo je pokles oproti roku 2009 o 37,1%. Z uvedeného počtu bolo najviac prípadov úmrtí na sepsy a to tak komunitné ale najmä nozokomiálneho charakteru (28 prípadov), na chrípku spôsobenú novým typom vírusu (19). Z hľadiska dopadu na zdravie obyvateľstva sa za veľmi závažné javia aj naďalej sepsy, ktoré boli v roku 2010 sprevádzané 2,8% smrtnosťou, bakteriálne meningitídy (smrtnosť 7,1%) a Creuzfeldt - Jacobova choroba (smrtnosť 75%), meningokoková meningitída (smrtnosť 4%).

Naďalej pretrváva vysoký výskyt chronických vírusových hepatítid a to najmä VHC s vysokou proporciou výskytu u osôb s pozitívnou drogovou anamnézou a u nezamestnaných. Vyššia chorobnosť u nezamestnaných bola pozorovaná podobne ako v minulom roku aj v ostatných skupinách vírusových hepatítid, čo zvyšuje potrebu sledovania sociálnych aspektov výskytu prenosných chorôb.

Z nákaz preventabilných očkovaním si pozornosť zasluhuje zvýšený výskyt pertussis a to u očkovaných i neočkovaných osôb. V rámci plnenia imunizačného programu vykonali pracovníčky odboru epidemiológie fyzickú kontrolu 436 990 zdravotných záznamov, v ktorých kontrolovali očkovanie ročníkov narodenia 2009, 2008, 2007, 2006 a 2003 proti deťérii, tetanu, pertussis, VHB, hemofilovým invazívnym infekciám, POLIO, TBC a proti morbilám, parotitíde a rubeole.

Z hľadiska diagnostiky prenosných ochorení analyzované výsledky naznačujú, že pokračoval zlepšujúci sa trend kvality mikrobiologickej diagnostiky najmä na úseku virologickej diagnostiky, čo malo za následok zvýšenie počtu objasnených epidémií, kde sa v etiológii uplatnili rotavírusy, Norwalk vírusy, EChO vírusy a tiež adenovírusy a čiastočne aj diagnostiky bakteriálnych nákaz a to najmä kamylobakteriôz. Zostáva stále vysoký výskyt hnačkových ochorení s neurčeným etiologickým agens – A 09 (4069 prípadov), avšak hlásenie podozrení na prenosné alimentárne ochorenia možno hodnotiť aj pozitívne ako doklad plnenia hlásnej povinnosti zo strany lekárov povinných zo zákona hlásiť nielen ochorenia ale aj podozrenia. Tento prístup možno hodnotiť ako „syndrémovú surveillancu“. Mikrobiologická diagnostika nemá naďalej vo všetkých regiónoch SR rovnakú kvalitu, čoho dôkazom je napr. výskyt pertussis, kamylobakteriôz, kde sa zaznamenali viac násobné rozdiely v incidencii. Nedostatočná kvalita mikrobiologickej diagnostiky a nedostatočné využívanie nových metód v diagnostike potvrdzuje aj fakt, že 40% bakteriálnych meningítid, 92,7% vírusových meningítid zostalo etiologicky neobjasnených.

50 druhov prenosných ochorení je pravidelne hlásené do európskeho informačného systému TESSY. V roku 2008 došlo k dohode, že za TBC bude tieto údaje poskytovať definitívne NRC pre TBC Vyšné Hágy, čo bolo dodržané aj v roku 2009 a 2010. NRC pre TBC dáta spracuje a tím RÚVZ Banská Bystrica dáta pripravil po stránke technickej na export. Zaostáva hlásenie pohlavných chorôb, ktoré sa hlásia duplicitne (do systému EPIS-ÚVZ SR a NCZI SR) a do oboch systémov nevyčerpávajú.

Jednotlivé kapitoly predkladanej správy sú rozdelené nasledovne:

6. Úvod
- 6.I. Demografická situácia v SR – stav k 31.12.2009
teda na začiatku analyzovaného roka 2010
- 6.II. Stručná epidemiologická charakteristika výskytu prenosných ochorení
- 6.III. Všeobecné kritériá
- 6.IV. Charakteristika epidemiologickej situácie v roku 2010
Podrobná analýza epidemiologickej situácie v SR
- 6.V. Zdravotné služby vo vzťahu k prenosným ochoreniam

Príloha: Tabuľky

Tlačové výstupy použité v správe ako aj ďalšie podrobné zostavy, grafy a mapy možno nájsť v aplikácii programu EPIS www.epis.epis.sk pre registrovaných užívateľov, celú správu na www.vzbb.sk a www.uvzs.sk, správy o TBC na www.hagy.sk.

6.I. Demografická situácia v Slovenskej republike k 31. 12. 2009

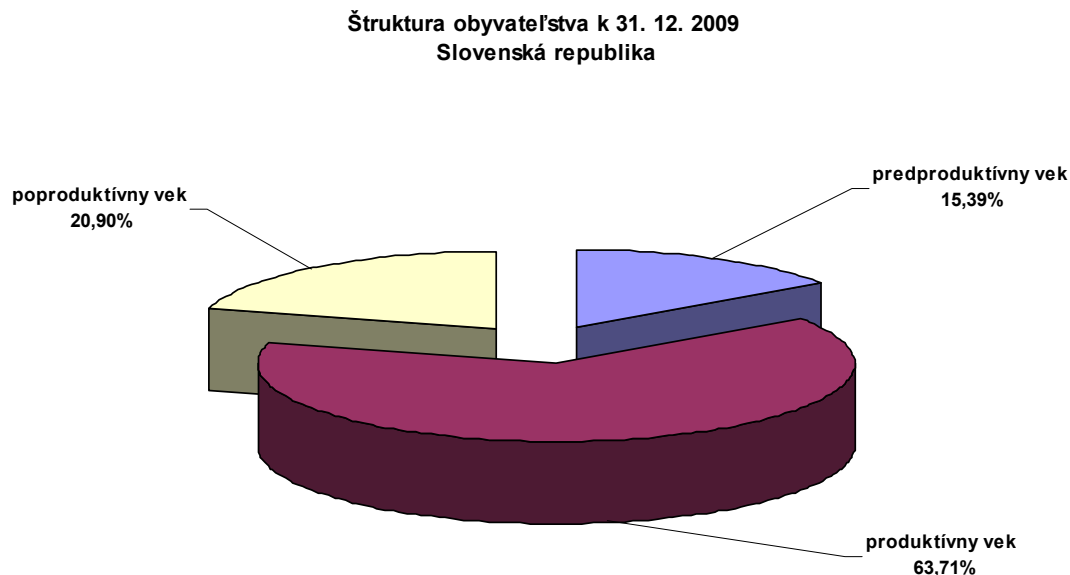
K 31.12.2009 mala Slovenská republika 5 424 925 obyvateľov. Oproti roku 2008 je to vzostup o 0,23%. Z toho bolo 2 787 987 žien (51,4%) čo predstavuje vzostup o 0,2% a 2 636 938 mužov (48,6%), čo predstavuje vzostup o 0,3%.

V roku 2009 bol zaznamenaný prirodzený prírastok obyvateľstva o 8 304 osôb a tiež prírastok sťahovaním obyvateľstva o 4 367 osôb. Znamená to, že celkový prírastok obyvateľstva predstavoval 12 671 osôb (tzn. 2,08/1000 obyv.).

Štruktúra obyvateľstva podľa základných vekových skupín bola k 31.12.2009 takáto:

- predproduktívny vek (0-14 ročný) – 831 320 obyvateľov, t.j. 15,39%
- produktívny vek (15-59 muži/54 ženy) – 3 448 189 obyvateľov, t.j. 63,71%
- poproduktívny vek (60⁺ muži/55⁺ ženy) – 1 145 416 obyvateľov, t.j. 20,90%.

Graf 6.I.1



Počet obyvateľov v predproduktívnom veku poklesol o 0,57% oproti predchádzajúcemu roku, počet obyvateľov v produktívnom veku klesol o 0,32%. Nárast počtu obyvateľov bol zaznamenaný v poproduktívnom veku a to o 2,55%.

V roku 2009 bol priemerný vek 38,49. U žien 40,05 a u mužov 36,84.

Index starnutia dosiahol v roku 2009 hodnotu 137,78 zatiaľ čo v predchádzajúcom roku 133,6. U žien dosiahol index starnutia hodnotu 189,77 a u mužov 88,41. Pre porovnanie bol index starnutia v predchádzajúcom roku 184,21 u žien a 85,44 u mužov.

Počet živonarodených detí v roku 2009 bol 61 217, tzn., že v porovnaní s rokom 2008 stúpil o 6,72%. Hrubá miera pôrodnosti predstavovala 11,34/1000 obyv., zatiaľ čo v predchádzajúcom roku bola 10,65/1000 obyv.

Mŕtvonarodenosť v roku 2009 bola 3,71/1000 narodených detí (živo aj mŕtvo). Pre porovnanie, v roku 2008 bolo 3,92 mŕtvonarodených/1 000 narodených detí (živo aj mŕtvo).

Rok 2009 priniesol nárast dojčenskej úmrtnosti. Dojčenská úmrtnosť v roku 2009 bola 5,65/1000 novorodencov, zatiaľ čo v roku 2008 bola 2,48/1000 novorodencov.

V roku 2009 zomrelo v Slovenskej republike 52 913 osôb, z toho 25 467 žien (48,13%) a 27 446 mužov (51,87%). V porovnaní s rokom 2008 počet zomretých žien stúpol o 297 a počet zomretých mužov klesol o 548. Hrubá miera úmrtnosti dosiahla hodnotu 9,77/1000 obyv., zatiaľ čo v predchádzajúcom roku bola 9,84/1000 obyv.

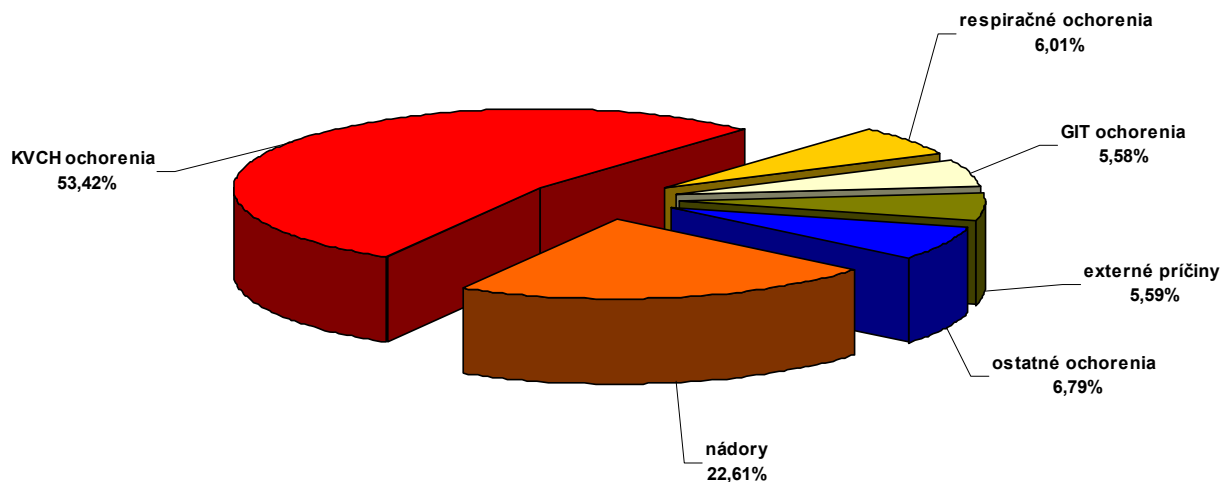
Štruktúra zomretých podľa základných vekových skupín bola k 31.12.2009 takáto:

- predproduktívny vek (0-14 ročný) – 528 obyvateľov, t.j. 1,00%
- produktívny vek (15-59 muži/54 ženy) – 9 590 obyvateľov, t.j. 18,12%
- poproduktívny vek (60⁺ muži/55⁺ ženy) – 42 795 obyvateľov, t.j. 80,88%.

Najčastejšou príčinou smrti boli kardiovaskulárne ochorenia, nasledujú nádory, za nimi ostatné ochorenia, respiračné ochorenia, ďalej externé príčiny (úrazy, otravy) a napokon gastrointestinálne ochorenia. Kardiovaskulárne ochorenia sa na celkovom počte zomretých podieľali 53,42% (v roku 2008-53,61%), nádory 22,61% (v roku 2008-22,56%). Zomretí na ostatné ochorenia predstavovali 6,79% (v roku 2008-6,55%). Externé príčiny (úrazy, otravy) spôsobili 5,59% úmrtí (v roku 2008-5,97%). Zomretí na gastrointestinálne ochorenia tvorili 5,58% (v roku 2008-5,70). Respiračné ochorenia sa na celkovom počte zomretých podieľali 6,01% (v roku 2007-5,61%).

Graf 6.I.2

**Podiel jednotlivých skupín diagnóz na úmrtiach,
Slovenská republika, 2009**



V texte boli použité:

1. údaje zo Zdravotníckej ročenky okresov Banská Bystrica a Brezno za rok 2009 – spracovanej Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, 2010

6.II. Stručná epidemiologická charakteristika regiónu

Skupina alimentárnych nákaz

V roku 2010 bolo v skupine alimentárnych ochorení zaznamenané 1 ochorenie na brušný týfus, 6 ochorení na paratýfus A, 1 ochorenie na paratýfus B. To predstavuje spolu chorobnosť 0,04/100.000 obyvateľov.

V analyzovanom roku bolo zaznamenaných 5175 ochorení na salmonelózu, čo predstavuje chorobnosť 95,39/100.000. Výskyt je o 14,5% vyšší ako v roku 2009 a o 38% nižší ako je 5 ročný priemer. Charakter výskytu bol sporadický, rodinný ale aj epidemický. Zaznamenaných bolo 11 väčších epidémií, v ktorých ochorelo 237 osôb.

Na dyzentériu ochorelo 394 osôb, čo predstavuje chorobnosť 7,26/100.000. Výskyt je o 2,48% nižší ako v roku 2009 a o 21% nižší ako je 5 ročný priemer. Charakter výskytu bol sporadický, rodinný ale aj epidemický, hlásená bola 1 epidémia, v ktorej ochorelo 6 rómskych detí.

V skupine iných bakteriálnych črevných infekcií sa zaznamenal výskyt 5 759 ochorení, čo predstavuje chorobnosť 106,16/100.000. Znamená to o 11,35% vyšší výskyt ako v roku 2009 a o 6,16% vyšší výskyt ako je priemer za ostatných 5 rokov. V etiológii ochorení dominoval *Campylobacter*, ktorý sa uplatnil v 4591 prípadoch ochorení. Charakter výskytu bol sporadický a rodinný.

V skupine iných bakteriálnych otráv potravinami bolo hlásených 70 ochorení, čo predstavuje chorobnosť 1,29/100.000, čo je oproti roku 2009 nárast o 12,9% a oproti 5 ročnému priemeru pokles o 77%. Nezaznamenali sme ochorenie na botulizmus. Charakter výskytu bol prevažne epidemický, ale boli zaznamenané aj sporadické prípady. Hlásené boli 3 epidémie, v ktorých ochorelo 36 osôb.

V skupine iných protozoárných črevných infekcií bolo zaznamenaných 228 ochorení, čo predstavuje chorobnosť 4,20/100.000, oproti roku 2009 je to pokles o 36,53%. Charakter výskytu bol sporadický.

U hnačiek spôsobených vírusmi bolo zaznamenaných 3903 ochorení, čo predstavuje chorobnosť 71,95/100.000, čo je oproti roku 2009 vzostup o 1,43%. Charakter výskytu bol sporadický, rodinný ale aj epidemický. Hlásených bolo 49 epidémií, v ktorých ochorelo 1093 osôb.

V skupine hnačiek a gastroenteritíd pravdepodobne infekčného pôvodu bolo hlásených 3 069 ochorení, čo predstavuje chorobnosť 75,01/100.000. Výskyt je oproti roku 2009 o 16,7% vyšší a o 1% nižší ako je 5 ročný priemer. Charakter výskytu bol sporadický, rodinný, ale aj epidemický. Hlásených bolo 37 epidémií, v ktorých ochorelo 893 osôb.

V skupine alimentárnych nákaz boli hlásené 4 úmrtia – 2x na salmonelózu a 2x na iné bakteriálne črevné infekcie.

Vírusové hepatitídy

V roku 2010 bolo na Slovensku zaznamenaných 1929 ochorení na všetky druhy vírusových hepatitíd, čo je o 1% menej ako v roku 2009. Na celkovom počte ochorení sa v najvyššej proporcii podieľala VH-A, ktorej proporcia sa rovná 75,4%.

Z analyzovaného počtu VH bolo 1603 prípadov v akútnej forme (83,1%) a 326 (16,9%) vo forme chronickej. Medzi chronickými formami dominovala VH-C – 221 prípadov, t.j. 67,8%.

Vzostup sa zaznamenal len u akútnej VH-C a to 2,3-násobný.

Respiračné nákazy

V skupine ochorení klasifikovaných ako respiračné nákazy bolo spolu zaznamenaných 26733 ochorení, čo je vzostup o 10,42%. V 1379 prípadoch sa jednalo o pertussis (A 37.0), 219x na parapertussis (A 37.1), 223x o scarlatinu (A 38), 19884x o varicellu (B 01), 155x o herpes simplex (B 00), 3783x o herpes zoster (B 02), 2x o parotitídu (B 26), 886x o infekčnú mononukleózu, 443x o tuberkulózu (A 15-A 19, A 31.0), 4x o ochorenia spôsobené cytomegalovírusmi (okrem hepatitíd a mononukleózy), 4x o legionársku chorobu. Ani v jednom prípade sa nevyskytlo ochorenie na morbilli a rubeolu. Osobitne boli po celý rok sledované akútne respiračné ochorenia, ktorých bolo hlásených 1 926 453 a z nich v 201.441 prípadoch sa jednalo o chrípku. 5 ochorení na TBC skončilo exitom.

Neuroinfekcie

V priebehu roka 2010 bolo zaznamenaných celkom 350 ochorení s postihnutím CNS a periférnych nervov, oproti predchádzajúcemu roku je to pokles o 10,29%. Z celkového počtu ochorení bolo hlásených 40 prípadov na meningokokovú meningitídu (A 39), 72 ochorení na bakteriálnu meningitídu (G 00), 110 ochorení na vírusovú meningitídu (A 87), 22 na iné vírusové encefalitídy (A 85, 86), 3 prípady na herpetickovírusové meningitídy (B 00.3), 8 na herpetickovírusové encefalitídy (B 00.4), 1 na varicelovú meningitídu (B 01.0), 2 na varicellovú encefalitídu (B 01.1), 3 na zosterovú encefalitídu (B 02.2), 4 na zosterovú meningitídu (B 02.1), 7 prípadov na zápal mozgových plien (G 03), 15 na zápal mozgu aj miechy (G 04), 2 encefalomyelitídy (G 05.1), 50 prípadov na parézu nervi facialis (G 51). Na Creutzfeldt Jacobovu chorobu (A 81) ochorelo 12 osôb.

Exitom skončilo 18 ochorení a to 4x na inú bakteriálnu meningitídu, 4x na meningokokovú meningitídu, 1x na nešpecifikovanú vírusovú encefalitídu a 9 úmrtí na Creutzfeldt Jacobovu chorobu.

Zoonózy a nákazy s prírodnou ohniskovosťou

V roku 2010 nebol hlásený žiadny prípad ochorenia na antrax, ornitózu a Q-horúčku. Hlásených bolo: 17 ochorení na tularémiu, 1 ochorenie na brucelózu, 27 ochorení na leptospirózu, 5 ochorení na listeriózu, 1054 ochorení na lymeskú boreliózu, 12 ochorení na iné bakteriálne zoonózy nezatriedené inde, 9 ochorení na echinokokózu, 91 ochorení na kliešťovú encefalitídu, 2 ochorenia na maláriu, 138 ochorení na toxoplazmózu, 4 ochorenia na teniózu, 76 ochorení na toxokarózu, 2 ochorenia na trichinelózu a 2 ochorenia na iné vírusové hemoragické horúčky nezatriedené inde.

Ochorenie na besnotu u ľudí nebolo na Slovensku zaznamenané od roku 1990. V roku 2010 bolo hlásených 879 ohrození besnotou po kontakte osôb so zvierat'om besným alebo podozrivým z besnoty. V súvislosti s ohrozením besnotou bolo očkovaných 784 osôb, z toho bolo úplne očkovaných 651 a neúplne očkovaných 133 osôb.

V tejto skupine nákaz nebolo zaznamenané úmrtie.

Nákazy kože a slizníc

V tejto skupine bolo hlásených 1019 ochorení, čo je vzostup oproti roku 2009 o 5,27%. Z toho 2x išlo o plynovú flegmónu (A 48.0) a 1017x o svrab (B 86). V tejto skupine bolo zaznamenané 1 úmrtie a to na dg. plynová flegmóna. .

Nákazy prenášané pohlavným stykom

V tejto skupine nákaz v roku 2010 bolo hlásených 790 ochorení, čo je vzostup oproti roku 2009 o 4,77%. Z celkového počtu bolo hlásených 335 prípadov na syfilis, 126 na kvapavku, 186 na iné sexuálne prenosné ochorenia, 51 prípadov na urogenitálne bradavice a 92 prípadov na iné prevažne sexuálne prenosné ochorenia.

Choroby vyvolané vírusom HIV

Zaznamenaný bol piaty najvyšší výskyt prípadov infekcie HIV v jednom kalendárnom roku. V roku 2010 bolo u občanov Slovenskej republiky vykázaných 25 nových prípadov čo predstavuje oproti roku 2009 pokles vo výskyte o 44,5% a oproti päťročnému priemeru pokles o 30,9 %.

Nozokomiálne nákazy

V roku 2010 bolo zo zdravotníckych zariadení v Slovenskej republike nahlásených spolu 5421 nozokomiálnych nákaz (ďalej NN), čo je pokles oproti r.2009 o 4,8 %

Pri počte 1 120 361 hospitalizovaných pacientov predstavuje incidencia NN 0,48 %, čo je len zlomok predpokladaného výskytu NN v zdravotníckych zariadeniach v SR. Výrazný nárast počtu nozokomiálnych nákaz bol zaznamenaný na oddeleniach alebo klinikách ortopédie (141,9%), výrazný pokles naopak na oddeleniach alebo klinikách traumatológie (52,2%) a neurochirurgie (47,1%) a novorodencov (50,8%).

Zo 142 zdravotníckych zariadení 32, t.j. 22,5 % nehlásilo počas roku 2010 žiadnu nozokomiálnu nákazu.

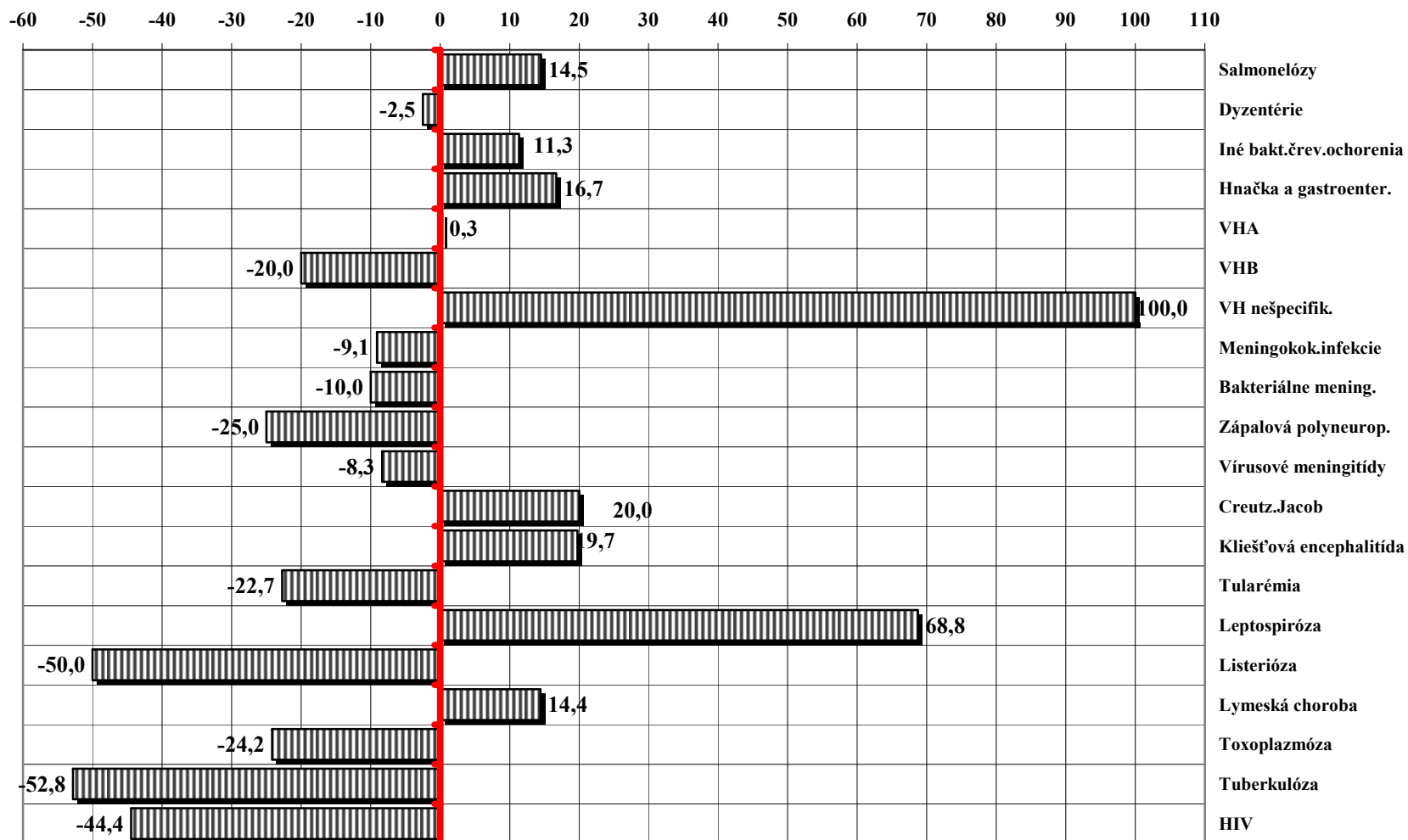
6.III. Všeobecné kritériá

Tab.6.III.1 Výskyt vybraných prenosných ochorení v SR v roku 2010 a porovnávacie indexy

Kód MKCH	Ochorenie	Rok	Rok	Index	Priemer	Index	Chor.	Priemer
		2010	2009	2010/09	2009/05	2010/P	2010/	chor.05-09/
		abs.	abs.	Rel.	abs.	rel.	100 000	100 000
1	2	3	5	6	7	8	9	
A 01	Brušný týfus	8	2	4,00	2	4,00	0,15	0,04
A 02	Salmonelózy	5175	4519	1,15	8387	0,62	95,39	155,29
A 03	Bacilová dyzent.	394	404	0,98	497,6	0,79	7,26	9,21
A 04	Iné bak. črev.inf.	5759	5172	1,11	4424,4	1,30	106,16	67,97
A 05	Iné bak. otr. potrav.	70	62	1,13	302	0,23	1,29	5,59
A 05.1	Botulizmus	0	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
A 09	Hnačka a gastr.p.inf.p.	4069	3487	1,17	4107,6	0,99	75,01	76,06
B 15	Ak.hepatitída A	1453	1449	1,00	710,4	2,05	26,78	13,15
B 16	Ak.hepatitída B	112	140	0,80	120,4	0,93	2,06	2,23
B 17.1	Ak.hepatitída C	32	14	2,29	27	1,19	0,59	0,50
B 19	Nešpecifik. akútne VH	6	3	2,00	17,6	0,34	0,11	0,33
A 37.0	Pertussis	1379	288	4,79	90,6	15,22	25,42	1,68
A 38	Scarlatina	223	231	0,97	286,4	0,97	4,11	5,30
B 01	Varicella	19887	17736	1,12	16724,4	1,19	366,59	309,67
B 02	Herpes zoster	3534	3783	0,93	3498,6	1,01	65,14	64,78
B 05	Morbilli	0	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
B 06	Rubeola	0	0	0,00	1	0,00	0,00	0,02
B 26	Parotitída	2	5	0,40	8,4	0,24	0,04	0,16
B 27	Inf. mononukl.	886	745	1,19	771,4	1,15	16,33	14,28
J 10	Chríпка	1926453	2391481	0,8	1820286,4	1,06	66892,3	58511,62
A 39	Meningokok.inf.	40	45	0,89	43,8	0,91	0,74	0,81
G 00	Bakt. meningit.	72	80	0,90	106,2	0,68	1,33	1,97
G 61	Zápal.polyneurop	18	24	0,75	21,8	0,83	0,33	0,40
A 40, A 41, B37.7, P 36, O 85	Septikémie	1052	1147	0,92	1108,6	0,95	19,39	20,50
A 48.0	Plyn. flegmóna	2	6	0,33	4	0,5	0,04	0,07
A 86,85	Iné a nešpecif. encefal.	22	28	0,78	30,8	0,71	0,41	0,57
A 87	Vírus.meningit.	110	123	0,89	199,6	0,55	2,03	3,70
A 21	Tularémia	17	22	0,77	26	0,65	0,31	0,48
A 81	Creutz. Jacob	12	10	1,20	8,4	1,43	0,22	0,16
A 27	Leptospiróza	27	16	1,69	22,8	1,18	0,50	0,42
A 32 P 37.2	Listerióza	5	10	0,5	8	0,63	0,09	0,15
A 69.2, G 63.0, M 01.2	Lymeská choroba	1054	921	1,14	877,8	1,20	19,43	16,26
A 84.1	Kliešťová encef.	91	76	1,20	71,8	1,27	1,68	1,33
B 58 P37.1	Toxoplazmóza	138	182	0,76	235,2	0,59	2,54	4,35
B 86	Scabies	1022	962	1,06	1093,4	0,93	18,84	20,25
A15-19	Tuberkulóza	443	513	0,86	669,6	0,66	8,17	12,41
A51-53	Syfilis	331	304	1,09	217	1,52	6,10	4,86
B 24	HIV/AIDS	25	45	0,55	36,2	0,69	0,46	0,67
Z 20.3	Kontakt a ohroz. besn.	879	883	1,00	955,6	0,92	16,20	17,69

Graf 6.III.1

**Porovnanie výskytu prenosných ochorení v SR v roku 2010 oproti roku 2009
(pokles a vzostup v %)**



Tab.6.III.2 Vývoj vybraných prenosných ochorení v Slovenskej republike za posledných 20 rokov

Ochorenie		hod- nota	R o k																				
dg	Názov		1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
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.	6	3	2	1	6	2	3	1	1	0	1	0	1	1	1	1	3	1	2	2	8
		rel.	0,1	0,1	0,04	0,02	0,11	0,04	0,06	0,02	0,02	0	0,02	0	0,02	0,02	0,02	0,02	0,06	0,02	0,04	0,04	0,15
A02	Salmonelóza	abs.	6571	8347	9243	11719	17239	17717	15176	18335	21471	18915	18143	19517	15854	14153	12667	12050	8790	9241	7335	4519	5175
		rel.	124,5	158,6	174,1	220,8	323,8	330,8	282,9	341,6	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
A03	Shigellóza	abs.	2869	2698	2657	3020	3464	1899	970	1598	1075	1150	2900	994	894	858	797	512	470	568	538	404	394
		rel.	54,4	51,3	50	56,9	65,1	35,5	18,1	29,7	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
A04	Iné bakt.črevné Infekcie	abs.	2305	2727	3150	2125	2091	2149	2400	2150	2119	2165	2399	2223	2120	1905	2816	3518	4377	4741	4314	5172	5759
		rel.	43,7	51,8	59,3	40	39,3	40,1	44,8	40,1	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
A05	Iná bakt. otravy potravínami	abs.	424	484	464	552	536	463	553	247	308	186	454	159	404	126	444	281	733	269	165	62	70
		rel.	8	9,2	8,9	10,4	10,1	8,6	10,3	4,6	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
A09	Hnačky a gastroenter.	abs.	2445	2622	2145	2392	2923	2655	2777	2661	3543	2728	2918	2624	3825	4185	3627	4439	4248	4036	4314	3487	4069
		rel.	46,3	49,8	40,4	45,1	54,9	49,6	51,8	49,6	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
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.	1250	1627	1991	2112	1277	1346	1012	1206	676	921	1080	742	443	753	606	528	462	384	730	1449	1453
		rel.	23,7	30,9	37,5	39,8	23,98	25,1	18,9	22,5	12,6	17,1	20	13,7	8,2	14	11,26	9,81	8,57	7,12	13,52	26,77	26,78
B16	Hepatitis B	abs.	619	511	534	426	380	338	300	260	202	208	165	148	142	140	111	124	123	103	112	140	112
		rel.	11,7	9,7	10,1	8	7,1	6,3	5,6	4,8	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
	Hepatitis C	abs.	41		28	33	44	26	29	38	41	35	48	72	46	38	20	25	31	38	27	14	32
		rel.	0,8		0,5	0,6	0,8	0,5	0,5	0,7	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
B19	VH nešpecif.	abs.	84	202	199	187	113	106	140	120	91	91	81	47	28	58	41	31	37	17	9	3	6
		rel.	1,6	3,6	3,7	3,5	2,1	2	2,6	2,2	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
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	Diftéria	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	0,0	0,00
A37.0	Pertussis	abs.	194	54	44	353	56	10	74	55	8	108	43	3	36	47	21	17	21	21	105	288	1379
		rel.	3,7	1	0,8	6,7	1,1	0,2	1,4	1	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
A38	treptokokové Infekcie	abs.	4315	1923	1204	1732	1538	1363	894	1036	1054	634	613	661	502	374	414	419	260	263	259	231	223
		rel.	81,8	36,5	22,7	32,6	28,9	25,5	16,7	19,3	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
B01	Varicella	abs.	23288	15517	24880	34440	28334	24453	22690	28035	24249	18190	16743	18757	19003	16065	21058	18967	14391	16906	15591	17736	19887
		rel.	441,4	294,8	468,5	649	532,1	456,5	423	522,4	451,8	337,6	310,3	347,2	351,74	298,66	391,41	352,23	267,04	313,44	288,67	327,70	366,59
B05	Morbilli	abs.	47	211	415	551	29	2	0	620	530	0	0	0	0	19	2	0	0	0	0	0	0
		rel.	0,9	4	7,8	10,4	0,5	0,04	0	11,6	9,9	0	0	0	0	0,35	0,04	0	0	0	0,0	0,0	0,00
B06	Rubeola	abs.	168	2253	74	79	67	1004	218	75	37	61	11	2	7	1	3	1	2	2	0	0	0
		rel.	3,2	42,8	1,4	1,5	1,3	18,7	4,1	1,4	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
B26	Parotitis Epidemica	abs.	2088	1133	552	281	136	189	256	343	160	44	32	20	11	24	14	10	17	5	5	5	2
		rel.	39,6	21,5	10,4	5,3	2,6	3,5	4,8	6,4	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
J10	Chrípka	abs.	1746948	1997116	1831432	2096658	1711141	2189650	1562718	2527662	2389855	2356172	2112919	2116227	1585626	1962248	1335323	1341995	1446284	2059553	1862119	2391481	1926453
J11	a akútne respir. ochor.	rel.	32975,1	37845,1	34555,2	33205,7	32000,1	40880,6	29175,8	47089,4	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

Tab.6.III.2 Vývoj vybraných prenosných ochorení v Slovenskej republike za posledných 20 rokov - pokračovanie

Ochorenie		hod	Rok																					
dg	Názov	nota	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
N e u r o i n f e k c i e																								
A39	Meningokok. Infekcia	abs.	40	24	18	20	16	27	97	131	87	74	68	69	42	49	31	45	36	37	55	45	40	
		rel.	0,8	0,5	0,3	0,4	0,3	0,5	1,8	2,4	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	
A87	Vírusová meningit.	abs.	162	129	86	84	103	91	137	116	114	109	225	152	112	106	188	127	153	108	491	123	110	
		rel.	3,1	2,3	1,6	1,6	2	1,7	2,6	2,2	2,1	2	4,2	2,8	2,1	2	3,49	2,36	2,84	2,00	9,09	2,27	2,03	
A85	Iné a nešpec.encef.	abs.	36	43	42	36	54	20	29	10	23	30	57	31	22	27	34	38	24	25	39	28	22	
		rel.	0,7	0,8	0,8	0,7	1	0,4	0,5	0,2	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	
G00	Bakt. zápal mozg.plien	abs.	146	102	130	154	125	128	170	163	175	161	196	134	109	120	120	116	115	116	104	80	72	
		rel.	2,8	1,9	2,5	2,9	2,4	2,4	3,2	3	3,2	3	3,6	2,5	2	2,23	2,23	2,17	2,14	2,15	1,93	1,48	1,33	
G61	Zápal polyneuropat.	abs.	6	8	5	15	16	13	7	10	6	16	28	41	21	38	25	28	19	16	24	24	18	
		rel.	0,1	0,2	0,1	0,3	0,3	0,2	0,1	0,2	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	
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.	29	32	33	26	36	42	26	33	26	26	45	45	38	17	24	35	22	18	23	16	27	
		rel.	0,6	0,6	0,6	0,5	0,7	0,8	0,5	0,6	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	
A32	Listerióza	abs.	10	10	7	1	7	6	6	4	4	3	6	6	7	6	8	5	12	8	8	10	5	
		rel.	0,2	0,2	0,1	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,11	0,13	0,11	0,15	0,09	0,22	0,15	0,18	0,18	0,09	
A69.2	Lymeská choroba	abs.	328	390	333	740	506	602	991	777	605	600	636	675	567	726	677	843	732	708	1040	921	823	
		rel.	6,2	7,5	6,3	13,9	9,5	11,2	18,5	14,4	11,3	11,1	11,8	12,5	10,5	13,5	12,57	15,65	13,58	13,13	19,24	17,02	15,17	
A78	Q horúčka	abs.	0	0	0	127	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	4	
		rel.	0	0	0	2,4	0	0	0	0,02	0	0	0	0,02	0	0	0	0	0	0,02	0,0	0,0	0,0	0,08
A84.1	Stredo-europ. kliešť.encef.	abs.	14	24	16	51	60	89	101	76	54	63	92	75	62	74	70	50	91	57	79	76	91	
		rel.	0,3	0,5	0,3	1	1,1	1,6	1,9	1,4	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	
B58	Toxoplazmóza	abs.	258	314	293	288	412	504	590	485	418	452	352	257	319	234	154	261	303	255	175	182	138	
		rel.	4,9	6	5,5	5,4	7,7	9,4	10,9	9	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	
B68	Tenióza	abs.	57	39	58	39	32	24	18	24	18	13	13	6	8	4	6	2	6	1	3	2	4	
		rel.	1,1	0,7	1,1	0,7	0,6	0,5	0,3	0,4	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	
A21	Tularémia	abs.	10	7	12	17	24	151	80	28	34	37	56	22	133	26	15	23	49	11	25	22	17	
		rel.	0,2	0,1	0,2	0,3	0,5	2,8	1,5	0,5	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	
Z20.3	Kontakt s besnotou	abs.	4208	3294	1178	1543	2009	1626	2358	1754	1918	2160	1614	1249	1331	1369	1047	1118	865	867	1047	883	879	
		rel.	79,8	62,6	22,2	29,1	37,7	30,4	43,9	32,7	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	
N á k a z y k o ť e a s l i z n í c																								
A35	Tetanus	abs.	2	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	1	
		rel.	0	0	0	0	0	0,02	0,02	0	0	0	0	0	0,04	0	0	0	0	0,02	0,0	0,0	0,02	
A48.0	Plyn.gangréna	abs.	95	11	9	17	11	5	1	9	7	8	3	8	2	7	8	7	3	4	0	6	2	
		rel.	1,8	0,3	0,2	0,3	0,2	0,1	0,02	0,2	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	
B86	Svrab	abs.	2205	2444	3193	6290	8346	6967	5286	4167	4133	3395	2685	2586	1759	1381	1446	1233	1192	1145	933	962	1022	
		rel.	41,8	46,4	60,1	118,5	156,7	130,1	98,6	77,6	77	63	49,8	47,9	32,6	25,67	26,88	22,9	22,14	21,23	17,27	17,77	18,84	

Tab. 6.III.3 PRENOSNÉ OCHORENIA NA SLOVENSKU PODĽA KRAJOV A DIAGNÓZ
ZA ROK 2010

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A010	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
A011	a	0	0	1	0	1	4	0	0	6
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,14	0,61	0,00	0,00	0,11
A012	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
A 01	a	0	1	1	0	1	4	1	0	8
	r	0,00	0,18	0,17	0,00	0,14	0,61	0,12	0,00	0,15
A02	a	19	12	14	34	39	16	12	18	164
	r	3,05	2,14	2,34	4,82	5,59	2,45	1,49	2,31	3,02
A020	a	805	719	579	671	864	448	621	424	5131
	r	129,27	128,04	96,63	95,09	123,87	68,59	76,95	54,49	94,58
A021	a	0	3	0	0	4	0	1	1	9
	r	0,00	0,53	0,00	0,00	0,57	0,00	0,12	0,13	0,17
A022	a	5	0	1	4	2	7	5	2	26
	r	0,80	0,00	0,17	0,57	0,29	1,07	0,62	0,26	0,48
A028	a	0	1	1	0	0	2	0	0	4
	r	0,00	0,18	0,17	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,07
A029	a	0	0	0	0	0	2	1	2	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,12	0,26	0,09
A 02	a	810	723	581	675	870	459	628	429	5175
	r	130,08	128,76	96,96	95,65	124,73	70,27	77,82	55,13	95,39
A03	a	1	0	0	11	0	3	0	4	19
	r	0,16	0,00	0,00	1,56	0,00	0,46	0,00	0,51	0,35
A030	a	0	0	0	0	0	4	5	0	9
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,61	0,62	0,00	0,17
A031	a	0	0	1	7	13	14	83	94	212
	r	0,00	0,00	0,17	0,99	1,86	2,14	10,28	12,08	3,91
A033	a	2	1	1	15	10	30	70	43	172
	r	0,32	0,18	0,17	2,13	1,43	4,59	8,67	5,53	3,17
A039	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

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A 03	a	2	1	2	22	23	48	159	137	394
	r	0,32	0,18	0,33	3,12	3,30	7,35	19,70	17,61	7,26
A040	a	12	202	25	62	194	58	123	57	733
	r	1,93	35,97	4,17	8,79	27,81	8,88	15,24	7,33	13,51
A043	a	0	1	5	4	0	0	0	0	10
	r	0,00	0,18	0,83	0,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18
A044	a	0	0	0	0	1	1	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,15	0,00	0,00	0,04
A045	a	1214	476	330	643	773	197	769	189	4591
	r	194,96	84,77	55,07	91,12	110,82	30,16	95,29	24,29	84,63
A046	a	50	24	26	36	5	3	7	10	161
	r	8,03	4,27	4,34	5,10	0,72	0,46	0,87	1,29	2,97
A047	a	48	1	11	0	27	5	4	0	96
	r	7,71	0,18	1,84	0,00	3,87	0,77	0,50	0,00	1,77
A048	a	1	0	20	0	2	7	29	105	164
	r	0,16	0,00	3,34	0,00	0,29	1,07	3,59	13,49	3,02
A049	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
A 04	a	1325	704	417	745	1002	271	933	362	5759
	r	212,78	125,37	69,59	105,57	143,66	41,49	115,61	46,52	106,16
A050	a	0	0	0	7	0	0	0	0	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
A058	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
A059	a	0	31	0	7	22	0	2	0	62
	r	0,00	5,52	0,00	0,99	3,15	0,00	0,25	0,00	1,14
A 05	a	0	32	0	14	22	0	2	0	70
	r	0,00	5,70	0,00	1,98	3,15	0,00	0,25	0,00	1,29
A071	a	30	2	8	5	71	2	28	31	177
	r	4,82	0,36	1,34	0,71	10,18	0,31	3,47	3,98	3,26
A078	a	0	0	0	0	0	0	27	0	27
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,35	0,00	0,50
A079	a	0	0	0	0	24	0	0	0	24
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	3,44	0,00	0,00	0,00	0,44

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A 07	a	30	2	8	5	95	2	55	31	228
	r	4,82	0,36	1,34	5,00	13,62	0,31	6,82	3,98	4,20
A080	a	260	255	100	298	351	154	631	293	2342
	r	41,75	45,41	16,69	42,23	50,32	23,58	78,19	37,65	43,17
A081	a	259	159	256	157	42	80	109	0	1062
	r	41,59	28,32	42,72	22,25	6,02	12,25	13,51	0,00	19,58
A082	a	88	53	21	53	26	28	87	21	377
	r	14,13	9,44	3,50	7,51	3,73	4,29	10,78	2,70	6,95
A084	a	0	24	0	0	71	0	27	0	122
	r	0,00	4,27	0,00	0,00	10,18	0,00	3,35	0,00	2,25
A 08	a	607	491	377	508	490	262	854	314	3903
	r	97,48	87,44	62,92	71,99	70,25	40,11	105,82	40,35	71,95
A09	a	296	330	202	470	455	379	703	1234	4069
	r	47,53	58,77	33,71	66,60	65,23	58,02	87,11	158,59	75,01
A150	a	0	7	11	9	15	10	30	29	111
	r	0,00	1,25	1,84	1,28	2,15	1,53	3,72	3,73	2,05
A151	a	0	5	4	8	11	3	13	9	53
	r	0,00	0,89	0,67	1,13	1,58	0,46	1,61	1,16	0,98
A152	a	0	0	1	2	2	3	1	1	10
	r	0,00	0,00	0,17	0,28	0,29	0,46	0,12	0,13	0,18
A153	a	0	0	3	3	2	0	2	0	10
	r	0,00	0,00	0,50	0,43	0,29	0,00	0,25	0,00	0,18
A154	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
A155	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
A156	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
A160	a	0	2	5	4	12	2	20	15	60
	r	0,00	0,36	0,83	0,57	1,72	0,31	2,48	1,93	1,11
A161	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
A163	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

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A164	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
A165	a	0	0	0	0	0	0	2	3	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,39	0,09
A167	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
A168	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
A169	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
A170	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
A180	a	0	0	1	1	0	1	4	4	11
	r	0,00	0,00	0,17	0,14	0,00	0,15	0,50	0,51	0,20
A181	a	0	1	0	0	1	1	2	5	10
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,14	0,15	0,25	0,64	0,18
A182	a	0	0	0	0	0	1	2	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,25	0,00	0,06
A184	a	0	0	1	1	0	1	1	0	4
	r	0,00	0,00	0,17	0,14	0,00	0,15	0,12	0,00	0,07
A185	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
A188	a	0	0	0	0	1	0	2	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,25	0,00	0,06
A191	a	0	0	0	1	0	0	1	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,12	0,13	0,06
A192	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
A199	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
A210	a	1	2	1	5	0	1	0	0	10
	r	0,16	0,36	0,17	0,71	0,00	0,15	0,00	0,00	0,18
A218	a	0	0	0	3	0	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A219	a	0	2	0	2	0	0	0	0	4
	r	0,00	0,36	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
A239	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
A260	a	0	0	0	2	1	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,28	0,14	0,00	0,00	0,00	0,06
A270	a	0	0	1	1	1	1	0	2	6
	r	0,00	0,00	0,17	0,14	0,14	0,15	0,00	0,26	0,11
A278	a	0	0	9	3	3	1	0	2	18
	r	0,00	0,00	1,50	0,43	0,43	0,15	0,00	0,26	0,33
A279	a	0	0	0	1	0	0	1	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,12	0,13	0,06
A280	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A282	a	0	0	0	1	7	0	0	3	11
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	1,00	0,00	0,00	0,39	0,20
A310	a	0	0	2	0	1	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,33	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,06
A32	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A321	a	1	1	0	0	0	0	0	1	3
	r	0,16	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,06
A327	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
A329	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
A 32	a	1	2	0	0	0	0	1	1	5
	r	0,16	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,13	0,09
A35	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	783	221	29	190	18	33	59	46	1379
	r	125,74	39,36	4,84	26,93	2,58	5,05	7,31	5,91	25,42
A371	a	166	30	3	8	1	3	5	3	219
	r	26,66	5,34	0,50	1,13	0,14	0,46	0,62	0,39	4,04

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A 37	a	949	251	32	198	19	36	64	49	1598
	r	152,40	44,70	5,34	28,06	2,72	5,51	7,93	6,30	29,46
A38	a	3	34	26	26	62	27	17	28	223
	r	0,48	6,05	4,34	3,68	8,89	4,13	2,11	3,60	4,11
A390	a	1	1	1	2	4	4	9	11	33
	r	0,16	0,18	0,17	0,28	0,57	0,61	1,12	1,41	0,61
A391	a	0	0	1	0	0	2	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,06
A392	a	2	0	0	0	0	0	1	0	3
	r	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,06
A393	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
A 39	a	3	1	2	2	4	7	10	11	40
	r	0,48	0,18	0,33	0,28	0,57	1,07	1,24	1,41	0,74
A400	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
A401	a	0	3	2	0	1	0	0	0	6
	r	0,00	0,53	0,33	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,11
A402	a	1	7	6	6	4	3	1	8	36
	r	0,16	1,25	1,00	0,85	0,57	0,46	0,12	1,03	0,66
A403	a	0	0	1	0	1	1	3	0	6
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,14	0,15	0,37	0,00	0,11
A408	a	1	0	7	5	0	0	2	0	15
	r	0,16	0,00	1,17	0,71	0,00	0,00	0,25	0,00	0,28
A 40	a	2	10	16	11	6	4	7	8	64
	r	0,32	1,78	2,67	1,56	0,86	0,61	0,87	1,03	1,18
A410	a	12	9	40	31	13	9	18	28	160
	r	1,93	1,60	6,68	4,39	1,86	1,38	2,23	3,60	2,95
A411	a	30	28	22	75	28	5	19	28	235
	r	4,82	4,99	3,67	10,63	4,01	0,77	2,35	3,60	4,33
A412	a	2	2	0	1	0	0	0	0	5
	r	0,32	0,36	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
A414	a	0	1	1	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,18	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A415	a	59	55	58	118	40	51	36	61	478
	r	9,47	9,79	9,68	16,72	5,73	7,81	4,46	7,84	8,81
A418	a	5	1	1	3	3	0	4	4	21
	r	0,80	0,18	0,17	0,43	0,43	0,00	0,50	0,51	0,39
A419	a	7	2	10	3	2	6	5	9	44
	r	1,12	0,36	1,67	0,43	0,29	0,92	0,62	1,16	0,81
A 41	a	115	98	132	231	86	71	82	130	945
	r	18,47	17,45	22,03	32,74	12,33	10,87	10,16	16,71	17,42
A421	a	0	0	1	1	2	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,17	0,14	0,29	0,00	0,00	0,00	0,07
A46	a	21	117	104	64	110	15	78	142	651
	r	3,37	20,84	17,36	9,07	15,77	2,30	9,67	18,25	12,00
A480	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
A481	a	4	0	0	0	0	0	0	0	4
	r	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
A490	a	0	0	4	0	0	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
A493	a	0	0	1	0	1	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,04
A501	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
A502	a	0	3	0	0	0	0	0	0	3
	r	0,00	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
A510	a	71	7	0	2	2	1	2	2	87
	r	11,40	1,25	0,00	0,28	0,29	0,15	0,25	0,26	1,60
A512	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
A513	a	0	1	1	2	0	0	2	43	49
	r	0,00	0,18	0,17	0,28	0,00	0,00	0,25	5,53	0,90
A514	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
A515	a	0	1	0	34	1	0	1	19	56
	r	0,00	0,18	0,00	4,82	0,14	0,00	0,12	2,44	1,03

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A519	a	0	4	0	12	5	1	3	2	27
	r	0,00	0,71	0,00	1,70	0,72	0,15	0,37	0,26	0,50
A 51	a	71	14	1	50	8	3	8	66	221
	r	11,40	2,49	0,17	7,09	1,15	0,46	0,99	8,48	4,07
A521	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A528	a	0	0	0	0	0	3	0	4	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,00	0,51	0,13
A529	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
A530	a	0	43	1	8	4	0	5	15	76
	r	0,00	7,66	0,17	1,13	0,57	0,00	0,62	1,93	1,40
A539	a	0	17	4	1	0	0	3	0	25
	r	0,00	3,03	0,67	0,14	0,00	0,00	0,37	0,00	0,46
A540	a	0	27	15	37	4	9	5	20	117
	r	0,00	4,81	2,50	5,24	0,57	1,38	0,62	2,57	2,16
A541	a	0	1	0	1	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,18	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
A549	a	0	0	0	6	1	0	0	0	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,85	0,14	0,00	0,00	0,00	0,13
A 54	a	0	28	15	44	5	9	5	20	126
	r	0,00	4,99	2,50	6,24	0,72	1,38	0,62	2,57	2,32
A560	a	0	65	9	2	40	6	18	14	154
	r	0,00	11,58	1,50	0,28	5,73	0,92	2,23	1,80	2,84
A562	a	0	4	0	0	20	1	0	0	25
	r	0,00	0,71	0,00	0,00	2,87	0,15	0,00	0,00	0,46
A564	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
A568	a	0	3	0	0	2	0	0	0	5
	r	0,00	0,53	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,09
A 56	a	0	73	9	2	62	7	18	14	185
	r	0,00	13,00	1,50	0,28	8,89	1,07	2,23	1,80	3,41
A590	a	0	11	4	16	5	1	5	5	47
	r	0,00	1,96	0,67	2,27	0,72	0,15	0,62	0,64	0,87

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A599	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
A600	a	0	1	0	34	4	5	1	3	48
	r	0,00	0,18	0,00	4,82	0,57	0,77	0,12	0,39	0,88
A601	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A609	a	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
A630	a	0	0	2	52	1	11	1	0	67
	r	0,00	0,00	0,33	7,37	0,14	1,68	0,12	0,00	1,24
A638	a	0	0	0	22	0	2	0	1	25
	r	0,00	0,00	0,00	3,12	0,00	0,31	0,00	0,13	0,46
A692	a	32	29	198	217	92	62	105	88	823
	r	5,14	5,16	33,04	30,75	13,19	9,49	13,01	11,31	15,17
A748	a	0	0	0	0	4	3	0	0	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57	0,46	0,00	0,00	0,13
A810	a	0	2	0	0	8	1	1	0	12
	r	0,00	0,36	0,00	0,00	1,15	0,15	0,12	0,00	0,22
A841	a	2	4	43	9	19	8	2	3	90
	r	0,32	0,71	7,18	1,28	2,72	1,22	0,25	0,39	1,66
A849	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A 84	a	2	4	43	10	19	8	2	3	91
	r	0,32	0,71	7,18	1,42	2,72	1,22	0,25	0,39	1,68
A86	a	2	0	5	15	0	0	0	0	22
	r	0,32	0,00	0,83	2,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41
A870	a	0	0	5	0	0	2	0	1	8
	r	0,00	0,00	0,83	0,00	0,00	0,31	0,00	0,13	0,15
A879	a	7	19	19	11	14	25	1	6	102
	r	1,12	3,38	3,17	1,56	2,01	3,83	0,12	0,77	1,88
A 87	a	7	19	24	11	14	27	1	7	110
	r	1,12	3,38	4,01	1,56	2,01	4,13	0,12	0,90	2,03
A89	a	0	0	0	3	0	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A985	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
A988	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B000	a	0	0	2	4	3	0	3	1	13
	r	0,00	0,00	0,33	0,57	0,43	0,00	0,37	0,13	0,24
B001	a	1	0	1	12	0	0	10	0	24
	r	0,16	0,00	0,17	1,70	0,00	0,00	1,24	0,00	0,44
B002	a	0	0	3	2	0	0	9	0	14
	r	0,00	0,00	0,50	0,28	0,00	0,00	1,12	0,00	0,26
B003	a	0	0	0	2	0	0	1	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,12	0,00	0,06
B004	a	1	1	0	3	1	1	0	1	8
	r	0,16	0,18	0,00	0,43	0,14	0,15	0,00	0,13	0,15
B005	a	0	0	0	1	0	0	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,12	0,00	0,04
B008	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
B009	a	0	0	6	56	1	0	1	4	68
	r	0,00	0,00	1,00	7,94	0,14	0,00	0,12	0,51	1,25
B00	a	2	2	12	80	7	1	25	6	135
	r	0,32	0,36	2,00	11,34	1,00	0,15	3,10	0,77	2,49
B010	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
B011	a	0	0	0	0	1	1	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,15	0,00	0,00	0,04
B012	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
B018	a	0	4	0	1	5	1	0	0	11
	r	0,00	0,71	0,00	0,14	0,72	0,15	0,00	0,00	0,20
B019	a	935	2658	3145	2061	3752	1709	2949	2663	19872
	r	150,15	473,35	524,85	292,07	537,92	261,64	365,42	342,24	366,31
B 01	a	935	2662	3145	2062	3757	1710	2950	2663	19884
	r	150,15	474,07	524,85	292,21	538,64	261,79	365,55	342,24	366,53

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
B020	a	0	0	0	2	0	1	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,15	0,00	0,00	0,06
B021	a	1	2	0	0	0	0	0	1	4
	r	0,16	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,07
B022	a	0	1	0	2	1	0	41	0	45
	r	0,00	0,18	0,00	0,28	0,14	0,00	5,08	0,00	0,83
B023	a	0	5	1	14	8	1	1	0	30
	r	0,00	0,89	0,17	1,98	1,15	0,15	0,12	0,00	0,55
B027	a	0	1	0	1	10	0	0	1	13
	r	0,00	0,18	0,00	0,14	1,43	0,00	0,00	0,13	0,24
B028	a	0	18	3	14	4	1	1	0	41
	r	0,00	3,21	0,50	1,98	0,57	0,15	0,12	0,00	0,76
B029	a	122	301	448	534	745	421	387	440	3398
	r	19,59	53,60	74,76	75,67	106,81	64,45	47,95	56,55	62,64
B 02	a	123	328	452	567	768	424	430	442	3534
	r	19,75	58,41	75,43	80,35	110,11	64,91	53,28	56,80	65,14
B080	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
B081	a	0	0	0	0	0	0	7	0	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,87	0,00	0,13
B082	a	0	9	23	1	3	0	1	0	37
	r	0,00	1,60	3,84	0,14	0,43	0,00	0,12	0,00	0,68
B083	a	0	0	6	0	21	0	0	0	27
	r	0,00	0,00	1,00	0,00	3,01	0,00	0,00	0,00	0,50
B15	a	5	10	5	96	22	484	179	651	1452
	r	0,80	1,78	0,83	13,60	3,15	74,10	22,18	83,66	26,77
B150	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
B160	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
B169	a	17	6	7	49	7	2	15	8	111
	r	2,73	1,07	1,17	6,94	1,00	0,31	1,86	1,03	2,05
B171	a	5	1	1	19	1	3	1	1	32
	r	0,80	0,18	0,17	2,69	0,14	0,46	0,12	0,13	0,59

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
B172	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
B178	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
B181	a	8	8	9	25	5	9	9	28	101
	r	1,28	1,42	1,50	3,54	0,72	1,38	1,12	3,60	1,86
B182	a	28	30	8	41	41	10	47	16	221
	r	4,50	5,34	1,34	5,81	5,88	1,53	5,82	2,06	4,07
B199	a	0	0	0	0	0	1	5	0	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,62	0,00	0,11
B20	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B21	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B250	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B251	a	0	0	2	0	0	2	1	1	6
	r	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	0,31	0,12	0,13	0,11
B259	a	0	0	0	0	1	0	2	1	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,25	0,13	0,07
B268	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B269	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
B270	a	0	106	5	120	15	19	5	17	287
	r	0,00	18,88	0,83	17,01	2,15	2,91	0,62	2,18	5,29
B271	a	0	6	1	2	1	3	1	3	17
	r	0,00	1,07	0,17	0,28	0,14	0,46	0,12	0,39	0,31
B278	a	0	0	11	70	15	0	77	11	184
	r	0,00	0,00	1,84	9,92	2,15	0,00	9,54	1,41	3,39
B279	a	26	59	52	26	34	34	59	108	398
	r	4,18	10,51	8,68	3,68	4,87	5,21	7,31	13,88	7,34
B 27	a	26	171	69	218	65	56	142	139	886
	r	4,18	30,45	11,52	30,89	9,32	8,57	17,60	17,86	16,33

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
B343	a	0	0	41	1	0	0	0	2	44
	r	0,00	0,00	6,84	0,14	0,00	0,00	0,00	0,26	0,81
B349	a	0	0	0	0	0	0	5	0	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	0,00	0,09
B350	a	0	0	4	0	2	1	4	0	11
	r	0,00	0,00	0,67	0,00	0,29	0,15	0,50	0,00	0,20
B352	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B354	a	0	0	1	0	0	0	16	0	17
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	1,98	0,00	0,31
B358	a	6	0	0	2	5	0	1	2	16
	r	0,96	0,00	0,00	0,28	0,72	0,00	0,12	0,26	0,29
B359	a	0	0	0	0	2	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,04
B370	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B371	a	0	0	0	4	3	0	1	0	8
	r	0,00	0,00	0,00	0,57	0,43	0,00	0,12	0,00	0,15
B373	a	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
B374	a	0	0	0	8	0	0	0	1	9
	r	0,00	0,00	0,00	1,13	0,00	0,00	0,00	0,13	0,17
B377	a	1	2	0	10	0	1	0	9	23
	r	0,16	0,36	0,00	1,42	0,00	0,15	0,00	1,16	0,42
B378	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
B440	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
B509	a	1	0	0	0	0	0	1	0	2
	r	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,04
B580	a	0	0	0	1	0	1	0	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,15	0,00	0,13	0,06
B588	a	0	1	9	12	5	8	0	0	35
	r	0,00	0,18	1,50	1,70	0,72	1,22	0,00	0,00	0,65

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
B589	a	4	2	10	22	20	2	23	17	100
	r	0,64	0,36	1,67	3,12	2,87	0,31	2,85	2,18	1,84
B 58	a	4	3	19	35	25	11	23	18	138
	r	0,64	0,53	3,17	4,96	3,58	1,68	2,85	2,31	2,54
B670	a	0	0	2	0	1	0	0	1	4
	r	0,00	0,00	0,33	0,00	0,14	0,00	0,00	0,13	0,07
B674	a	0	1	0	3	0	0	0	0	4
	r	0,00	0,18	0,00	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
B678	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
B680	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
B689	a	2	0	0	0	1	0	0	0	3
	r	0,32	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,06
B710	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
B75	a	0	0	0	1	0	0	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,13	0,04
B770	a	0	2	1	1	1	0	51	57	113
	r	0,00	0,36	0,17	0,14	0,14	0,00	6,32	7,33	2,08
B779	a	3	0	0	0	4	3	21	100	131
	r	0,48	0,00	0,00	0,00	0,57	0,46	2,60	12,85	2,41
B780	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
B789	a	0	0	0	0	0	0	3	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37	0,00	0,06
B79	a	1	0	0	3	0	2	6	12	24
	r	0,16	0,00	0,00	0,43	0,00	0,31	0,74	1,54	0,44
B80	a	83	3	2	11	207	7	43	1	357
	r	13,33	0,53	0,33	1,56	29,68	1,07	5,33	0,13	6,58
B814	a	0	0	0	0	0	0	0	5	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	0,09
B830	a	1	0	5	55	2	4	7	2	76
	r	0,16	0,00	0,83	7,79	0,29	0,61	0,87	0,26	1,40

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
B850	a	2	3	25	18	4	9	64	0	125
	r	0,32	0,53	4,17	2,55	0,57	1,38	7,93	0,00	2,30
B852	a	0	0	0	5	0	0	0	0	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
B854	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
B86	a	20	95	85	103	107	222	224	166	1022
	r	3,21	16,92	14,19	14,60	15,34	33,99	27,76	21,33	18,84
B99	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
G000	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
G001	a	1	3	1	1	4	1	1	0	12
	r	0,16	0,53	0,17	0,14	0,57	0,15	0,12	0,00	0,22
G002	a	0	0	1	0	1	0	0	2	4
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,14	0,00	0,00	0,26	0,07
G003	a	0	0	0	1	0	1	0	2	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,15	0,00	0,26	0,07
G008	a	4	0	1	0	0	0	0	4	9
	r	0,64	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	0,17
G009	a	11	3	3	6	7	2	4	6	42
	r	1,77	0,53	0,50	0,85	1,00	0,31	0,50	0,77	0,77
G 00	a	16	6	6	8	12	4	6	14	72
	r	2,57	1,07	1,00	1,13	1,72	0,61	0,74	1,80	1,33
G03	a	0	0	1	0	4	0	0	1	6
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,57	0,00	0,00	0,13	0,11
G038	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
G04	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
G042	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
G049	a	0	0	0	0	1	3	4	4	12
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,46	0,50	0,51	0,22

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
G 04	a	0	1	0	0	1	5	4	4	15
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,14	0,77	0,50	0,51	0,28
G051	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
G06	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
G51	a	1	0	3	0	2	2	0	28	36
	r	0,16	0,00	0,50	0,00	0,29	0,31	0,00	3,60	0,66
G510	a	0	0	0	0	12	2	0	0	14
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	1,72	0,31	0,00	0,00	0,26
G 51	a	1	0	3	0	14	4	0	28	50
	r	0,16	0,00	0,50	0,00	2,01	0,61	0,00	3,60	0,92
G61	a	0	0	2	1	0	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,33	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
G610	a	0	0	6	4	0	1	0	4	15
	r	0,00	0,00	1,00	0,57	0,00	0,15	0,00	0,51	0,28
G 61	a	0	0	8	5	0	1	0	4	18
	r	0,00	0,00	1,34	0,71	0,00	0,15	0,00	0,51	0,33
G630	a	0	1	19	6	10	13	4	0	53
	r	0,00	0,18	3,17	0,85	1,43	1,99	0,50	0,00	0,98
H10	a	0	0	0	14	0	0	0	2	16
	r	0,00	0,00	0,00	1,98	0,00	0,00	0,00	0,26	0,29
H100	a	0	0	44	0	1	2	6	16	69
	r	0,00	0,00	7,34	0,00	0,14	0,31	0,74	2,06	1,27
H109	a	0	0	2	0	0	0	4	0	6
	r	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,11
H440	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
H60	a	1	0	1	0	0	0	0	0	2
	r	0,16	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
H600	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
H65	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
H66	a	0	0	0	1	0	0	1	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,12	0,13	0,06
I33	a	0	0	0	0	0	0	4	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,07
I80	a	15	0	6	2	12	0	17	4	56
	r	2,41	0,00	1,00	0,28	1,72	0,00	2,11	0,51	1,03
J00	a	8	0	0	7	1	7	1	7	31
	r	1,28	0,00	0,00	0,99	0,14	1,07	0,12	0,90	0,57
J01	a	0	0	1	0	2	6	3	1	13
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,29	0,92	0,37	0,13	0,24
J02	a	18	2	1	7	1	4	29	8	70
	r	2,89	0,36	0,17	0,99	0,14	0,61	3,59	1,03	1,29
J03	a	2	0	2	4	0	17	0	8	33
	r	0,32	0,00	0,33	0,57	0,00	2,60	0,00	1,03	0,61
J039	a	0	1	0	0	0	0	0	8	9
	r	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,03	0,17
J04	a	11	0	0	1	3	0	0	1	16
	r	1,77	0,00	0,00	0,14	0,43	0,00	0,00	0,13	0,29
J040	a	0	0	1	0	0	0	0	5	6
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,64	0,11
J042	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
J06	a	60	0	2	48	3	2	5	1	121
	r	9,64	0,00	0,33	6,80	0,43	0,31	0,62	0,13	2,23
J069	a	0	6	1	21	0	0	0	2	30
	r	0,00	1,07	0,17	2,98	0,00	0,00	0,00	0,26	0,55
J10	a	10	1	0	1	0	0	1	0	13
	r	1,61	0,18	0,00	0,14	0,00	0,00	0,12	0,00	0,24
J101	a	0	0	0	0	0	0	6	0	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74	0,00	0,11
J107	a	0	11	12	19	18	22	37	40	159
	r	0,00	1,96	2,00	2,69	2,58	3,37	4,58	5,14	2,93
J109	a	12	5	1	65	7	16	26	45	177
	r	1,93	0,89	0,17	9,21	1,00	2,45	3,22	5,78	3,26

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
J11	a	12	2	0	1	0	0	1	0	16
	r	1,93	0,36	0,00	0,14	0,00	0,00	0,12	0,00	0,29
J12	a	1	0	0	2	0	0	0	1	4
	r	0,16	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	0,13	0,07
J121	a	0	0	0	0	0	0	16	2	18
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,98	0,26	0,33
J13	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
J14	a	0	0	0	0	0	0	2	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,04
J15	a	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
J150	a	29	6	13	7	11	7	35	9	117
	r	4,66	1,07	2,17	0,99	1,58	1,07	4,34	1,16	2,16
J151	a	38	13	28	1	21	16	15	27	159
	r	6,10	2,32	4,67	0,14	3,01	2,45	1,86	3,47	2,93
J152	a	18	7	4	4	9	7	10	9	68
	r	2,89	1,25	0,67	0,57	1,29	1,07	1,24	1,16	1,25
J153	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
J154	a	3	1	0	1	0	1	3	6	15
	r	0,48	0,18	0,00	0,14	0,00	0,15	0,37	0,77	0,28
J155	a	5	2	4	0	2	1	8	8	30
	r	0,80	0,36	0,67	0,00	0,29	0,15	0,99	1,03	0,55
J156	a	21	13	1	2	6	2	0	2	47
	r	3,37	2,32	0,17	0,28	0,86	0,31	0,00	0,26	0,87
J157	a	0	1	0	3	0	0	13	0	17
	r	0,00	0,18	0,00	0,43	0,00	0,00	1,61	0,00	0,31
J158	a	0	3	2	0	14	0	16	15	50
	r	0,00	0,53	0,33	0,00	2,01	0,00	1,98	1,93	0,92
J159	a	0	2	1	1	2	3	0	2	11
	r	0,00	0,36	0,17	0,14	0,29	0,46	0,00	0,26	0,20
J16	a	1	0	0	3	1	0	0	0	5
	r	0,16	0,00	0,00	0,43	0,14	0,00	0,00	0,00	0,09

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
J160	a	0	5	0	5	0	2	3	0	15
	r	0,00	0,89	0,00	0,71	0,00	0,31	0,37	0,00	0,28
J168	a	1	1	0	2	0	0	0	5	9
	r	0,16	0,18	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	0,64	0,17
J17	a	1	0	0	25	0	0	0	0	26
	r	0,16	0,00	0,00	3,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48
J18	a	7	0	3	21	2	3	3	1	40
	r	1,12	0,00	0,50	2,98	0,29	0,46	0,37	0,13	0,74
J180	a	9	0	3	6	0	0	0	16	34
	r	1,45	0,00	0,50	0,85	0,00	0,00	0,00	2,06	0,63
J20	a	24	0	1	32	4	0	1	2	64
	r	3,85	0,00	0,17	4,53	0,57	0,00	0,12	0,26	1,18
J208	a	7	40	5	4	0	4	2	2	64
	r	1,12	7,12	0,83	0,57	0,00	0,61	0,25	0,26	1,18
J209	a	6	3	0	1	0	0	2	3	15
	r	0,96	0,53	0,00	0,14	0,00	0,00	0,25	0,39	0,28
J22	a	13	0	0	1	0	0	0	0	14
	r	2,09	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26
J40	a	0	0	0	3	0	0	1	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,43	0,00	0,00	0,12	0,00	0,07
J85	a	1	0	0	0	1	0	0	0	2
	r	0,16	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,04
K12	a	0	0	0	0	5	0	2	0	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,72	0,00	0,25	0,00	0,13
K65	a	0	0	1	1	0	0	5	2	9
	r	0,00	0,00	0,17	0,14	0,00	0,00	0,62	0,26	0,17
K75	a	0	0	0	0	4	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57	0,00	0,00	0,00	0,07
L00	a	0	1	3	0	0	0	0	0	4
	r	0,00	0,18	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
L01	a	0	0	3	39	1	36	0	1	80
	r	0,00	0,00	0,50	5,53	0,14	5,51	0,00	0,13	1,47
L02	a	0	0	3	5	20	0	7	4	39
	r	0,00	0,00	0,50	0,71	2,87	0,00	0,87	0,51	0,72

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
L022	a	0	0	0	3	1	0	2	0	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,43	0,14	0,00	0,25	0,00	0,11
L03	a	1	0	2	4	0	1	6	1	15
	r	0,16	0,00	0,33	0,57	0,00	0,15	0,74	0,13	0,28
L04	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
L08	a	2	0	2	7	3	1	2	0	17
	r	0,32	0,00	0,33	0,99	0,43	0,15	0,25	0,00	0,31
L30	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
L89	a	6	9	12	15	1	6	6	5	60
	r	0,96	1,60	2,00	2,13	0,14	0,92	0,74	0,64	1,11
L98	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
M00	a	0	0	5	0	1	0	0	0	6
	r	0,00	0,00	0,83	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,11
M012	a	0	9	49	45	39	26	6	4	178
	r	0,00	1,60	8,18	6,38	5,59	3,98	0,74	0,51	3,28
M86	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
N10	a	3	0	0	0	2	0	1	1	7
	r	0,48	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,12	0,13	0,13
N30	a	1	7	6	57	38	29	17	1	156
	r	0,16	1,25	1,00	8,08	5,45	4,44	2,11	0,13	2,88
N300	a	164	18	1	7	9	0	13	41	253
	r	26,34	3,21	0,17	0,99	1,29	0,00	1,61	5,27	4,66
N309	a	0	1	0	1	0	0	25	0	27
	r	0,00	0,18	0,00	0,14	0,00	0,00	3,10	0,00	0,50
N34	a	54	7	0	0	3	0	5	0	69
	r	8,67	1,25	0,00	0,00	0,43	0,00	0,62	0,00	1,27
N390	a	1	1	1	0	21	13	15	0	52
	r	0,16	0,18	0,17	0,00	3,01	1,99	1,86	0,00	0,96
N45	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
N73	a	1	2	0	0	1	0	0	0	4

	r	0,16	0,36	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,07
Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
N76	a	0	2	0	1	1	0	0	0	4
	r	0,00	0,36	0,00	0,14	0,14	0,00	0,00	0,00	0,07
O080	a	0	0	0	0	2	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,04
O23	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	0	1	0	1	2	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,12	0,26	0,07
O860	a	0	1	2	0	3	0	0	0	6
	r	0,00	0,18	0,33	0,00	0,43	0,00	0,00	0,00	0,11
O 86	a	0	1	2	0	4	0	1	2	10
	r	0,00	0,18	0,33	0,00	0,57	0,00	0,12	0,26	0,18
O87	a	0	0	0	0	3	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	0,00	0,00	0,00	0,06
O91	a	0	0	1	0	1	0	2	0	4
	r	0,00	0,00	0,17	0,00	0,14	0,00	0,25	0,00	0,07
O911	a	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
P362	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
P363	a	7	0	0	0	0	0	0	0	7
	r	1,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
P364	a	1	0	0	2	0	0	1	0	4
	r	0,16	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,12	0,00	0,07
P368	a	3	1	0	0	2	0	0	0	6
	r	0,48	0,18	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,11
P369	a	1	1	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,16	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
P 36	a	12	2	0	2	2	0	2	0	20
	r	1,93	0,36	0,00	0,28	0,29	0,00	0,25	0,00	0,37
P375	a	0	0	0	0	2	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,04
P38	a	0	3	0	0	0	0	0	0	3
	r	0,00	0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
P391	a	0	23	10	5	12	0	4	0	54
	r	0,00	4,10	1,67	0,71	1,72	0,00	0,50	0,00	1,00
P393	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
P394	a	0	0	3	1	2	0	0	0	6
	r	0,00	0,00	0,50	0,14	0,29	0,00	0,00	0,00	0,11
P398	a	0	0	0	0	3	0	4	0	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	0,00	0,50	0,00	0,13
P399	a	0	0	0	0	0	2	2	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,25	0,00	0,07
R50	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
R500	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
T80	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
T801	a	0	12	21	0	12	0	16	0	61
	r	0,00	2,14	3,50	0,00	1,72	0,00	1,98	0,00	1,12
T802	a	0	0	0	33	0	6	15	1	55
	r	0,00	0,00	0,00	4,68	0,00	0,92	1,86	0,13	1,01
T81	a	0	0	0	1	1	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,14	0,00	0,00	0,00	0,04
T813	a	108	32	49	26	43	53	18	47	376
	r	17,34	5,70	8,18	3,68	6,16	8,11	2,23	6,04	6,93
T814	a	4	5	53	62	41	5	35	15	220
	r	0,64	0,89	8,84	8,79	5,88	0,77	4,34	1,93	4,06
T835	a	0	81	71	93	0	166	7	0	418
	r	0,00	14,43	11,85	13,18	0,00	25,41	0,87	0,00	7,71
T845	a	0	1	3	0	0	0	1	0	5
	r	0,00	0,18	0,50	0,00	0,00	0,00	0,12	0,00	0,09
T846	a	0	0	0	1	1	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,14	0,14	0,00	0,00	0,00	0,04
T847	a	0	0	2	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04

Diagnoza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
T857	a	0	50	43	133	0	38	81	0	345
	r	0,00	8,90	7,18	18,85	0,00	5,82	10,04	0,00	6,36
T874	a	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
Z20	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
Z203	a	122	16	83	93	121	153	93	198	879
	r	19,59	2,85	13,85	13,18	17,35	23,42	11,52	25,45	16,20
Z205	a	0	0	51	0	0	0	0	0	51
	r	0,00	0,00	8,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,94
Z21	a	12	4	2	3	2	1	0	3	27
	r	1,93	0,71	0,33	0,43	0,29	0,15	0,00	0,39	0,50
Z223	a	0	0	12	10	0	0	0	0	22
	r	0,00	0,00	2,00	1,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41
Z225	a	0	46	23	30	21	23	146	74	363
	r	0,00	8,19	3,84	4,25	3,01	3,52	18,09	9,51	6,69

A692	a	32	29	198	217	92	62	105	88	823
	r	5,14	5,16	33,04	30,75	13,19	9,49	13,01	11,31	15,17
G630	a	0	1	19	6	10	13	4	0	53
	r	0,00	0,18	3,17	0,85	1,43	1,99	0,50	0,00	0,98
M012	a	0	9	49	45	39	26	6	4	178
	r	0,00	1,60	8,18	6,38	5,59	3,98	0,74	0,51	3,28
LB	a	32	39	266	268	141	101	115	92	1054
	r	5,14	6,95	44,39	37,98	20,21	15,46	14,25	11,82	19,43

6.III.4 PRENOSNÉ OCHORENIA V SR PODĽA DIAGNÓZ A VEKOVÝCH SKUPÍN V ROKU 2010

Diagnóza/ Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A010	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	0,13	0,00	0,00	0,02
A011	a	0	0	0	0	2	1	1	1	1	0	0	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54	0,24	0,11	0,13	0,13	0,00	0,00	0,11
A012	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A01	a	0	1	0	0	2	1	1	1	2	0	0	8
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,54	0,24	0,11	0,13	0,16	0,00	0,00	0,15
A02	a	10	15	14	9	18	12	22	9	21	13	21	164
	r	16,40	6,84	5,38	3,09	4,89	2,86	2,38	1,16	2,70	1,97	3,16	3,02
A020	a	357	1260	783	310	241	238	445	396	345	334	422	5131
	r	585,43	574,83	301,02	106,52	65,46	56,69	48,06	51,09	44,34	50,50	63,45	94,58
A021	a	1	1	0	0	0	1	0	0	0	3	3	9
	r	1,64	0,46	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00	0,45	0,45	0,17
A022	a	0	0	3	0	2	0	0	1	4	5	11	26
	r	0,00	0,00	1,15	0,00	0,54	0,00	0,00	0,13	0,51	0,76	1,65	0,48
A028	a	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	4
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,15	0,07
A029	a	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	5
	r	0,00	0,46	0,38	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,13	0,15	0,00	0,09
A02	a	358	1263	787	310	243	239	446	397	352	343	437	5175
	r	587,07	576,20	302,56	106,52	66,00	56,92	48,17	51,22	45,24	51,86	65,70	95,39
A03	a	1	3	1	1	4	2	2	1	1	1	2	19
	r	1,64	1,37	0,38	0,34	1,09	0,48	0,22	0,13	0,13	0,15	0,30	0,35
A030	a	1	2	0	1	0	1	1	0	1	0	2	9
	r	1,64	0,91	0,00	0,34	0,00	0,24	0,11	0,00	0,13	0,00	0,30	0,17
A031	a	49	71	21	13	11	5	10	11	8	5	8	212
	r	80,35	32,39	8,07	4,47	2,99	1,19	1,08	1,42	1,03	0,76	1,20	3,91
A033	a	14	55	30	19	9	12	11	6	6	1	9	172
	r	22,96	25,09	11,53	6,53	2,44	2,86	1,19	0,77	0,77	0,15	1,35	3,17

Diagnóza/ Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A039	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	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A03	a	64	128	51	33	20	18	23	17	15	6	19	394
	r	104,95	58,40	19,61	11,34	5,43	4,29	2,48	2,19	1,93	0,91	2,86	7,26
A040	a	457	272	0	1	1	0	2	0	0	0	0	733
	r	749,41	124,09	0,00	0,34	0,27	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	13,51
A043	a	8	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10
	r	13,12	0,46	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18
A044	a	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	r	1,64	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
A045	a	536	1370	511	351	390	253	438	217	148	184	193	4591
	r	878,96	625,01	196,45	120,61	105,92	60,26	47,31	28,00	19,02	27,82	29,02	84,63
A046	a	6	42	17	14	20	9	14	11	8	9	11	161
	r	9,84	19,16	6,54	4,81	5,43	2,14	1,51	1,42	1,03	1,36	1,65	2,97
A047	a	0	2	2	0	1	3	4	7	1	10	66	96
	r	0,00	0,91	0,77	0,00	0,27	0,71	0,43	0,90	0,13	1,51	9,92	1,77
A048	a	48	31	4	6	12	2	17	9	13	12	10	164
	r	78,71	14,14	1,54	2,06	3,26	0,48	1,84	1,16	1,67	1,81	1,50	3,02
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	0,11	0,00	0,13	0,00	0,00	0,04
A04	a	1056	1718	535	373	424	267	476	244	171	215	280	5759
	r	1731,69	783,78	205,68	128,17	115,16	63,59	51,41	31,48	21,98	32,51	42,10	106,16
A050	a	0	1	0	1	2	0	2	1	0	0	0	7
	r	0,00	0,46	0,00	0,34	0,54	0,00	0,22	0,13	0,00	0,00	0,00	0,13
A058	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	0,15	0,02
A059	a	0	10	17	0	0	2	11	8	4	2	8	62
	r	0,00	4,56	6,54	0,00	0,00	0,48	1,19	1,03	0,51	0,30	1,20	1,14
A071	a	10	46	28	13	12	12	13	13	19	7	4	177
	r	16,40	20,99	10,76	4,47	3,26	2,86	1,40	1,68	2,44	1,06	0,60	3,26
A078	a	0	7	5	2	0	0	4	3	0	5	1	27
	r	0,00	3,19	1,92	0,69	0,00	0,00	0,43	0,39	0,00	0,76	0,15	0,50
A079	a	0	2	3	2	1	0	6	3	4	3	0	24
	r	0,00	0,91	1,15	0,69	0,27	0,00	0,65	0,39	0,51	0,45	0,00	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
A080	a	679	1124	229	44	36	13	36	21	35	40	85	2342
	r	1113,46	512,79	88,04	15,12	9,78	3,10	3,89	2,71	4,50	6,05	12,78	43,17
A081	a	24	132	86	59	10	53	68	52	80	117	381	1062
	r	39,36	60,22	33,06	20,27	2,72	12,62	7,34	6,71	10,28	17,69	57,28	19,58
A082	a	96	207	45	12	5	3	4	1	1	0	3	377
	r	157,43	94,44	17,30	4,12	1,36	0,71	0,43	0,13	0,13	0,00	0,45	6,95
A084	a	0	7	16	22	3	9	3	3	3	7	49	122
	r	0,00	3,19	6,15	7,56	0,81	2,14	0,32	0,39	0,39	1,06	7,37	2,25
A08	a	799	1470	376	137	54	78	111	77	119	164	518	3903
	r	1310,24	670,64	144,55	47,07	14,67	24,72	11,99	9,93	15,29	24,80	77,88	71,95
A09	a	249	486	314	306	313	307	467	309	275	322	721	4069
	r	408,32	221,72	120,72	105,14	85,01	73,12	50,44	39,87	35,34	48,69	108,40	75,01
A150	a	1	0	0	0	5	6	13	20	20	20	26	111
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	1,36	1,43	1,40	2,58	2,57	3,02	3,91	2,05
A151	a	0	0	1	1	1	5	6	5	12	8	14	53
	r	0,00	0,00	0,38	0,34	0,27	1,19	0,65	0,65	1,54	1,21	2,10	0,98
A152	a	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	3	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	0,60	0,45	0,18
A153	a	0	0	0	0	0	1	1	1	2	0	5	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,11	0,13	0,26	0,00	0,75	0,18
A154	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	0,15	0,00	0,02
A155	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	0,15	0,02
A156	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00	0,15	0,15	0,06
A160	a	0	0	1	0	0	3	7	7	17	6	19	60
	r	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,71	0,76	0,90	2,18	0,91	2,86	1,11
A161	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	0,13	0,13	0,00	0,00	0,04
A163	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	0,15	0,00	0,02
A164	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	0,15	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
A165	a	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	1	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	0,13	0,00	0,15	0,09
A167	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A168	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	0,13	0,00	0,00	0,02
A169	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	0,13	0,00	0,00	0,15	0,04
A170	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	0,15	0,00	0,02
A180	a	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	5	11
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	0,45	0,75	0,20
A181	a	0	0	0	0	0	0	2	1	1	3	3	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,13	0,13	0,45	0,45	0,18
A182	a	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,15	0,06
A184	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	0,00	0,07
A185	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	0,15	0,00	0,02
A188	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,13	0,00	0,15	0,06
A191	a	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,13	0,13	0,00	0,00	0,06
A192	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	0,13	0,00	0,00	0,02
A199	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	0,15	0,02
A210	a	0	0	0	0	0	0	3	1	4	2	0	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,13	0,51	0,30	0,00	0,18
A218	a	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,15	0,06
A219	a	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,30	0,00	0,07

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A239	a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A260	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,15	0,15	0,06
A270	a	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	2	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,11	0,13	0,13	0,00	0,30	0,11
A278	a	0	0	0	1	2	0	7	1	2	1	4	18
	r	0,00	0,00	0,00	0,34	0,54	0,00	0,76	0,13	0,26	0,15	0,60	0,33
A279	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	0,11	0,00	0,00	0,15	0,15	0,06
A27	a	0	0	0	1	2	1	9	2	3	2	7	27
	r	0,00	0,00	0,00	0,34	0,54	0,24	0,97	0,26	0,39	0,30	1,05	0,50
A280	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	0,15	0,00	0,02
A282	a	0	0	0	0	0	1	3	1	4	1	1	11
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,32	0,13	0,51	0,15	0,15	0,20
A310	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,15	0,06
A32	a	0	0	3	0	0	2	3	3	8	10	9	38
	r	0,00	0,00	1,15	0,00	0,00	0,48	0,32	0,39	1,03	1,51	1,35	0,70
A321	a	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,13	0,15	0,00	0,06
A327	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	0,15	0,02
A329	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A32	a	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	5
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,13	0,15	0,15	0,09
A35	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	0,15	0,02
A370	a	12	21	28	166	475	96	178	128	109	107	59	1379
	r	19,68	9,58	10,76	57,04	129,01	22,86	19,22	16,51	14,01	16,18	8,87	25,42
A371	a	0	10	15	30	32	13	27	28	26	25	13	219
	r	0,00	4,56	5,77	10,31	8,69	3,10	2,92	3,61	3,34	3,78	1,95	4,04

Diagnóza/ Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A37	a	12	21	43	196	507	109	205	156	135	132	72	1598
	r	19,68		16,53	67,35	137,70	25,96	22,14	20,13	17,35	19,96	10,82	29,46
A38	a	2	77	115	20	2	2	3	1	1	0	0	223
	r	3,28	35,13	44,21	6,87	0,54	0,48	0,32	0,13	0,13	0,00	0,00	4,11
A390	a	5	9	4	4	2	1	3	1	3	1	0	33
	r	8,20	4,11	1,54	1,37	0,54	0,24	0,32	0,13	0,39	0,15	0,00	0,61
A391	a	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	3
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,06
A392	a	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,06
A393	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A39	a	6	10	4	4	2	4	3	2	4	1	0	40
	r	9,84	4,56	1,54	1,37	0,54	0,95	0,32	0,26	0,51	0,15	0,00	0,74
A400	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	0,13	0,00	0,00	0,00	0,02
A401	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	2	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,45	0,30	0,11
A402	a	2	0	0	0	0	0	2	1	5	3	23	36
	r	3,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,13	0,64	0,45	3,46	0,66
A403	a	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	2	6
	r	1,64	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,13	0,00	0,30	0,11
A408	a	0	2	0	0	0	1	0	1	0	3	8	15
	r	0,00	0,91	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,13	0,00	0,45	1,20	0,28
A40	a	3	3	0	0	0	1	3	4	6	9	35	64
	r	4,92	1,37	0,00	0,00	0,00	0,24	0,32	0,52	0,77	1,36	5,26	1,18
A410	a	21	1	1	2	0	3	5	7	14	41	65	160
	r	34,44	0,46	0,38	0,69	0,00	0,71	0,54	0,90	1,80	6,20	9,77	2,95
A411	a	36	7	3	5	2	4	9	16	41	36	76	235
	r	59,03	3,19	1,15	1,72	0,54	0,95	0,97	2,06	5,27	5,44	11,43	4,33
A412	a	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	1	5
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,15	0,15	0,09
A414	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	0,13	0,15	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
A415	a	31	10	10	2	3	18	14	25	69	83	213	478
	r	50,84	4,56	3,84	0,69	0,81	4,29	1,51	3,23	8,87	12,55	32,02	8,81
A418	a	2	0	1	0	0	1	2	1	3	2	9	21
	r	3,28	0,00	0,38	0,00	0,00	0,24	0,22	0,13	0,39	0,30	1,35	0,39
A419	a	11	4	0	0	1	1	1	1	4	6	15	44
	r	18,04	1,82	0,00	0,00	0,27	0,24	0,11	0,13	0,51	0,91	2,26	0,81
A41	a	101	23	15	9	6	27	31	50	134	170	379	945
	r	165,63	10,49	5,77	3,09	1,63	6,43	3,35	6,45	17,22	25,70	56,98	17,42
A421	a	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,26	0,13	0,00	0,00	0,07
A46	a	0	1	0	2	5	6	22	50	107	165	293	651
	r	0,00	0,46	0,00	0,69	1,36	1,43	2,38	6,45	13,75	24,95	44,05	12,00
A480	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	0,15	0,15	0,04
A481	a	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,30	0,00	0,07
A490	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,30	0,15	0,07
A493	a	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,04
A501	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A502	a	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	r	4,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
A510	a	0	0	0	0	3	14	37	16	11	5	1	87
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	3,33	4,00	2,06	1,41	0,76	0,15	1,60
A512	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	0,13	0,00	0,00	0,00	0,02
A513	a	0	0	1	0	16	9	13	6	1	3	0	49
	r	0,00	0,00	0,38	0,00	4,35	2,14	1,40	0,77	0,13	0,45	0,00	0,90
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	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A515	a	0	0	0	0	5	8	25	11	4	1	2	56
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	1,36	1,91	2,70	1,42	0,51	0,15	0,30	1,03

A415	a	31	10	10	2	3	18	14	25	69	83	213	478
	r	50,84	4,56	3,84	0,69	0,81	4,29	1,51	3,23	8,87	12,55	32,02	8,81
A418	a	2	0	1	0	0	1	2	1	3	2	9	21
	r	3,28	0,00	0,38	0,00	0,00	0,24	0,22	0,13	0,39	0,30	1,35	0,39
A419	a	11	4	0	0	1	1	1	1	4	6	15	44
	r	18,04	1,82	0,00	0,00	0,27	0,24	0,11	0,13	0,51	0,91	2,26	0,81
A41	a	101	23	15	9	6	27	31	50	134	170	379	945
	r	165,63	10,49	5,77	3,09	1,63	6,43	3,35	6,45	17,22	25,70	56,98	17,42
A421	a	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,26	0,13	0,00	0,00	0,07
A46	a	0	1	0	2	5	6	22	50	107	165	293	651
	r	0,00	0,46	0,00	0,69	1,36	1,43	2,38	6,45	13,75	24,95	44,05	12,00
A480	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	0,15	0,15	0,04
A481	a	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,30	0,00	0,07
A490	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,30	0,15	0,07
A493	a	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,04
A501	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A502	a	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	r	4,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
A510	a	0	0	0	0	3	14	37	16	11	5	1	87
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	3,33	4,00	2,06	1,41	0,76	0,15	1,60
A512	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	0,13	0,00	0,00	0,00	0,02
A513	a	0	0	1	0	16	9	13	6	1	3	0	49
	r	0,00	0,00	0,38	0,00	4,35	2,14	1,40	0,77	0,13	0,45	0,00	0,90
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	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A515	a	0	0	0	0	5	8	25	11	4	1	2	56
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	1,36	1,91	2,70	1,42	0,51	0,15	0,30	1,03

Diagnóza/ Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A599	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A600	a	0	0	0	0	10	14	13	7	3	1	0	48
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	2,72	3,33	1,40	0,90	0,39	0,15	0,00	0,88
A601	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	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A609	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,15	0,00	0,04
A630	a	0	0	0	0	6	22	22	9	5	2	1	67
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	1,63	5,24	2,38	1,16	0,64	0,30	0,15	1,24
A638	a	0	0	0	0	3	8	6	7	0	1	0	25
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81	1,91	0,65	0,90	0,00	0,15	0,00	0,46
A692	a	0	22	37	32	35	37	97	127	173	165	98	823
	r	0,00	10,04	14,22	11,00	9,51	8,81	10,48	16,38	22,23	24,95	14,73	15,17
A748	a	0	0	0	0	1	0	2	2	2	0	0	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,22	0,26	0,26	0,00	0,00	0,13
A810	a	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	2	12
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	0,91	0,30	0,22
A841	a	0	0	2	2	0	8	10	15	15	27	11	90
	r	0,00	0,00	0,77	0,69	0,00	1,91	1,08	1,94	1,93	4,08	1,65	1,66
A849	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	0,15	0,00	0,02
A84	a	0	0	2	2	0	8	10	15	15	28	11	91
	r	0,00	0,00	0,77	0,69	0,00	1,91	1,08	1,94	1,93	4,23	1,65	1,68
A86	a	0	0	0	1	6	1	2	5	5	1	1	22
	r	0,00	0,00	0,00	0,34	1,63	0,24	0,22	0,65	0,64	0,15	0,15	0,41
A870	a	0	1	0	0	2	0	4	1	0	0	0	8
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,54	0,00	0,43	0,13	0,00	0,00	0,00	0,15
A879	a	1	4	7	4	14	12	22	15	13	5	4	101
	r	1,64	1,82	2,69	1,37	3,80	2,86	2,38	1,94	1,67	0,76	0,60	1,86
A87	a	1	6	7	4	16	12	26	16	13	5	4	109
	r	1,64	2,28	2,69	1,37	4,35	2,86	2,81	2,06	1,67	0,76	0,60	2,01
A89	a	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,38	0,34	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,06

Diagnóza/ Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A985	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
A988	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	0,13	0,00	0,00	0,02
B000	a	0	1	1	1	2	2	4	1	1	0	0	13
	r	0,00	0,46	0,38	0,34	0,54	0,48	0,43	0,13	0,13	0,00	0,00	0,24
B001	a	0	0	3	2	2	4	4	2	5	1	1	24
	r	0,00	0,00	1,15	0,69	0,54	0,95	0,43	0,26	0,64	0,15	0,15	0,44
B002	a	0	3	3	2	2	2	2	0	0	0	0	14
	r	0,00	1,37	1,15	0,69	0,54	0,48	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26
B003	a	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,11	0,13	0,00	0,00	0,00	0,06
B004	a	0	0	0	0	0	2	1	0	2	1	2	8
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	0,11	0,00	0,26	0,15	0,30	0,15
B005	a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,04
B008	a	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,11	0,00	0,13	0,00	0,00	0,06
B009	a	1	1	1	0	6	10	13	10	10	10	6	68
	r	1,64	0,46	0,38	0,00	1,63	2,38	1,40	1,29	1,29	1,51	0,90	1,25
B00	a	1	5	8	6	14	20	26	14	18	12	10	135
	r	1,64	2,28	3,08	2,06	3,80	4,76	2,81	1,81	2,44	1,81	1,50	2,49
B010	a	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B011	a	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
B012	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B018	a	1	3	4	0	1	0	0	2	0	0	0	11
	r	1,64	1,37	1,54	0,00	0,27	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	0,00	0,20
B019	a	566	6646	8906	2717	665	101	149	89	18	6	5	19868
	r	928,16	3032,00	3423,90	933,58	180,62	24,06	16,09	11,48	2,31	0,91	0,75	366,24
B01	a	568	6649	8910	2717	666	101	149	91	18	6	5	19880
	r	931,44	3033,37	3425,43	933,58	180,62	24,06	16,09	11,74	2,31	0,91	0,75	366,46
B020	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	0,11	0,00	0,00	0,15	0,15	0,06

Diagnóza/ Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
B021	a	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,13	0,15	0,00	0,07
B022	a	0	1	0	1	4	4	6	1	10	10	8	45
	r	0,00	0,46	0,00	0,34	1,09	0,95	0,65	0,13	1,29	1,51	1,20	0,83
B023	a	0	0	2	0	0	1	0	6	5	3	13	30
	r	0,00	0,00	0,77	0,00	0,00	0,24	0,00	0,77	0,64	0,45	1,95	0,55
B027	a	0	0	0	0	0	0	2	2	1	3	5	13
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,26	0,13	0,45	0,75	0,24
B028	a	0	1	0	0	2	1	8	3	8	4	14	41
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,54	0,24	0,86	0,39	1,03	0,60	2,10	0,76
B029	a	2	19	61	105	150	117	333	289	525	754	1042	3397
	r	3,28	8,67	23,45	36,08	40,74	27,87	35,97	37,29	67,48	114,01	156,66	62,62
B02	a	2	21	63	106	156	123	352	301	550	776	1083	3533
	r	3,28	9,58	24,22	36,42	42,37	29,30	38,02	38,83	70,69	117,33	162,82	65,13
B080	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	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B081	a	0	4	1	0	0	0	0	2	0	0	0	7
	r	0,00	1,82	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	0,00	0,13
B082	a	26	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37
	r	42,64	5,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68
B083	a	0	3	18	6	0	0	0	0	0	0	0	27
	r	0,00	1,37	6,92	2,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
B15	a	9	259	314	191	161	122	178	113	65	30	10	1452
	r	14,76	118,16	120,72	65,63	43,73	29,06	19,22	14,58	8,35	4,54	1,50	26,77
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	0,15	0,02
B160	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	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B169	a	3	0	0	0	8	16	26	10	10	15	23	111
	r	4,92	0,00	0,00	0,00	2,17	3,81	2,81	1,29	1,29	2,27	3,46	2,05
B171	a	0	0	0	0	2	4	6	1	3	3	13	32
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54	0,95	0,65	0,13	0,39	0,45	1,95	0,59
B172	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	0,15	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
B178	a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B181	a	0	0	0	1	2	1	32	21	27	12	5	101
	r	0,00	0,00	0,00	0,34	0,54	0,24	3,46	2,71	3,47	1,81	0,75	1,86
B182	a	2	0	0	0	14	28	83	27	30	18	19	221
	r	3,28	0,00	0,00	0,00	3,80	6,67	8,96	3,48	3,86	2,72	2,86	4,07
B199	a	0	1	0	0	1	0	1	2	1	0	0	6
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,27	0,00	0,11	0,26	0,13	0,00	0,00	0,11
B20	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	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B21	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	0,13	0,00	0,00	0,00	0,02
B250	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B251	a	2	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	6
	r	3,28	0,00	0,00	0,00	0,54	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
B259	a	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	4
	r	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,13	0,15	0,00	0,07
B268	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	0,13	0,00	0,00	0,02
B269	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B270	a	2	39	42	43	109	26	18	7	0	1	0	287
	r	3,28	17,79	16,15	14,78	29,60	6,19	1,94	0,90	0,00	0,15	0,00	5,29
B271	a	1	6	2	2	2	1	2	1	0	0	0	17
	r	1,64	2,74	0,77	0,69	0,54	0,24	0,22	0,13	0,00	0,00	0,00	0,31
B278	a	2	27	30	35	68	14	6	0	2	0	0	184
	r	3,28	12,32	11,53	12,03	18,47	3,33	0,65	0,00	0,26	0,00	0,00	3,39
B279	a	3	57	49	63	166	47	9	1	3	0	0	398
	r	4,92	26,00	18,84	21,65	45,09	11,19	0,97	0,13	0,39	0,00	0,00	7,34
B27	a	8	129	123	143	345	88	35	9	5	1	0	886
	r	13,12	58,85	47,29	49,14	93,70	20,96	1,84	1,16	0,64	0,15	0,00	16,33
B343	a	0	4	27	11	2	0	0	0	0	0	0	44
	r	0,00	1,82	10,38	3,78	0,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,81

Diagnóza/ Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
B349	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,45	0,15	0,09
B350	a	0	1	2	1	0	4	0	0	2	1	0	11
	r	0,00	0,46	0,77	0,34	0,00	0,95	0,00	0,00	0,26	0,15	0,00	0,20
B352	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B354	a	0	0	4	5	3	1	0	3	1	0	0	17
	r	0,00	0,00	1,54	1,72	0,81	0,24	0,00	0,39	0,13	0,00	0,00	0,31
B358	a	0	1	0	5	2	2	0	2	1	0	3	16
	r	0,00	0,46	0,00	1,72	0,54	0,48	0,00	0,26	0,13	0,00	0,45	0,29
B359	a	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
B370	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B371	a	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	8
	r	4,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,45	0,15
B373	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,15	0,00	0,04
B374	a	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	5	9
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,11	0,00	0,00	0,15	0,75	0,17
B377	a	2	3	0	1	0	1	1	2	4	4	5	23
	r	3,28	1,37	0,00	0,34	0,00	0,24	0,11	0,26	0,51	0,60	0,75	0,42
B378	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B440	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	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B509	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,15	0,00	0,04
B580	a	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,13	0,13	0,00	0,00	0,06
B588	a	0	2	6	4	5	2	7	7	2	0	0	35
	r	0,00	0,91	2,31	1,37	1,36	0,48	0,76	0,90	0,26	0,00	0,00	0,65
B589	a	0	5	13	11	12	12	21	11	9	5	1	100
	r	0,00	2,28	5,00	3,78	3,26	2,86	2,27	1,42	1,16	0,76	0,15	1,84

Diagnóza/ Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
B58	a	0	7	19	16	17	14	28	19	12	5	1	138
	r	0,00	3,19	7,30	5,50	4,62	3,33	3,02	2,45	1,54	0,76	0,15	2,54
B670	a	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,00	0,26	0,15	0,00	0,07
B674	a	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,13	0,13	0,15	0,00	0,07
B678	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	0,13	0,00	0,00	0,00	0,02
B680	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	0,15	0,00	0,02
B689	a	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,11	0,00	0,13	0,00	0,00	0,06
B710	a	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
B75	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	0,13	0,00	0,00	0,15	0,04
B770	a	2	48	49	8	3	0	2	0	0	1	0	113
	r	3,28	21,90	18,84	2,75	0,81	0,00	0,22	0,00	0,00	0,15	0,00	2,08
B779	a	8	52	49	15	4	0	2	0	0	1	0	131
	r	13,12	23,72	18,84	5,15	1,09	0,00	0,22	0,00	0,00	0,15	0,00	2,41
B780	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
B789	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,15	0,06
B79	a	0	11	7	4	1	0	0	1	0	0	0	24
	r	0,00	5,02	2,69	1,37	0,27	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,44
B80	a	1	82	103	71	26	11	22	14	10	7	10	357
	r	1,64	37,41	39,60	24,40	7,06	2,62	2,38	1,81	1,29	1,06	1,50	6,58
B814	a	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5
	r	0,00	0,91	0,00	1,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
B830	a	0	8	8	11	6	2	5	12	8	11	5	76
	r	0,00	3,65	3,08	3,78	1,63	0,48	0,54	1,55	1,03	1,66	0,75	1,40
B850	a	0	9	44	42	9	1	5	6	2	1	5	124
	r	0,00	4,11	16,92	14,43	2,44	0,24	0,54	0,77	0,26	0,15	0,75	2,29

Diagnóza/ Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
B852	a	0	0	1	0	1	0	2	0	1	0	0	5
	r	0,00	0,00	0,38	0,00	0,27	0,00	0,22	0,00	0,13	0,00	0,00	0,09
B854	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	0,13	0,00	0,00	0,00	0,02
B86	a	19	77	134	144	86	58	96	99	101	87	120	1021
	r	31,16	35,13	51,52	49,48	23,36	13,81	10,37	12,77	12,98	13,15	18,04	18,82
B99	a	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
G000	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
G001	a	0	2	1	0	0	0	2	1	2	3	1	12
	r	0,00	0,91	0,38	0,00	0,00	0,00	0,22	0,13	0,26	0,45	0,15	0,22
G002	a	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,13	0,00	0,15	0,15	0,07
G003	a	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	r	3,28	0,46	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
G008	a	2	0	0	0	0	0	2	0	2	1	2	9
	r	3,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,26	0,15	0,30	0,17
G009	a	5	2	2	0	3	5	4	6	4	3	8	42
	r	8,20	0,91	0,77	0,00	0,81	1,19	0,43	0,77	0,51	0,45	1,20	0,77
G00	a	10	5	4	0	3	6	8	8	8	8	12	72
	r	16,40	2,28	1,54	0,00	0,81	1,43	0,86	1,03	1,03	1,21	1,80	1,33
G03	a	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	2	6
	r	1,64	0,00	0,00	0,34	0,00	0,24	0,00	0,00	0,13	0,00	0,30	0,11
G038	a	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
G04	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,15	0,00	0,04
G042	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	0,15	0,02
G049	a	0	1	1	2	0	1	2	2	1	2	0	12
	r	0,00	0,46	0,38	0,69	0,00	0,24	0,22	0,26	0,13	0,30	0,00	0,22
G04	a	0	1	1	0	0	1	3	2	1	1	1	15
	r	0,00	0,46	0,38	0,00	0,00	0,24	0,33	0,26	0,13	0,15	0,15	0,28

Diagnóza/ Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
G051	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	0,11	0,00	0,13	0,00	0,00	0,04
G06	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	0,13	0,00	0,00	0,02
G51	a	0	5	5	4	1	2	4	3	5	3	4	36
	r	0,00	2,28	1,92	1,37	0,27	0,48	0,43	0,39	0,64	0,45	0,60	0,66
G510	a	0	0	0	1	2	1	2	1	2	2	3	14
	r	0,00	0,00	0,00	0,34	0,54	0,24	0,22	0,13	0,26	0,30	0,45	0,26
G51	a	0	5	5	5	3	3	6	4	7	5	7	50
	r	0,00	2,28	1,92	1,72	0,81	0,71	0,65	0,52	0,90	0,76	1,05	0,92
G61	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,30	0,06
G610	a	0	0	1	0	1	3	0	4	0	3	3	15
	r	0,00	0,00	0,38	0,00	0,27	0,71	0,00	0,52	0,00	0,45	0,45	0,28
G61	a	0	0	1	0	1	3	1	4	0	3	5	18
	r	0,00	0,00	0,38	0,00	0,27	0,71	0,11	0,52	0,00	0,45	0,75	0,33
G630	a	0	2	6	1	3	2	2	5	16	7	9	53
	r	0,00	0,91	2,31	0,34	0,81	0,48	0,22	0,65	2,06	1,06	1,35	0,98
H10	a	15	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	16
	r	24,60	0,00	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29
H100	a	7	33	22	3	0	1	0	0	2	0	1	69
	r	11,48	15,06	8,46	1,03	0,00	0,24	0,00	0,00	0,26	0,00	0,15	1,27
H109	a	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	6
	r	6,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,15	0,11
H440	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	0,15	0,00	0,02
H60	a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,04
H600	a	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
H65	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
H66	a	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
	r	0,00	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06

Diagnóza/ Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
I33	a	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,13	0,00	0,15	0,15	0,07
I80	a	0	0	0	0	0	1	2	2	2	15	34	56
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,22	0,26	0,26	2,27	5,11	1,03
J00	a	4	3	3	2	2	2	3	1	0	3	8	31
	r	6,56	1,37	1,15	0,69	0,54	0,48	0,32	0,13	0,00	0,45	1,20	0,57
J01	a	1	1	1	0	1	0	1	2	2	1	3	13
	r	1,64	0,46	0,38	0,00	0,27	0,00	0,11	0,26	0,26	0,15	0,45	0,24
J02	a	0	3	0	1	2	2	5	10	6	10	31	70
	r	0,00	1,37	0,00	0,34	0,54	0,48	0,54	1,29	0,77	1,51	4,66	1,29
J03	a	0	1	3	9	5	0	3	0	1	2	9	33
	r	0,00	0,46	1,15	3,09	1,36	0,00	0,32	0,00	0,13	0,30	1,35	0,61
J039	a	0	2	1	0	2	0	2	1	0	1	0	9
	r	0,00	0,91	0,38	0,00	0,54	0,00	0,22	0,13	0,00	0,15	0,00	0,17
J04	a	1	1	0	0	3	1	2	2	3	1	2	16
	r	1,64	0,46	0,00	0,00	0,81	0,24	0,22	0,26	0,39	0,15	0,30	0,29
J040	a	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	2	6
	r	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,13	0,15	0,30	0,11
J042	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	0,13	0,00	0,00	0,02
J06	a	8	12	1	1	0	4	20	14	17	16	28	121
	r	13,12	5,47	0,38	0,34	0,00	0,95	2,16	1,81	2,18	2,42	4,21	2,23
J069	a	0	0	0	0	0	1	0	3	1	5	20	30
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,39	0,13	0,76	3,01	0,55
J10	a	3	1	1	0	0	2	3	1	0	1	1	13
	r	4,92	0,46	0,38	0,00	0,00	0,48	0,32	0,13	0,00	0,15	0,15	0,24
J101	a	0	0	1	2	3	0	0	0	0	0	0	6
	r	0,00	0,00	0,38	0,69	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
J107	a	7	9	3	7	8	3	16	19	28	27	32	159
	r	11,48	4,11	1,15	2,41	2,17	0,71	1,73	2,45	3,60	4,08	4,81	2,93
J109	a	2	2	4	11	5	16	23	32	37	22	23	177
	r	3,28	0,91	1,54	3,78	1,36	3,81	2,48	4,13	4,76	3,33	3,46	3,26
J11	a	0	1	0	0	1	1	5	1	3	2	2	16
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,27	0,24	0,54	0,13	0,39	0,30	0,30	0,29

Diagnóza/ Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
J12	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,30	0,07
J121	a	15	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	18
	r	24,60	0,91	0,00	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33
J13	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	0,15	0,02
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	0,13	0,15	0,00	0,04
J15	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	0,13	0,15	0,00	0,04
J150	a	11	1	0	1	1	3	3	4	15	19	59	117
	r	18,04	0,46	0,00	0,34	0,27	0,71	0,32	0,52	1,93	2,87	8,87	2,16
J151	a	9	3	2	6	3	3	9	9	26	26	63	159
	r	14,76	1,37	0,77	2,06	0,81	0,71	0,97	1,16	3,34	3,93	9,47	2,93
J152	a	6	0	0	0	1	2	2	2	3	14	38	68
	r	9,84	0,00	0,00	0,00	0,27	0,48	0,22	0,26	0,39	2,12	5,71	1,25
J153	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	0,13	0,00	0,15	0,04
J154	a	0	1	0	0	0	0	0	3	0	3	8	15
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	0,00	0,45	1,20	0,28
J155	a	2	1	1	0	1	0	0	5	4	6	10	30
	r	3,28	0,46	0,38	0,00	0,27	0,00	0,00	0,65	0,51	0,91	1,50	0,55
J156	a	0	0	0	0	1	2	6	3	5	12	18	47
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,48	0,65	0,39	0,64	1,81	2,71	0,87
J157	a	0	1	3	10	2	0	0	1	0	0	0	17
	r	0,00	0,46	1,15	3,44	0,54	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,31
J158	a	3	1	0	0	1	0	2	4	5	17	17	50
	r	4,92	0,46	0,00	0,00	0,27	0,00	0,22	0,52	0,64	2,57	2,56	0,92
J159	a	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	5	11
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,13	0,13	0,30	0,75	0,20
J16	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	0,75	0,09
J160	a	0	1	0	0	1	0	2	2	3	3	3	15
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,27	0,00	0,22	0,26	0,39	0,45	0,45	0,28

Diagnóza/ Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
J168	a	0	0	0	0	0	2	0	1	1	1	4	9
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	0,00	0,13	0,13	0,15	0,60	0,17
J17	a	0	0	0	0	0	1	4	0	3	6	12	26
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,43	0,00	0,39	0,91	1,80	0,48
J18	a	1	1	1	0	0	0	1	0	3	4	29	40
	r	1,64	0,46	0,38	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,39	0,60	4,36	0,74
J180	a	2	0	0	0	0	0	0	1	1	2	28	34
	r	3,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,13	0,30	4,21	0,63
J20	a	2	1	0	0	0	1	3	3	9	11	34	64
	r	3,28	0,46	0,00	0,00	0,00	0,24	0,32	0,39	1,16	1,66	5,11	1,18
J208	a	2	3	0	0	1	3	3	4	13	6	29	64
	r	3,28	1,37	0,00	0,00	0,27	0,71	0,32	0,52	1,67	0,91	4,36	1,18
J209	a	0	1	0	0	1	0	3	2	1	3	4	15
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,27	0,00	0,32	0,26	0,13	0,45	0,60	0,28
J22	a	0	0	0	0	0	0	4	0	1	5	4	14
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,43	0,00	0,13	0,76	0,60	0,26
J40	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	0,13	0,00	0,45	0,07
J85	a	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,04
K12	a	0	1	0	0	0	1	0	0	3	2	0	7
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,39	0,30	0,00	0,13
K65	a	1	0	0	0	0	0	0	2	0	4	2	9
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,60	0,30	0,17
K75	a	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	4
	r	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,00	0,11	0,00	0,13	0,15	0,00	0,07
L00	a	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	r	6,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
L01	a	4	11	10	8	20	8	10	3	5	0	1	80
	r	6,56	5,02	3,84	2,75	5,43	1,91	1,08	0,39	0,64	0,00	0,15	1,47
L02	a	1	0	0	1	0	1	1	0	11	4	20	39
	r	1,64	0,00	0,00	0,34	0,00	0,24	0,11	0,00	1,41	0,60	3,01	0,72
L022	a	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2	1	6
	r	0,00	0,00	0,38	0,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,13	0,30	0,15	0,11

Diagnóza/ Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
L03	a	0	1	0	0	1	0	0	1	3	4	5	15
	r	0,00	0,46	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,13	0,39	0,60	0,75	0,28
L04	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	0,13	0,00	0,00	0,00	0,02
L08	a	0	0	0	1	3	1	0	1	3	5	3	17
	r	0,00	0,00	0,00	0,34	0,81	0,24	0,00	0,13	0,39	0,76	0,45	0,31
L30	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	0,13	0,00	0,00	0,02
L89	a	0	0	0	0	1	1	1	1	6	7	43	60
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,24	0,11	0,13	0,77	1,06	6,46	1,11
L98	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	0,15	0,02
M00	a	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	2	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,13	0,13	0,15	0,30	0,11
M012	a	0	0	0	4	5	2	8	34	45	54	26	178
	r	0,00	0,00	0,00	1,37	1,36	0,48	0,86	4,39	5,78	8,16	3,91	3,28
M86	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	0,15	0,02
N10	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,45	0,45	0,13
N30	a	1	0	0	0	0	0	1	6	16	23	109	156
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11	0,77	2,06	3,48	16,39	2,88
N300	a	5	3	0	0	3	4	3	6	15	33	181	253
	r	8,20	1,37	0,00	0,00	0,81	0,95	0,32	0,77	1,93	4,99	27,21	4,66
N309	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	24	27
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,13	0,15	3,61	0,50
N34	a	0	0	0	0	0	1	3	3	9	19	34	69
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,32	0,39	1,16	2,87	5,11	1,27
N390	a	0	0	1	4	3	0	1	1	5	2	35	52
	r	0,00	0,00	0,38	1,37	0,81	0,00	0,11	0,13	0,64	0,30	5,26	0,96
N45	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	0,15	0,00	0,02
N73	a	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07

N76	a	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,26	0,13	0,00	0,00	0,07
O080	a	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
O23	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	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
O86	a	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,22	0,13	0,00	0,00	0,00	0,07
O860	a	0	0	0	0	1	1	3	1	0	0	0	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,24	0,32	0,13	0,00	0,00	0,00	0,11
O86	a	0	0	0	0	2	1	5	2	0	0	0	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54	0,24	0,54	0,26	0,00	0,00	0,00	0,18
O87	a	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
O91	a	0	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,11	0,26	0,00	0,00	0,00	0,07
O911	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	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
P362	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
P363	a	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	r	11,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
P364	a	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	r	6,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
P368	a	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	r	9,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
P369	a	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	r	3,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
P36	a	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
	r	32,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,37
P375	a	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	r	3,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
P38	a	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	r	4,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06

Diagnóza/ Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
P391	a	53	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54
	r	86,91	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
P393	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	1,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
P394	a	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	r	9,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,11
P398	a	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
	r	11,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
P399	a	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	r	6,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
R50	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	0,15	0,02
R500	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	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
T80	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	0,15	0,02
T801	a	1	0	1	0	0	2	3	6	8	13	27	61
	r	1,64	0,00	0,38	0,00	0,00	0,48	0,32	0,77	1,03	1,97	4,06	1,12
T802	a	0	0	1	1	2	0	1	2	10	8	30	55
	r	0,00	0,00	0,38	0,34	0,54	0,00	0,11	0,26	1,29	1,21	4,51	1,01
T81	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	0,30	0,00	0,04
T813	a	7	1	1	0	1	9	19	22	36	102	177	375
	r	11,48	0,46	0,38	0,00	0,27	2,14	2,05	2,84	4,63	15,42	26,61	6,91
T814	a	4	2	0	0	0	6	11	9	27	66	95	220
	r	6,56	0,91	0,00	0,00	0,00	1,43	1,19	1,16	3,47	9,98	14,28	4,06
T835	a	2	0	1	0	2	5	18	20	40	70	259	417
	r	3,28	0,00	0,38	0,00	0,54	1,19	1,94	2,58	5,14	10,58	38,94	7,69
T845	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	0,15	0,09
T846	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	0,11	0,00	0,13	0,00	0,00	0,04
T847	a	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	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
T857	a	2	0	0	0	2	9	14	18	54	79	167	345
	r	3,28	0,00	0,00	0,00	0,54	2,14	1,51	2,32	6,94	11,94	25,11	6,36
T874	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	0,30	0,00	0,04
Z20	a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
Z203	a	3	41	111	101	86	63	101	85	115	86	86	878
	r	4,92	18,70	42,67	34,70	23,36	15,01	10,91	10,97	14,78	13,00	12,93	16,18
Z205	a	0	0	0	1	4	6	10	15	12	2	1	51
	r	0,00	0,00	0,00	0,34	1,09	1,43	1,08	1,94	1,54	0,30	0,15	0,94
Z21	a	0	0	0	0	2	3	14	5	3	0	0	27
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54	0,71	1,51	0,65	0,39	0,00	0,00	0,50
Z223	a	5	1	0	0	0	1	0	3	0	3	9	22
	r	8,20	0,46	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,39	0,00	0,45	1,35	0,41
Z225	a	0	0	0	1	10	23	110	101	66	33	19	363
	r	0,00	0,00	0,00	0,34	2,72	5,48	11,88	13,03	8,48	4,99	2,86	6,69

A692	a	0	22	37	32	35	37	97	127	173	165	98	823
	r	0,00	10,04	14,22	11,00	9,51	8,81	10,48	16,38	22,23	24,95	14,73	15,17
G630	a	0	2	6	1	3	2	2	5	16	7	9	53
	r	0,00	0,91	2,31	0,34	0,81	0,48	0,22	0,65	2,06	1,06	1,35	0,98
M012	a	0	0	0	4	5	2	8	34	45	54	26	178
	r	0,00	0,00	0,00	1,37	1,36	0,48	0,86	4,39	5,78	8,16	3,91	3,28
LB	a	0	24	43	37	43	41	107	166	234	226	133	1054
	r	0,00	10,95	16,53	12,71	11,68	9,77	11,56	21,42	30,07	34,17	20,00	19,43

Tab.6.III.5 PRENOSNÉ OCHORENIA NA SLOVENSKU PODĽA DIAGNÓZ A SEZONALITY
V ROKU 2010

Diagnóza/ Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
A010	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A011	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	6
A012	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A01	2	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	8
A02	8	10	7	10	12	13	23	29	14	21	13	5	165
A020	278	130	176	286	575	634	745	844	576	453	296	135	5128
A021	2	1	0	0	1	0	2	1	0	1	0	1	9
A022	1	3	3	2	3	1	1	2	0	6	4	0	26
A028	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	4
A029	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	5
A 02	282	134	180	287	579	635	749	848	577	460	303	136	5172
A03	0	0	1	1	1	1	0	3	3	0	8	1	19
A030	0	2	0	2	1	0	0	0	1	2	1	0	9
A031	6	5	18	11	17	24	24	30	28	18	19	11	211
A033	2	4	2	1	7	14	28	31	28	25	21	9	172
A039	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A03	8	11	20	14	25	38	52	61	57	46	41	20	393
A040	54	62	46	79	70	76	73	72	59	57	45	42	735
A043	1	0	0	0	2	0	3	0	2	1	0	1	10
A044	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
A045	246	212	240	238	502	784	466	496	424	428	387	161	4584
A046	19	11	12	9	16	10	10	12	13	15	24	10	161
A047	5	14	18	7	7	4	10	6	7	8	6	4	96
A048	11	17	12	18	10	10	18	29	10	21	3	4	163
A049	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
A04	336	316	329	351	607	884	580	615	515	531	466	223	5753
A050	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	7
A058	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A059	0	31	0	1	0	22	7	1	0	0	0	0	62
A071	12	26	16	9	25	17	11	8	15	14	20	4	177
A078	2	6	2	5	2	2	2	0	1	4	0	1	27

Diagnóza/ Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
A079	0	0	0	2	8	4	6	2	0	0	2	0	24
A080	278	310	286	214	191	85	106	116	107	146	248	249	2336
A081	188	151	449	67	121	19	18	4	9	6	2	28	1062
A082	20	17	20	19	27	29	45	30	44	35	65	25	376
A084	0	12	1	29	42	28	0	0	1	1	8	0	122
A08	486	490	756	329	381	161	169	150	161	188	323	302	3896
A09	262	402	650	341	319	559	390	337	192	200	209	203	4064
A150	15	8	13	11	10	10	9	3	10	3	3	0	95
A151	7	7	10	2	6	3	1	2	6	2	0	0	46
A152	1	2	1	0	0	1	0	0	3	0	0	0	8
A153	0	3	0	0	0	2	0	1	1	1	0	0	8
A154	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
A155	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
A156	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	3
A160	9	2	6	5	2	7	5	3	4	3	4	0	50
A161	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A163	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A165	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
A167	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A168	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A169	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
A180	1	2	0	1	3	1	0	0	1	1	0	0	10
A181	0	0	0	1	1	1	0	0	2	2	0	0	7
A182	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	4
A184	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
A185	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A188	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A190	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A191	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3
A192	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
A199	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A210	2	1	0	0	0	1	3	3	0	0	0	0	10
A218	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3
A219	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	4
A239	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
A260	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3

Diagnóza/ Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
A270	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	1	6
A278	0	1	0	0	1	0	0	6	4	3	2	0	17
A279	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
A27	0	1	0	0	1	0	4	8	4	3	3	1	25
A280	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
A282	4	0	0	3	1	0	1	1	1	0	0	0	11
A310	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
A32	0	0	36	0	1	0	1	0	0	0	0	0	38
A321	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3
A327	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A329	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A32	1	0	36	0	1	1	2	1	0	1	0	0	43
A35	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A370	196	127	118	93	120	110	113	103	143	87	83	33	1326
A371	32	27	21	25	18	3	13	10	9	21	34	4	217
A37	228	154	139	118	138	113	126	113	152	108	117	37	1543
A38	13	18	21	21	13	25	8	9	12	36	28	19	223
A390	2	2	4	4	4	1	3	2	3	4	2	2	33
A391	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	3
A392	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3
A393	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A39	3	2	4	5	5	1	3	2	3	7	3	2	40
A400	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A401	1	0	0	1	0	0	0	2	2	0	0	0	6
A402	5	5	2	3	3	6	3	1	2	2	1	3	36
A403	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	5
A408	6	1	0	1	1	0	1	0	0	1	4	0	15
A40	14	6	3	5	5	7	4	3	5	3	5	3	63
A410	17	10	19	16	16	12	9	18	12	8	13	8	158
A411	25	17	13	20	16	23	30	19	20	28	20	3	234
A412	1	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	5
A414	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
A415	55	44	44	36	38	44	52	50	41	33	27	14	478
A418	1	2	1	0	3	1	3	1	2	3	3	1	21
A419	4	3	3	9	4	2	7	1	2	5	1	3	44
A41	103	77	80	81	77	85	101	89	78	78	64	29	942

Diagnóza/ Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
A421	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	4
A46	53	39	41	53	59	51	86	82	45	53	56	28	646
A480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
A481	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1	0	4
A490	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	4
A493	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
A502	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	3
A510	11	3	4	14	14	8	3	8	7	8	6	4	90
A512	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A513	6	3	3	4	5	7	3	4	4	8	1	5	53
A514	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
A515	8	3	2	3	8	6	4	5	4	3	5	5	56
A519	3	1	4	5	0	1	1	2	2	5	0	2	26
A51	29	10	13	26	27	22	12	19	17	24	12	16	227
A521	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A528	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	2	7
A529	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
A530	21	9	10	9	2	2	2	2	4	4	7	3	75
A539	3	0	0	2	1	5	2	2	5	3	2	0	25
A540	22	7	6	13	4	3	7	14	15	17	9	5	122
A541	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
A549	2	2	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	7
A54	24	9	6	14	4	3	9	14	16	17	9	5	130
A560	12	16	13	8	13	7	6	25	16	15	13	9	153
A562	6	2	5	1	3	2	1	0	1	2	2	0	25
A564	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A568	1	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	5
A56	20	18	20	10	16	9	7	25	18	17	15	9	184
A590	6	6	4	6	5	3	4	2	2	3	4	0	45
A599	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A600	9	10	1	3	6	2	3	4	2	2	5	1	48
A609	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
A630	14	6	10	4	6	3	5	6	4	4	2	6	70
A638	2	2	4	1	3	2	3	3	3	3	2	0	28
A692	75	15	20	43	112	132	137	119	77	43	12	2	787
A748	0	0	1	2	0	1	2	0	0	0	0	0	6

Diagnóza/ Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
A810	0	1	2	0	0	3	1	0	0	1	0	1	9
A841	0	0	0	5	20	19	18	18	5	3	2	0	90
A849	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
A84	0	0	0	5	20	20	18	18	5	3	2	0	91
A86	2	4	1	2	1	0	2	0	4	1	2	1	20
A870	0	0	0	0	0	1	2	2	3	0	0	0	8
A879	7	4	5	7	3	11	9	27	12	6	6	4	101
A87	7	4	5	7	3	12	11	29	15	6	6	4	109
A89	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
A985	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
A988	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B000	2	0	3	2	1	0	1	0	0	2	2	0	13
B001	3	2	3	6	1	2	2	3	0	1	0	1	24
B002	0	1	2	0	0	2	2	3	0	3	0	1	14
B003	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	1	4
B004	1	3	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	8
B005	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
B008	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	3
B009	9	12	5	3	8	8	2	6	3	3	6	4	69
B00	15	19	13	13	11	14	9	13	4	10	8	8	137
B010	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B011	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
B012	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
B018	3	0	1	2	0	2	1	0	0	1	1	0	11
B019	1733	1640	2094	2358	2494	2414	1197	272	283	987	2075	2279	19826
B01	1736	1640	2095	2360	2495	2416	1198	272	283	988	2076	2279	19838
B020	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
B021	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	4
B022	7	9	8	3	4	6	1	2	5	0	0	0	45
B023	6	5	1	2	5	4	0	1	2	3	0	1	30
B027	0	0	1	1	0	0	1	0	0	2	4	4	13
B028	4	5	4	6	2	4	2	2	4	3	2	3	41
B029	354	273	293	324	309	297	253	282	296	273	265	178	3397
B02	372	293	308	337	320	312	257	287	307	283	271	186	3533
B080	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
B081	2	0	0	0	1	2	0	0	0	1	0	1	7
B082	4	3	1	2	4	4	2	3	4	8	1	1	37

Diagnóza/ Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
B083	0	0	0	17	4	2	0	0	0	1	2	1	27
B15	100	66	46	55	93	127	82	162	227	198	187	112	1455
B150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B160	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2
B169	15	10	8	8	7	7	23	12	6	6	5	4	111
B171	2	1	1	3	4	2	9	5	4	1	1	0	33
B172	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B178	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B181	24	4	13	11	10	2	6	3	4	7	6	1	91
B182	29	26	32	15	17	21	10	11	19	17	14	3	214
B199	0	2	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	6
B20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B21	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
B250	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
B251	2	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	6
B259	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	4
B268	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
B269	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
B270	24	24	27	14	18	16	25	19	37	17	27	38	286
B271	1	4	1	2	1	1	1	1	3	1	1	0	17
B278	16	13	3	18	15	13	16	13	20	22	17	20	186
B279	46	38	40	40	42	26	24	26	42	30	23	11	388
B27	87	79	71	74	76	56	66	59	102	70	68	69	877
B343	0	0	0	0	2	0	0	0	0	30	12	0	44
B349	0	0	3	0	1	0	0	0	1	0	0	0	5
B350	3	0	1	1	0	0	1	3	2	0	0	0	11
B352	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B354	0	0	1	1	2	0	4	1	0	7	1	0	17
B358	3	1	0	2	0	0	0	5	3	2	0	0	16
B359	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
B370	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B371	2	0	0	0	0	1	3	1	1	0	0	0	8
B373	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
B374	3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3	0	8
B377	4	1	0	3	1	3	2	6	2	0	0	0	22
B378	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
B440	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
B509	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
B580	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
B588	8	4	6	2	0	1	3	5	2	1	0	0	32
B589	18	3	3	4	14	12	5	3	13	15	4	3	97
B58	26	9	9	6	14	13	8	8	15	16	4	3	131
B670	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
B674	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	4
B678	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B680	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
B689	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	3
B710	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
B75	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
B770	6	11	8	5	12	12	5	5	14	15	12	8	113
B779	14	6	10	17	9	14	3	15	15	8	19	1	131
B780	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B789	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
B79	0	2	0	3	2	4	0	1	4	0	8	0	24
B80	39	31	42	27	57	25	22	22	17	34	36	2	354
B814	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	5
B830	11	6	5	3	4	6	7	5	18	8	2	2	77
B850	17	4	11	9	13	10	3	6	16	20	10	3	122
B852	0	0	0	1	0	1	0	0	2	0	1	0	5
B854	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B86	112	87	97	64	45	64	38	59	114	135	128	74	1017
B99	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
G000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
G001	1	1	2	1	0	0	0	1	2	1	1	2	12
G002	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	3
G003	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	4
G008	2	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	2	10
G009	3	3	4	5	5	4	5	9	0	3	0	1	42
G00	6	6	7	8	7	5	5	12	2	6	3	5	72
G03	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	6
G038	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
G04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2

Diagnóza/ Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
G042	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
G049	1	0	0	3	2	1	2	0	1	0	1	1	12
G04	1	0	0	3	2	1	3	0	1	1	2	1	15
G051	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
G06	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
G51	4	8	2	1	2	3	4	4	3	1	3	0	35
G510	4	1	2	3	0	3	0	0	0	1	0	0	14
G51	8	9	4	4	2	6	4	4	3	2	3	0	49
G61	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	3
G610	1	1	0	1	2	5	1	2	0	1	1	0	15
G61	1	1	0	2	2	5	2	3	0	1	1	0	18
G630	7	2	1	1	3	5	12	10	6	4	1	2	54
H10	3	1	2	1	2	0	0	2	0	3	2	0	16
H100	1	0	2	10	35	2	2	2	0	0	0	15	69
H109	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	2	0	6
H440	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
H60	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
H600	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
H65	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
H66	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3
I33	0	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	4
I80	5	6	8	9	3	2	1	5	8	1	4	3	55
J00	10	4	4	2	1	1	0	0	2	2	5	0	31
J01	2	0	0	1	0	2	2	1	1	2	1	0	12
J02	14	4	6	4	4	8	5	6	3	5	11	0	70
J03	3	6	1	5	1	2	2	4	2	2	4	1	33
J039	3	0	1	0	1	1	0	3	0	0	0	0	9
J04	5	3	0	0	0	1	1	1	1	3	1	0	16
J040	1	0	1	2	0	1	0	0	1	0	0	0	6
J042	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
J06	21	15	13	8	7	6	4	6	12	16	11	3	122
J069	5	3	5	3	1	3	1	2	3	1	1	2	30
J10	1	0	0	2	0	0	1	0	1	1	2	5	13
J101	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	4
J107	57	25	21	8	11	2	1	1	2	1	3	5	137
J109	31	7	59	6	0	0	0	2	0	0	0	4	109

Diagnóza/ Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
J11	10	2	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	15
J12	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	0	4
J121	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	6	3	17
J13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
J14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
J15	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
J150	16	9	12	8	10	8	13	12	14	12	3	4	121
J151	22	12	9	14	14	12	16	12	11	16	12	6	156
J152	10	9	9	6	3	2	4	4	5	6	4	4	66
J153	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
J154	3	1	3	3	1	0	1	0	0	1	1	1	15
J155	3	0	0	5	2	1	2	3	3	7	4	1	31
J156	12	4	3	5	0	3	0	3	11	4	1	1	47
J157	3	0	1	0	1	0	2	3	0	4	0	0	14
J158	4	4	2	6	6	6	2	2	7	6	5	5	55
J159	0	2	1	0	3	1	2	0	0	1	0	2	12
J16	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	5
J160	4	2	0	0	1	1	0	0	1	4	0	0	13
J168	2	1	1	2	0	0	2	0	0	0	1	0	9
J17	3	3	5	1	4	4	1	1	2	0	0	1	25
J18	3	7	3	3	5	3	3	0	3	3	1	6	40
J180	1	4	4	2	5	3	2	1	4	2	4	3	35
J20	9	3	7	5	4	7	3	3	4	10	5	5	65
J208	13	6	0	7	2	8	6	9	2	7	3	2	65
J209	4	1	4	0	0	0	0	0	2	4	0	0	15
J22	1	0	0	0	0	0	0	0	12	0	1	0	14
J40	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
J85	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2
K12	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	2	1	7
K65	0	0	1	1	1	1	1	0	0	4	1	0	10
K75	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	4
L00	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
L01	7	4	0	8	5	2	10	8	19	7	6	3	79
L02	2	4	2	5	4	3	3	4	2	7	2	1	39
L022	0	0	0	3	1	1	0	0	1	0	0	1	7
L03	2	1	4	1	0	1	2	2	0	2	0	0	15

Diagnóza/ Miesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
L04	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
L08	3	0	1	2	1	3	1	3	1	1	0	1	17
L30	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
L89	8	4	4	4	3	4	3	3	4	5	11	5	58
L98	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
M00	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	1	1	6
M012	21	15	9	16	11	14	21	10	11	8	4	0	140
M86	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
N10	0	1	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1	7
N30	14	13	9	11	9	7	15	21	19	12	14	10	154
N300	49	13	14	22	24	28	27	21	22	18	10	3	251
N309	0	0	4	1	0	3	3	6	3	3	2	1	26
N34	11	11	12	4	5	8	3	4	2	2	4	4	70
N390	8	2	7	3	6	4	2	6	2	3	4	2	49
N45	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
N73	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	4
N76	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	4
O080	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
O23	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
O86	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	0	0	4
O860	0	1	0	2	0	0	2	1	0	0	0	0	6
O86	0	1	0	2	0	0	3	1	0	3	0	0	10
O87	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	3
O91	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	4
O911	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
P362	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
P363	1	0	0	2	1	0	2	0	1	0	0	0	7
P364	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	4
P368	0	1	1	0	0	1	0	2	0	0	0	1	6
P369	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
P36	1	1	1	3	2	3	2	2	1	0	1	2	20
P375	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
P38	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
P391	7	1	8	2	9	5	3	1	5	5	6	2	54
P393	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
P394	1	0	0	0	2	1	0	0	0	1	1	0	6

Diagnóza/ Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
P398	0	0	0	0	2	1	0	3	1	0	0	0	7
P399	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4
R50	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
R500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
T80	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
T801	4	2	5	5	9	7	5	8	5	6	0	6	62
T802	3	2	2	5	4	5	7	7	3	6	5	5	54
T81	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2
T813	66	35	33	37	44	31	28	29	25	18	16	20	382
T814	20	12	15	12	18	28	21	17	23	22	17	11	216
T835	49	27	42	33	38	36	37	42	28	34	33	23	422
T845	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2	1	0	5
T846	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2
T847	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
T857	40	20	22	28	37	34	21	23	32	28	32	14	331
T874	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2
Z20	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Z203	69	60	80	97	76	86	82	79	86	58	60	46	879
Z205	3	5	7	5	8	1	5	3	4	3	4	3	51
Z21	5	1	2	1	1	4	2	0	3	4	1	2	26
Z223	3	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	2	22
Z225	41	44	43	31	36	37	15	21	20	19	18	14	339

A692	75	15	20	43	112	132	137	119	77	43	12	2	787
G630	7	2	1	1	3	5	12	10	6	4	1	2	54
M012	21	15	9	16	11	14	21	10	11	8	4	0	140
LB	103	32	30	60	126	151	170	139	94	55	17	4	981

Tab.6.III.6 PRENOSNÉ OCHORENIA NA SLOVENSKU PODĽA POHLAVIA V ROKU 2010

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
A184	a	3	1	4
	r	0,11	0,04	0,07
A185	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A188	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
A191	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
A192	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A199	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A210	a	7	3	10
	r	0,27	0,11	0,18
A218	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
A219	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
A239	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A260	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
A270	a	4	2	6
	r	0,15	0,07	0,11
A278	a	13	5	18
	r	0,49	0,18	0,33
A279	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
A280	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A282	a	5	6	11
	r	0,19	0,22	0,20
A310	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
A32	a	4	34	38
	r	0,15	1,22	0,70
A321	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
A327	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A329	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A35	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A370	a	609	770	1379
	r	23,09	27,62	25,42
A371	a	88	131	219
	r	3,34	4,70	4,04
A38	a	133	90	223
	r	5,04	3,23	4,11
A390	a	20	13	33
	r	0,76	0,47	0,61
A391	a	0	3	3
	r	0,00	0,11	0,06
A392	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
A393	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A400	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A401	a	4	2	6
	r	0,15	0,07	0,11
A402	a	24	12	36
	r	0,91	0,43	0,66
A403	a	2	4	6
	r	0,08	0,14	0,11
A408	a	11	4	15
	r	0,42	0,14	0,28

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
A410	a	104	56	160
	r	3,94	2,01	2,95
A411	a	145	90	235
	r	5,50	3,23	4,33
A412	a	2	3	5
	r	0,08	0,11	0,09
A528	a	3	4	7
	r	0,11	0,14	0,13
A529	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A530	a	37	39	76
	r	1,40	1,40	1,40
A539	a	7	18	25
	r	0,27	0,65	0,46
A540	a	90	27	117
	r	3,41	0,97	2,16
A541	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
A549	a	5	2	7
	r	0,19	0,07	0,13
A560	a	23	132	155
	r	0,87	4,73	2,86
A562	a	6	19	25
	r	0,23	0,68	0,46
A564	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A568	a	5	0	5
	r	0,19	0,00	0,09
A590	a	2	45	47
	r	0,08	1,61	0,87
A599	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A600	a	9	39	48
	r	0,34	1,40	0,88

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
A601	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A609	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
A630	a	50	17	67
	r	1,90	0,61	1,24
A638	a	12	13	25
	r	0,46	0,47	0,46
A692	a	367	456	823
	r	13,92	16,36	15,17
A748	a	5	2	7
	r	0,19	0,07	0,13
A810	a	5	7	12
	r	0,19	0,25	0,22
A841	a	54	36	90
	r	2,05	1,29	1,66
A849	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
A86	a	13	9	22
	r	0,49	0,32	0,41
A870	a	3	5	8
	r	0,11	0,18	0,15
A879	a	54	47	101
	r	2,05	1,69	1,86
A89	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
A985	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
A988	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B000	a	4	9	13
	r	0,15	0,32	0,24

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
B001	a	8	16	24
	r	0,30	0,57	0,44
B002	a	7	7	14
	r	0,27	0,25	0,26
B003	a	0	3	3
	r	0,00	0,11	0,06
B004	a	5	3	8
	r	0,19	0,11	0,15
B005	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
B008	a	0	3	3
	r	0,00	0,11	0,06
B009	a	18	50	68
	r	0,68	1,79	1,25
B00	a	43	92	135
	r	1,63	3,30	2,49
B010	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B011	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
B012	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B018	a	8	3	11
	r	0,30	0,11	0,20
B019	a	10128	9740	19868
	r	384,08	349,36	366,24
B020	a	1	2	3
	r	0,04	0,07	0,06
B021	a	3	1	4
	r	0,11	0,04	0,07
B022	a	20	25	45
	r	0,76	0,90	0,83
B023	a	9	21	30
	r	0,34	0,75	0,55

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
B027	a	6	7	13
	r	0,23	0,25	0,24
B028	a	16	25	41
	r	0,61	0,90	0,76
B029	a	1332	2065	3397
	r	50,51	74,07	62,62
B080	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B081	a	3	4	7
	r	0,11	0,14	0,13
B082	a	21	16	37
	r	0,80	0,57	0,68
B083	a	9	18	27
	r	0,34	0,65	0,50
B15	a	773	679	1452
	r	29,31	24,35	26,77
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	71	40	111
	r	2,69	1,43	2,05
B171	a	22	10	32
	r	0,83	0,36	0,59
B172	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B178	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B181	a	68	33	101
	r	2,58	1,18	1,86
B182	a	145	76	221
	r	5,50	2,73	4,07
B199	a	3	3	6
	r	0,11	0,11	0,11

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
B20	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B21	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B250	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B251	a	4	2	6
	r	0,15	0,07	0,11
B259	a	1	3	4
	r	0,04	0,11	0,07
B268	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B269	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B270	a	133	154	287
	r	5,04	5,52	5,29
B271	a	8	9	17
	r	0,30	0,32	0,31
B278	a	81	103	184
	r	3,07	3,69	3,39
B279	a	200	198	398
	r	7,58	7,10	7,34
B343	a	22	22	44
	r	0,83	0,79	0,81
B349	a	2	3	5
	r	0,08	0,11	0,09
B350	a	7	4	11
	r	0,27	0,14	0,20
B352	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B354	a	5	12	17
	r	0,19	0,43	0,31
B358	a	8	8	16
	r	0,30	0,29	0,29

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
B359	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
B370	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B371	a	5	3	8
	r	0,19	0,11	0,15
B373	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
B374	a	4	5	9
	r	0,15	0,18	0,17
B377	a	19	4	23
	r	0,72	0,14	0,42
B378	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B440	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B509	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
B580	a	0	3	3
	r	0,00	0,11	0,06
B588	a	7	28	35
	r	0,27	1,00	0,65
B589	a	38	62	100
	r	1,44	2,22	1,84
B670	a	1	3	4
	r	0,04	0,11	0,07
B674	a	3	1	4
	r	0,11	0,04	0,07
B678	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B680	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B689	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
B710	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
B75	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
B770	a	52	61	113
	r	1,97	2,19	2,08
B779	a	65	66	131
	r	2,46	2,37	2,41
B780	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
B789	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
B79	a	11	13	24
	r	0,42	0,47	0,44
B80	a	144	212	356
	r	5,46	7,60	6,56
B814	a	4	1	5
	r	0,15	0,04	0,09
B830	a	43	33	76
	r	1,63	1,18	1,40
B850	a	19	105	124
	r	0,72	3,77	2,29
B852	a	0	5	5
	r	0,00	0,18	0,09
B854	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
B86	a	485	536	1021
	r	18,39	19,23	18,82
B99	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
G000	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
G001	a	8	4	12
	r	0,30	0,14	0,22

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
G002	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
G003	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
G008	a	6	3	9
	r	0,23	0,11	0,17
G009	a	25	17	42
	r	0,95	0,61	0,77
G03	a	2	4	6
	r	0,08	0,14	0,11
G038	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
G04	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
G042	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
G049	a	6	6	12
	r	0,23	0,22	0,22
G051	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
G06	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
G51	a	18	18	36
	r	0,68	0,65	0,66
G510	a	4	10	14
	r	0,15	0,36	0,26
G61	a	2	1	3
	r	0,08	0,04	0,06
G610	a	9	6	15
	r	0,34	0,22	0,28
G630	a	27	26	53
	r	1,02	0,93	0,98
H10	a	10	6	16
	r	0,38	0,22	0,29

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
H100	a	29	40	69
	r	1,10	1,43	1,27
H109	a	3	3	6
	r	0,11	0,11	0,11
H440	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
H60	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
H600	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
H65	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
H66	a	3	0	3
	r	0,11	0,00	0,06
I33	a	4	0	4
	r	0,15	0,00	0,07
I80	a	33	23	56
	r	1,25	0,82	1,03
J00	a	17	14	31
	r	0,64	0,50	0,57
J01	a	7	6	13
	r	0,27	0,22	0,24
J02	a	30	40	70
	r	1,14	1,43	1,29
J03	a	15	18	33
	r	0,57	0,65	0,61
J039	a	5	4	9
	r	0,19	0,14	0,17
J04	a	7	9	16
	r	0,27	0,32	0,29
J040	a	2	4	6
	r	0,08	0,14	0,11
J042	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
J06	a	53	68	121
	r	2,01	2,44	2,23
J069	a	15	15	30
	r	0,57	0,54	0,55
J10	a	6	7	13
	r	0,23	0,25	0,24
J101	a	2	4	6
	r	0,08	0,14	0,11
J107	a	97	62	159
	r	3,68	2,22	2,93
J109	a	87	90	177
	r	3,30	3,23	3,26
J11	a	10	6	16
	r	0,38	0,22	0,29
J12	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
J121	a	10	8	18
	r	0,38	0,29	0,33
J13	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
J14	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
J15	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
J150	a	79	38	117
	r	3,00	1,36	2,16
J151	a	104	55	159
	r	3,94	1,97	2,93
J152	a	44	24	68
	r	1,67	0,86	1,25
J153	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
J154	a	12	3	15
	r	0,46	0,11	0,28

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
J155	a	19	11	30
	r	0,72	0,39	0,55
J156	a	28	19	47
	r	1,06	0,68	0,87
J157	a	8	9	17
	r	0,30	0,32	0,31
J158	a	34	16	50
	r	1,29	0,57	0,92
J159	a	7	4	11
	r	0,27	0,14	0,20
J16	a	2	3	5
	r	0,08	0,11	0,09
J160	a	8	7	15
	r	0,30	0,25	0,28
J168	a	4	5	9
	r	0,15	0,18	0,17
J17	a	18	8	26
	r	0,68	0,29	0,48
J18	a	23	17	40
	r	0,87	0,61	0,74
J180	a	17	17	34
	r	0,64	0,61	0,63
J20	a	43	21	64
	r	1,63	0,75	1,18
J208	a	39	25	64
	r	1,48	0,90	1,18
J209	a	6	9	15
	r	0,23	0,32	0,28
J22	a	10	4	14
	r	0,38	0,14	0,26
J40	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
J85	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
K12	a	6	1	7
	r	0,23	0,04	0,13
K65	a	6	3	9
	r	0,23	0,11	0,17
K75	a	2	2	4
	r	0,08	0,07	0,07
L00	a	3	1	4
	r	0,11	0,04	0,07
L01	a	40	40	80
	r	1,52	1,43	1,47
L02	a	22	17	39
	r	0,83	0,61	0,72
L022	a	3	3	6
	r	0,11	0,11	0,11
L03	a	12	3	15
	r	0,46	0,11	0,28
L04	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
L08	a	13	4	17
	r	0,49	0,14	0,31
L30	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
L89	a	36	24	60
	r	1,37	0,86	1,11
L98	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
M00	a	5	1	6
	r	0,19	0,04	0,11
M012	a	81	97	178
	r	3,07	3,48	3,28
M86	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
N10	a	5	2	7
	r	0,19	0,07	0,13

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
N30	a	73	83	156
	r	2,77	2,98	2,88
N300	a	93	160	253
	r	3,53	5,74	4,66
N309	a	8	19	27
	r	0,30	0,68	0,50
N34	a	11	58	69
	r	0,42	2,08	1,27
N390	a	19	33	52
	r	0,72	1,18	0,96
N45	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
N73	a	0	4	4
	r	0,00	0,14	0,07
N76	a	0	4	4
	r	0,00	0,14	0,07
O080	a	0	2	2
	r	0,00	0,07	0,04
O23	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
O86	a	0	4	4
	r	0,00	0,14	0,07
O860	a	0	6	6
	r	0,00	0,22	0,11
O87	a	0	3	3
	r	0,00	0,11	0,06
O91	a	0	4	4
	r	0,00	0,14	0,07
O911	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
P362	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
P363	a	5	2	7
	r	0,19	0,07	0,13

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
P364	a	3	1	4
	r	0,11	0,04	0,07
P368	a	2	4	6
	r	0,08	0,14	0,11
P369	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
P375	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
P38	a	3	0	3
	r	0,11	0,00	0,06
P391	a	30	24	54
	r	1,14	0,86	1,00
P393	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
P394	a	1	5	6
	r	0,04	0,18	0,11
P398	a	4	3	7
	r	0,15	0,11	0,13
P399	a	3	1	4
	r	0,11	0,04	0,07
R50	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
R500	a	1	0	1
	r	0,04	0,00	0,02
T80	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
T801	a	32	29	61
	r	1,21	1,04	1,12
T802	a	37	18	55
	r	1,40	0,65	1,01
T81	a	1	1	2
	r	0,04	0,04	0,04
T813	a	176	199	375
	r	6,67	7,14	6,91

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
T814	a	112	108	220
	r	4,25	3,87	4,06
T835	a	203	214	417
	r	7,70	7,68	7,69
T845	a	5	0	5
	r	0,19	0,00	0,09
T846	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
T847	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
T857	a	226	119	345
	r	8,57	4,27	6,36
T874	a	2	0	2
	r	0,08	0,00	0,04
Z20	a	0	1	1
	r	0,00	0,04	0,02
Z203	a	453	425	878
	r	17,18	15,24	16,18
Z205	a	7	44	51
	r	0,27	1,58	0,94
Z21	a	24	3	27
	r	0,91	0,11	0,50
Z223	a	8	14	22
	r	0,30	0,50	0,41
Z225	a	217	146	363
	r	8,23	5,24	6,69

6.IV. Charakteristika epidemiologickej situácie v roku 2010

6.IV.1 Skupina alimentárnych nákaz

6.IV.1.1 Brušný týfus a paratýfus – A 01 – ochorenia

V roku 2010 bolo zaznamenaných 8 ochorení (chor. 0,15/100 000), čo je oproti roku 2009 nárast o 6 ochorení. V 7 prípadoch sa jednalo o paratýfusa v 1 prípade bola u pacientky z Trnavského kraja z drénu vykultivovaná S. Typhi.

Z Banskobystrického kraja boli hlásené 4 ochorenia, z Trenčianskeho, Trnavského, Prešovského a Žilinského kraji po 1 ochorenie. Rozdelenie chorých podľa vekových skupín: 1 – 4 = 1, 15 – 19 = 2, 20 – 24 = 1, 25 – 34 = 1, 35 – 44 = 1, 45 – 54 = 2.

V Banskobystrickom kraji zaznamenané 4 ochorenia na paratýfus typu A z okresu Zvolen. Jednalo sa o rodinný výskyt - 3 ochorenia a 1 vylučovanie, chorý vo veku 15 – 54 rokov. Ako suspektný faktor prenosu bol udaný konzum majonézového šalátu z domácich vajec.

V Trenčianskom kraji ochorel 22 ročný študent VŠ z okresu Prievidza, ktorý sa zúčastnil výučby jógy v Indii. V epidemiologickej anamnéze udával kúpanie v Gange, pitie filtrovanej vody z tejto rieky, cvičenie v lesoch. Počas pobytu ležal v poľnej nemocnici, kde boli zlé hygienické podmienky. Po návrate domov pociťoval bolesti hlavy, krku, mal riedke stolice a horúčku do 40 st. C. Odobratá hemokultúra s nálezom Salmonella paratyphi A, O: 1, 2, 12. H: a, (1, 5).

V Prešovskom kraji ochorelo 1 ročné dieťa z okresu Prešov s negatívnou epidemiologickou anamnézou. V klinickom obraze dominovali hnačky, horúčky do 39,6 st. C. Z TR izolovaná Salmonella paratyphy B, var. Java, fagotyp Battersea O: 1,4, (5),12, H: b,1, 2.

V Žilinskom kraji ochorel 33 ročný muž. Jednalo sa o importované ochorenie z Indie. Odobratá hemokultúra s nálezom Salmonella Paratyphi A, kultivácia stolice: Salmonella Newport.

V Trnavskom kraji sa jednalo o 54 ročnú ženu z okresu Galanta. S. Typhi, telový Vi antigén 9, 12, bičikový antigén D bol potvrdený z drénu pacientky pri hospitalizácii v Onkologickom ústave Sv. Alžbety v Bratislave. Traja rodinní príslušníci boli negatívni. Kontrolné vyšetrenia u pacientky v štvrtročných intervaloch (moč, stolica) boli negatívne.

Tab.6.IV.1.1 Stav bacilonosičov brušného týfusu a paratýfusu na Slovensku k 31.12.2010

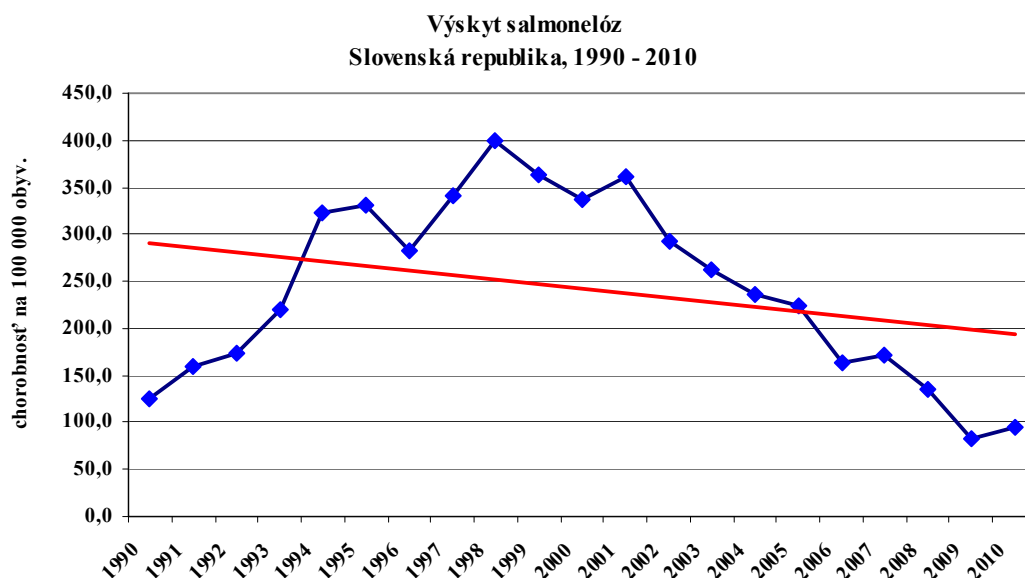
Kraje	A1	C1	C4	D1	D1/D4	D6	E1	E1/A	E1/D	F1	J	T28	T46	defek.	nový	bez Vi.ant.	Spolu BT	paratýfy
BA	1		1	1													3	0
TT	2																2	1
TA	1						1										2	1
NR	2		1	2				3				1	1				10	0
ZA	1					2	2	1		3							9	1
BB	2									1				1			4	0
PV							1										1	0
KI				3							1						4	0
SR	9		2	6		2	4	4		4	1	1	1	1			35	3

V roku 2010 ubudlo z evidencie nosičov brušného týfusu 7 osôb. V okrese Pezinok zomrela 91 ročná nosička S. typhy D1. V Trnavskom kraji zomrela nosička S. typhi fagotyp A. V okrese Nitra zomrela 84 ročná nosička S. typhi bez Vi antigénu. V okrese Rožňava zomrela nosička S. typhi E1, V okrese Revúca ubudla z evidencie nosička S. typhi E1. V okrese Žilina zomreli 2 bacilonosiči S. typhi F1. Z evidencie nosičov S. paratyphi ubudol 1 pacient z Trenčianskeho kraja.

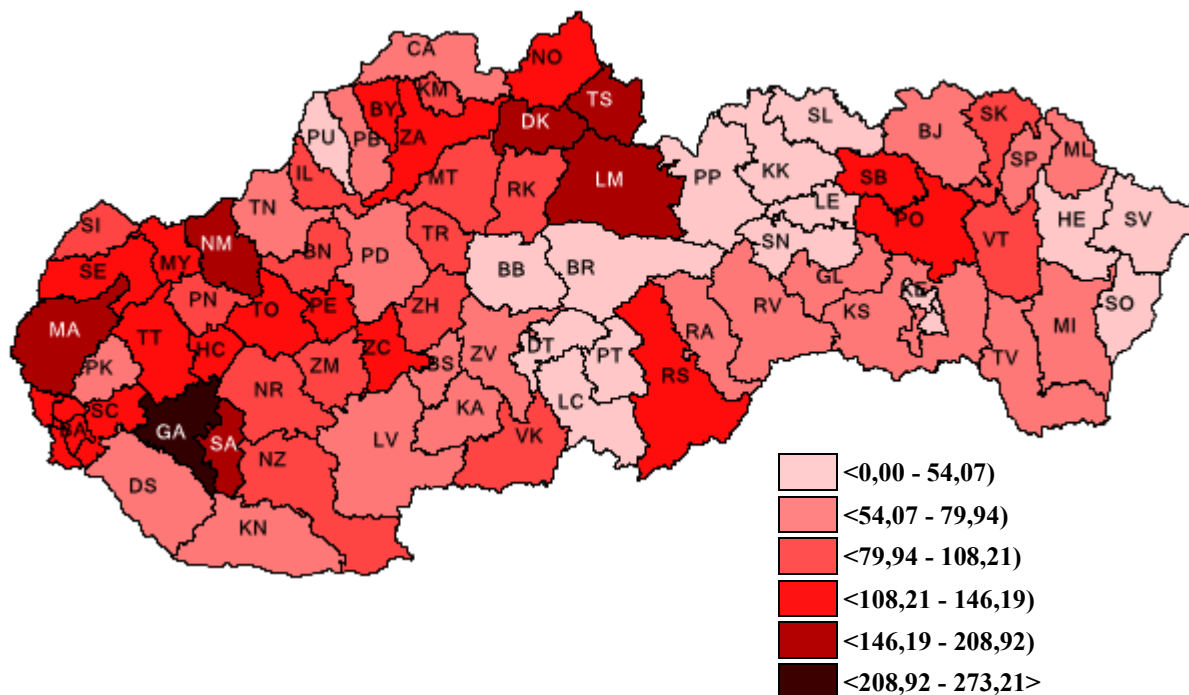
6.IV.1.2 Salmonelózy – A 02

V priebehu roka 2010 bolo hlásených spolu 5175 ochorení (chor. 95,39/100.000), čo je oproti roku 2009 vzostup o 14,52% a oproti 5 ročnému priemeru pokles o 38%. V priebehu roka bolo zaznamenaných aj 164 nosičstiev salmonel.

Graf 6.IV.1.1



Mapa 6.IV.1.1 Výskyt salmonelóz (A 02) v SR podľa okresov v r. 2009

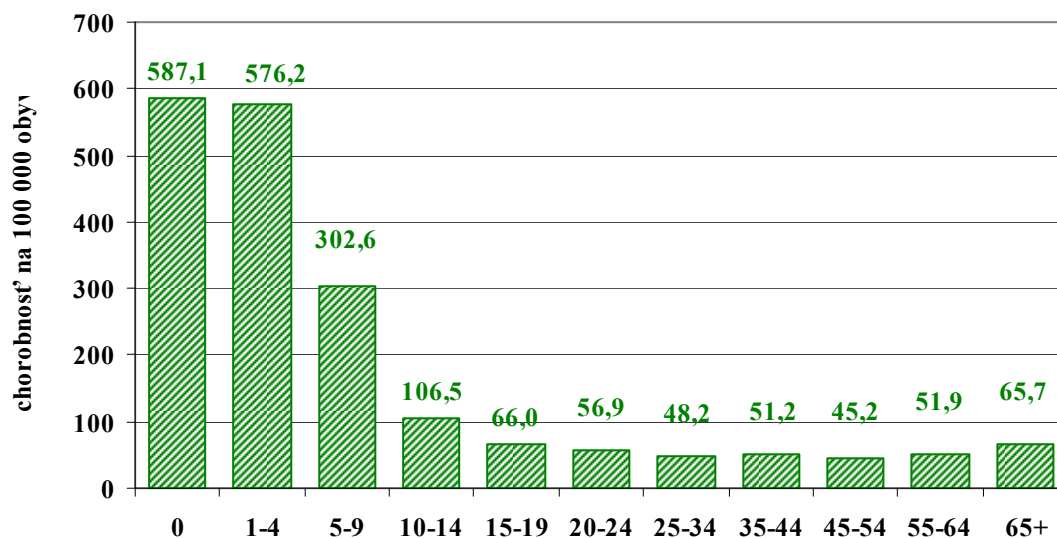


Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v kraji Bratislavskom – 130,08, Trnavskom – 128,76 a Žilinskom – 124,73. Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Košickom kraji – 55,13.

Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej skupine, pričom vekovo špecifická chorobnosť bola najvyššia u 0 ročných detí – 587,07 a 1-4 ročných detí – 576,20. Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná u 45 - 54 ročných – 45,24.

Graf 6.IV.1.2

Salmonelóza Vekovošpecifická chorobnosť, SR 2010



Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka, s maximom výskytu od mája do októbra – 3848 ochorení, t.j. 74,4%.

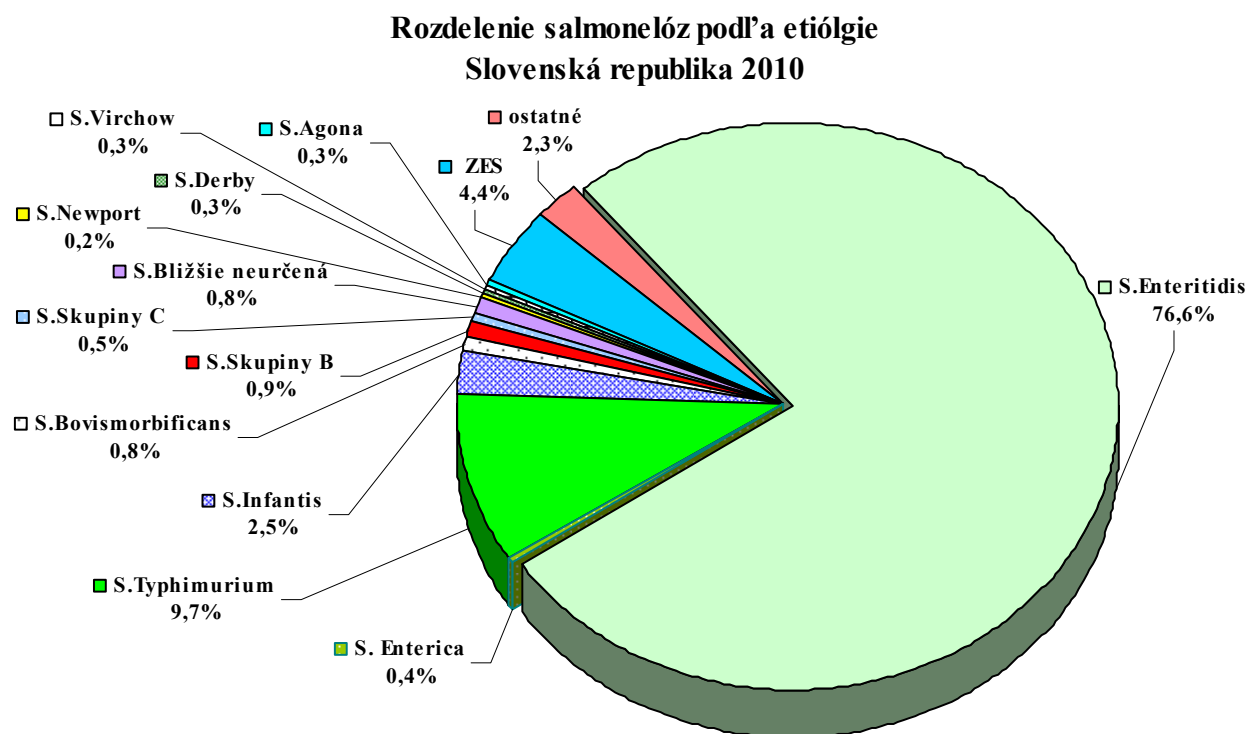
V etiológii ochorení sa najčastejšie uplatnila *S.enteritidis* a to v 3963 prípadoch, t.j. 76,58%.

V etiológii nosičstiev sa tiež najčastejšie uplatnila *S.enteritidis* a to v 121 prípadoch t.j. 73,8%.

Mimočrevná lokalizácia salmonel bola zaznamenaná v 27 prípadoch a to:

Z moču: 16x, z rany: 5x, z abscesu: 1x, z pošvy: 2x, z kosti: 1x, z pleurálneho výpotku: 1x, zo spúta.- 1x .

Graf 6.IV.1.3



Importované nákazy boli zaznamenané v 47 prípadoch (9x z Česka, 1x z Thajska, 6x z Chorvátska, 2x z Talianska, 4x z Egypta, 7x z Maďarska, 2x z Maroka, 1x z Rakúska, 1x z Indonézie, 5x z Bulharska, 3x z Turecka, 1x z Indie, 1x z Tuniska, 2x zo Španielska, 1x z Malty, 1x z Izraela).

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný ale aj epidemický. Väčších epidémií (od 10 – 83 prípadov) bolo 11 a v nich ochorelo 237 osôb.

Tab.6.IV.1.2 Epidémie salmonelóz (A 02) za rok 2010 na Slovensku

Okres	Čas	Počet och./exp.	Etiologický Agens	Faktor prenosu	
				Potvrdený	Suspektný
1	BA V.–Bratislava Petržalka – MŠ Röntgenova	19. 5. – 24. 5. 2010	32/140	S. Enteritidis	Neznámy
2	GA –Veľká Mača – rodinné stretnutie (modlenie)	31. 5. – 1. 6. 2010	17/20	S. Enteritidis	Cukrárenské výrobky, sladkosti
3	NM – Nové mesto nad Váhom MŠ	15. 10. – 25. 10. 2010	15/105	S. Enteritidis	Zmiešaná strava
4	NM - Stará Turá LEONI	5.5. – 7. 5. 2010	24/180	S. Enteritidis	Bryndzové halušky
5	PD – Partizánske MŠ Šípok	20.6. – 1. 7. 2010	18/82	S. Enteritidis	Zmiešaná strava

6	PD – Bespastrav Prievidza	24.9. – 26.9. 2010	16/120	S. Enteritidis	Žemľovka s penou z bielok
7	TO – Bojná ZŠ a MŠ	8.6. – 12. 6. 2010	14/186	S. Enteritidis	Kontaminované potraviny
8	LM – LPJ Gastro liptovský Hrádok	4.8. – 14. 8. 2010	32/665	S. Enteritidis	Zmiešaná strava
9	LM – ŠJ Závažná Poruba	15.9. – 30.9.2010	10/98	S. Enteritidis	Neznámy
10	ZI – Reštaurácia Luna Žilina	22.9. – 23.9. 2010	12/18	S. Enteritidis	Zmiešaná strava
11	PE – DD Prešov	23.1. – 24.1. 2010	47/52	S. Enteritidis	Vajcia – obchodná sieť

Tab.6.IV.1.3 Prehľad sérotypov salmonelóz na Slovensku za rok 2010

Typ	OCHORENIE		VYLUČOVANIE		SPOLU			
	Freq.	Perc.	Freq.	Perc.	Freq.	Perc.		
S.Abony			1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Agona			14	0,27	1	0,61	15	0,28
S.Bareilly			5	0,10	0	0,00	5	0,09
S.Bližšie neurčená			41	0,79	4	2,44	45	0,84
S.Blockley			1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Bovismorbificans			41	0,79	1	0,61	42	0,79
S.Braenderup			2	0,04	1	0,61	3	0,06
S.Brandenburg			2	0,04	0	0,00	2	0,04
S.Bredeney			1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Colorado			1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Corvallis			1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Cubana			1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Derby			14	0,27	0	0,00	14	0,26
S.Enterica			21	0,41	0	0,00	21	0,39
S.Enteritidis			3906	75,48	115	70,12	4021	75,31
S.Enteritidis	PT 2		9	0,17	4	2,44	13	0,24
S.Enteritidis	PT 21		1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Enteritidis	PT 4		6	0,12	1	0,61	7	0,13
S.Enteritidis	PT 8		41	0,79	1	0,61	42	0,79
S.Goldcoast			8	0,15	2	1,22	10	0,19
S.Hadar			4	0,08	0	0,00	4	0,07
S.Hartford			1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Heidelberg			6	0,12	1	0,61	7	0,13
S.Indiana			0	0,00	2	1,22	2	0,04
S.Infantis			130	2,51	4	2,44	134	2,51
S.Java			2	0,04	0	0,00	2	0,04
S.Kedougou			1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Kentucky			5	0,10	0	0,00	5	0,09
S.Kenya			1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Lagos			1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Livingstone			3	0,06	0	0,00	3	0,06

Typ		OCHORENIE		VYLUČOVANIE		SPOLU	
		Freq.	Perc.	Freq.	Perc.	Freq.	Perc.
S.London		5	0,10	1	0,61	6	0,11
S.Manhattan		1	0,02	1	0,61	2	0,04
S.Mbandaka		7	0,14	1	0,61	8	0,15
S.Minnesota		3	0,06	0	0,00	3	0,06
S.Montevideo		7	0,14	1	0,61	8	0,15
S.Muenchen		3	0,06	0	0,00	3	0,06
S.Newport		12	0,23	0	0,00	12	0,22
S.Ohio		4	0,08	0	0,00	4	0,07
S.Oranienburg		1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Orion		1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Panama		1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Pomona		2	0,04	0	0,00	2	0,04
S.Poona		2	0,04	1	0,61	3	0,06
S.Richmond		1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Saintpaul		7	0,14	1	0,61	8	0,15
S.Senftenberg		1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Schleissheim		1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Schwarzengrund		6	0,12	0	0,00	6	0,11
S.Skupiny B		49	0,95	0	0,00	49	0,92
S.Skupiny C		24	0,46	4	2,44	28	0,52
S.Stanley		4	0,08	0	0,00	4	0,07
S.Telelkebir		1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Tennessee		2	0,04	0	0,00	2	0,04
S.Thompson		11	0,21	1	0,61	12	0,22
S.Typhimurium		405	7,83	10	6,10	415	7,77
S.Typhimurium	DT001	1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Typhimurium	DT041	1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Typhimurium	DT104	21	0,41	1	0,61	22	0,41
S.Typhimurium	DT120	15	0,29	0	0,00	15	0,28
S.Typhimurium	DT193	8	0,15	0	0,00	8	0,15
S.Typhimurium	U302	24	0,46	1	0,61	25	0,47
S.Typhimurium	U311	6	0,12	0	0,00	6	0,11
S.Typhimurium	DT194	5	0,10	0	0,00	5	0,09
S.Typhimurium	DT027	1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Typhimurium	DT018	2	0,04	0	0,00	2	0,04
S.Typhimurium	DT017	9	0,17	3	1,83	12	0,22
S.Typhimurium	DT046	1	0,02	0	0,00	1	0,02
S.Typhimurium	DT208	5	0,10	0	0,00	5	0,09
S.Virchow		17	0,33	1	0,61	18	0,34
ZES-kult.negatívny		97	1,87	0	0,00	97	1,82
ZES-kult.nevyšetrený		130	2,51	0	0,00	130	2,43
Spolu		5175	100,00	164	100,00	5339	100,00

Tab.6.IV.1.4 Prehľad o mimočrevných izoláciách salmonel v r. 2010

TYP	rana	moč	pošva / cervix	pleur. výpotok	absces	kosť	spútum
S. Enteritidis	4	9	2	1		1	1
S. Typhimurium	1	1			1		
S. Derby		1					
S. zo sk B		1					
S. Orion		1					
S. Pomona		1					
S. bližšie neurčená		1					
S. zo sk C		1					
Spolu	5	16	2	1	1	1	1

Ako nozokomiálna nákaza bolo hlásených 45 ochorení.

V roku 2010 boli hlásené 2 úmrtia.

Žilinský hlásil úmrtie 55 ročného muža z okresu Žilina. Jednalo sa o polymorbídneho rizikového pacienta (pokročilý stupeň Sclerosis multiplex). Pacient prijatý na Inf.odd. s 5-dňovou anamnézou progredujúcej črevnej dyspepsie s dehydratáciou a stúpajúcou retenciou N-látok. Trvale pyretický, klinický priebeh a korelujúce laborat.parametre majú tyfózny charakter. Centrálna hyperpyrexia nad 40 st.C nezvládnuteľná štandardnými antipyretikami, incip. šokový stav. Fatálny stav, napriek intenzívnej dostupnej liečbe ukončený exitom po necelých 33 hodinách hospitalizácie. Výter z konečníka: S. Enteritidis

Nitrianský kraj hlásil úmrtie 88 ročného muža z okresu Komárno. Pacient trpel hnačkami a vracaním. Kultivačne výter z konečníka: S. Enteritidis.

6.IV.1.3 Bacilová dyzentéria – A 03

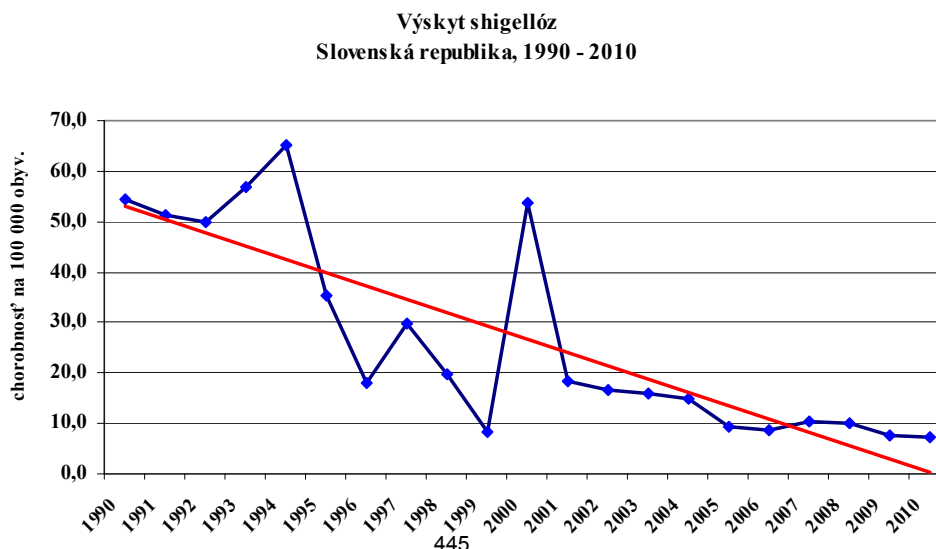
V priebehu roka 2010 bolo hlásených spolu 394 ochorení (chor. 7,26/100.000), čo je oproti roku 2009 pokles o 2,48% a oproti 5 ročnému priemeru pokles o 21%.

Ochorelo 199 mužov a 195 žien.

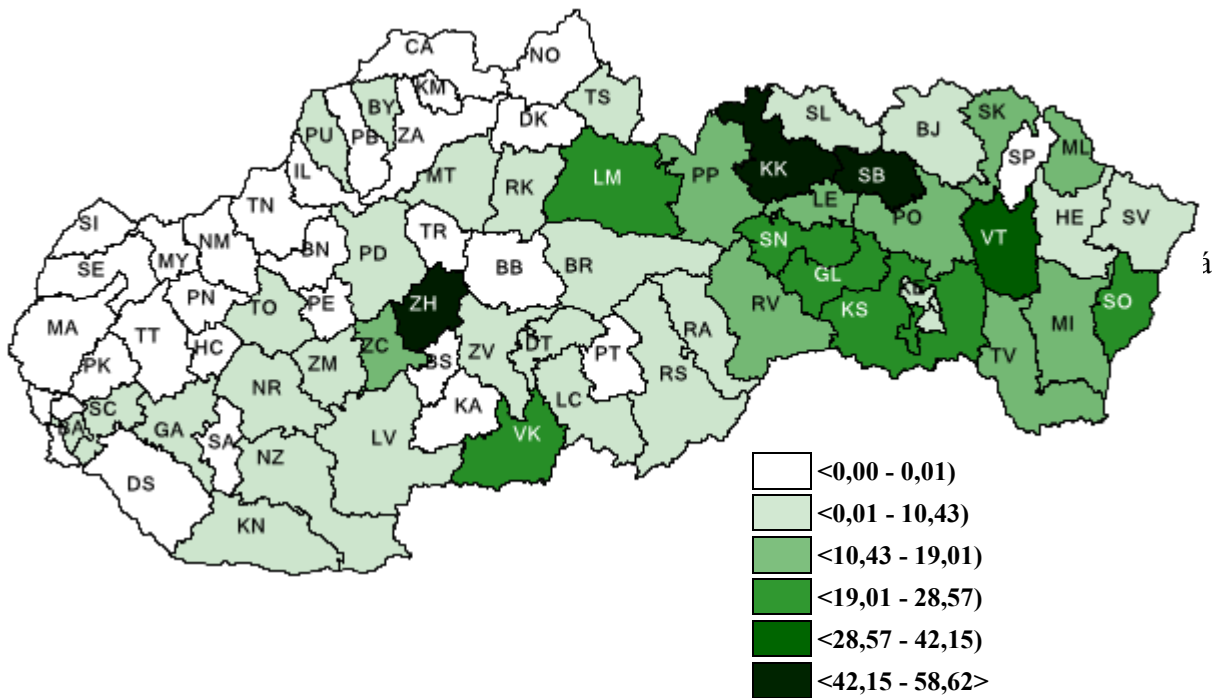
Okrem hnačkových ochorení spôsobených šigelami bolo zaznamenaných aj 19 nosičstiev (Bratislavský kraj - 1, Nitrianský – 11, Banskobystrický – 3, Košický – 4).

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v kraji Prešovskom – 19,70.

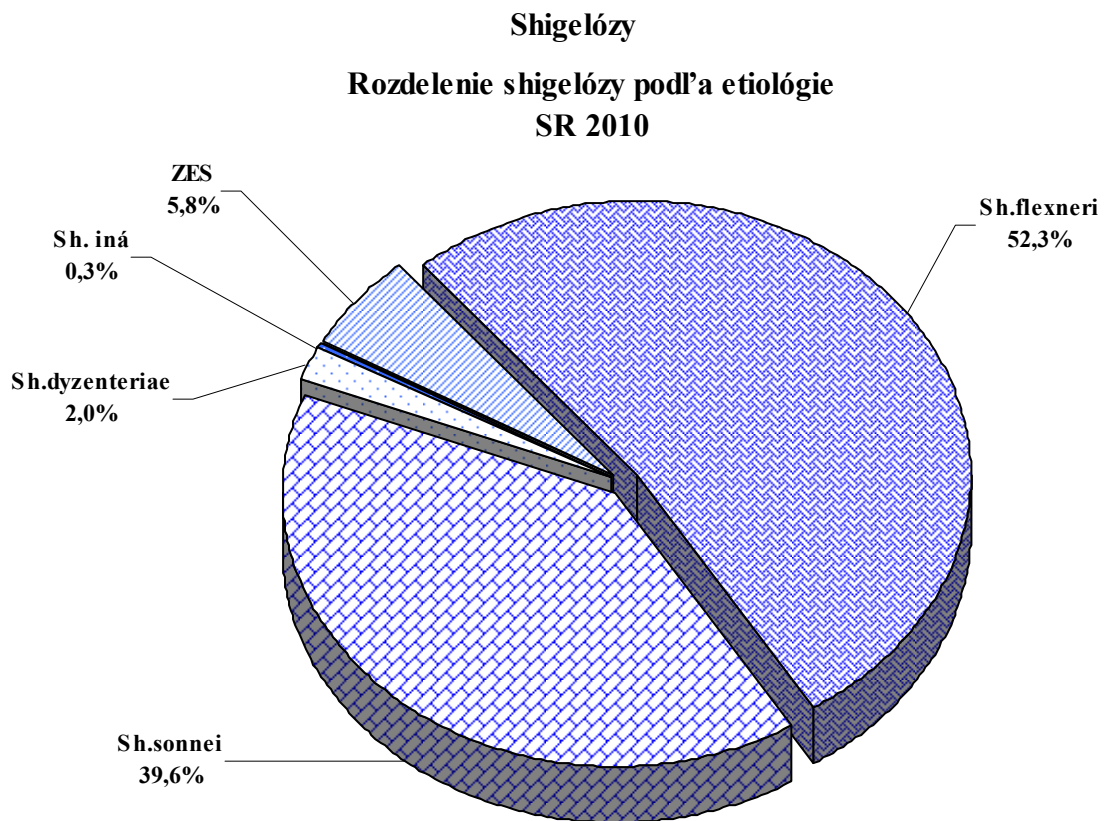
Graf 6.IV.1.4



Mapa 6.IV.1.2 Výskyt dyzentérie (A 03) v SR podľa okresov v r.2010



Graf 6.IV.1.5



Graf 6.IV.1.6

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka, s maximom výskytu v letných a jesenných mesiacoch – jún až november, kedy sa vyskytlo spolu 295 prípadov (t.j. 74,87%).

V etiológii sa uplatnili:

- *Sh. flexneri* – 206 x (52,28%)
- *Sh. sonnei* – 156 x (39,59%)
- *Sh. dysenteriae* – 8 x (2,03%)
- *Sh. iná* – 1 x (0,25%)

V epidemiologickej súvislosti (kultivačne negatívnych a kultivačne nevyšetrených) bolo 23 prípadov (5,83%).

Importované nákazy boli zaznamenané v 9 prípadoch (1x z Egypta, 1x z Mexika, 1x z Moldavska, 1x z Poľska, 1x z Turkménska, 1x z Anglicka, 1x z Izraela, 1x z Indie, 1x z Indonézie).

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný ale aj epidemický. Zaznamenaná bola 1 epidémia, v ktorej ochorelo 6 rómskych detí. Epidémia sa vyskytla v okrese Kežmarok v obci Veľká Lomnica. Pôvodcom nákazy bola *Sh. sonnei*.

6.IV.1.4 Iné bakteriálne črevné infekcie – A 04

V priebehu roka 2010 bolo hlásených spolu 5 759 ochorení (chor.106,16/100.000), čo je oproti roku 2009 vzostup o 11,35% a oproti 5 ročnému priemeru je to vzostup o 6,16%.

Ochorelo 3 035 mužov a 2 724 žien.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (212,78) a najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Banskobystrickom kraji (41,49).

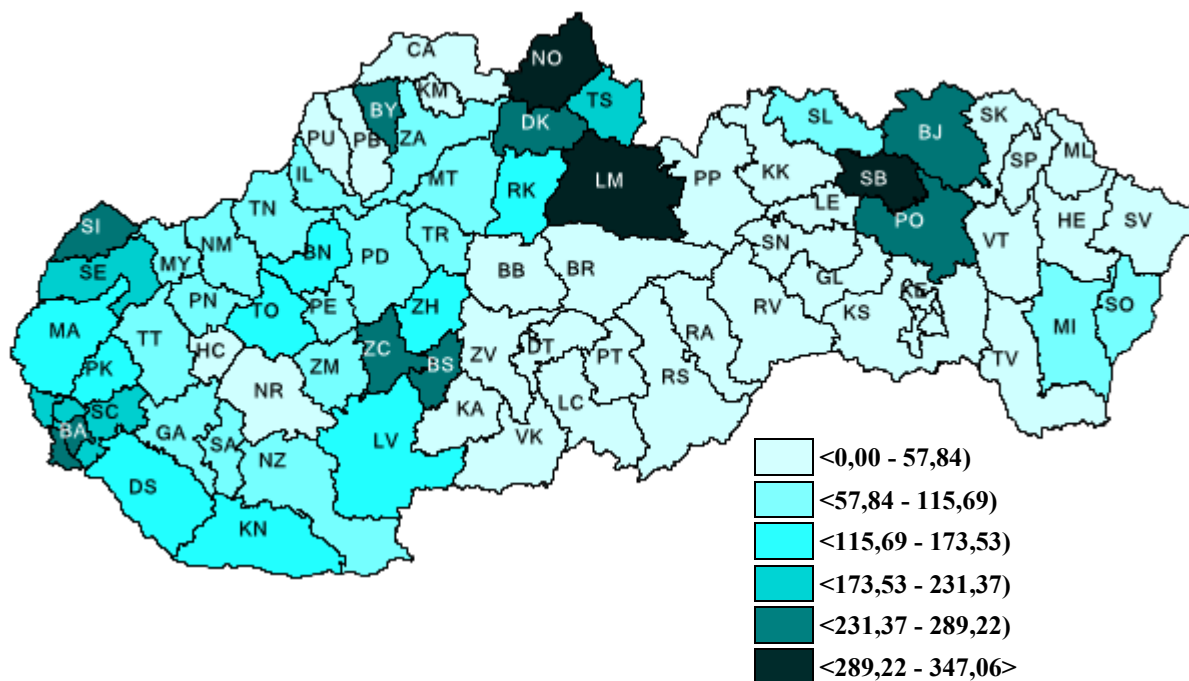
Ochorenia boli hlásené v každej vekovej skupine, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola u 0 ročných detí – 1731,69 a 1-4 ročných detí – 783,78.

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom výskytu v mesiaci jún (884 prípadov). V jarných a letných mesiacoch – máj, jún, júl a august sa vyskytlo 46,74% celoročného výskytu (2692 prípadov).

Graf 6.IV.1.7



Mapa 6.IV.1.3 Výskyt iných bakteriálnych črevných infekcií (A04) v SR podľa okresov miesta nákazy v r. 2010

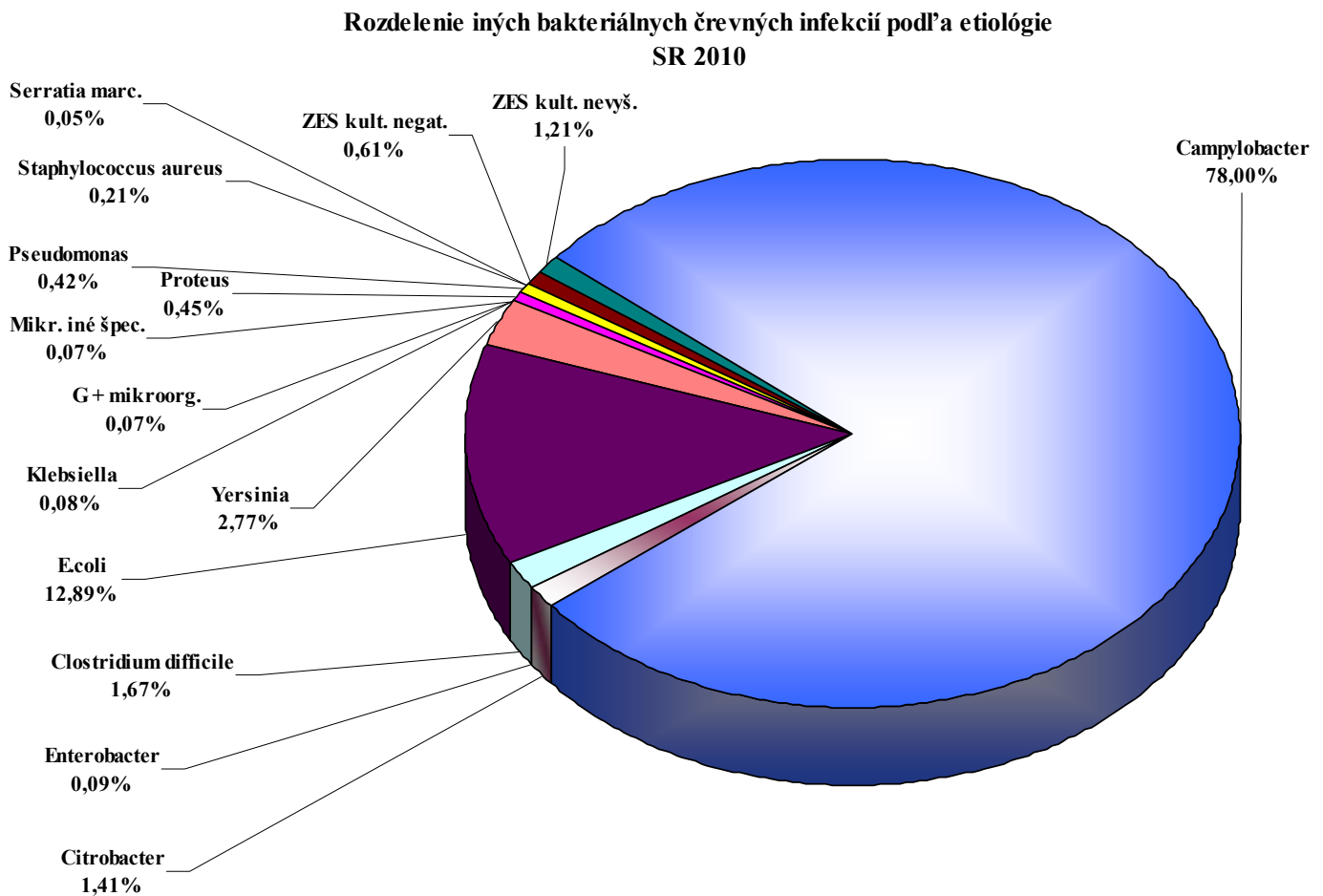


V etiológii sa uplatnili:

- *Campylobacter* – 4489
- *E. coli* – 741
- *Yersinia* – 159
- *Clostridium difficile* – 96
- *Citobacter* – 81
- ZES kult. nevyšetrený – 70
- ZES kult. negatívny – 35
- *Proteus* – 26
- *Pseudomonas* – 24
- *Staphylococcus aureus* - 12
- *Enterobacter* – 5
- *Klebsiella* – 5
- Mikroorganizmy G+ - 4
- Mikroorganizmy iné špecifikované – 4
- *Serratia marc.* – 3

V percentuálnom vyjadrení bolo *campylobakterom* spôsobených 78,01% ochorení, *E. coli* - 12,89% a *Yersinióz* bolo 2,77%.

Graf 6.IV.1.8



Importované nákazy boli zaznamenané v 21 prípadoch (4x z Turecka, 3x z Českej republiky, 2x zo Španielska, 2x z Maďarska, 2x z Anglicka, 1x z Egypta, 1x z Lýbie, 1x z Kene, 1x z Chorvátska, 1x z Grécka, 1x z Holandska, 1x z Rumunska, 1x z Bulharska).

Ako nozokomiálna nákaza bolo hlásených 88 ochorení.

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný a epidemický.

Hlásené boli 2 epidémie.

	Obec	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Poč. och/exp.	Agens	Faktor potvrdený suspektný
1.	Partizánske – obec Bošany, Mliečny automat	7.11. 2010	7. 12. 2010	14/37	Campylobacter jejuni	Mlieko nepasterizované
2.	Žilina – reštaurácia kultúrny dom Lietavská Lúčka	10. 10. 2010	14. 10. 2010	14/30	Campylobacter jejuni	Syry

Hlásené boli 2 úmrtia z okresov Trenčín a Myjava.

V okrese Myjava sa jednalo o 73 ročnú ženu hospitalizovanú na Chirurgickom oddelení NsP Myjava s fraktúrou patelly. Hojenie rany per secundam (liečená antibiotikami). Preložená na Doliečovacie oddelenie, kde sa objavili hnačky. Po ústupe hnačiek prepustená. Na druhý deň prijatá s dehydratáciou, anúriou a urémiou. Napriek intenzívnej terapii dochádza k zhoršovaniu stavu a exitu. V stolici: Cl. difficile ELISA pozit.

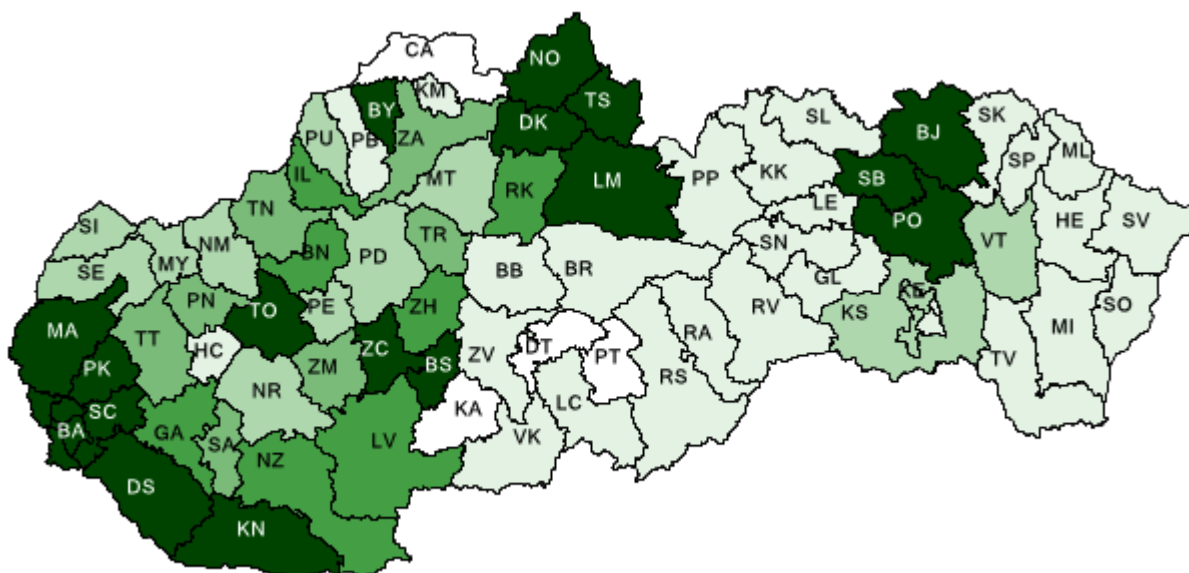
V okrese Trenčín sa jednalo o 79 ročného muža, diabetika s hyperpláziou prostaty. Prijatý na Urologické oddelenie. Po prostatektómii stav komplikovaný febrilitami, subileóznym stavom, abscesom v rane. Nasadená antibiotická liečba. Po 2 týždňoch sa vyskytli hnačky 3 – 4 krát denne, neskôr krvavé. Na gastroenterologickom vyšetrení zistený perforovaný ulcus duodena. V stolici: Cl. difficile ELISA pozit. Napriek intenzívnej terapii dochádza k exitu za príznakov kardiopulmonálneho zlyhania.

Kampylobakteriálna enteritída – A 04.5

V priebehu roka 2010 bolo hlásených 4591 ochorení (chor. 84,63/100.000), čo je oproti roku 2009 nárast o 17,5%.

Ochorelo 2447 mužov a 2144 žien.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji – 194,96 ktorá 2-násobne prevyšovala chorobnosť SR. Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Košickom kraji – 24,29.



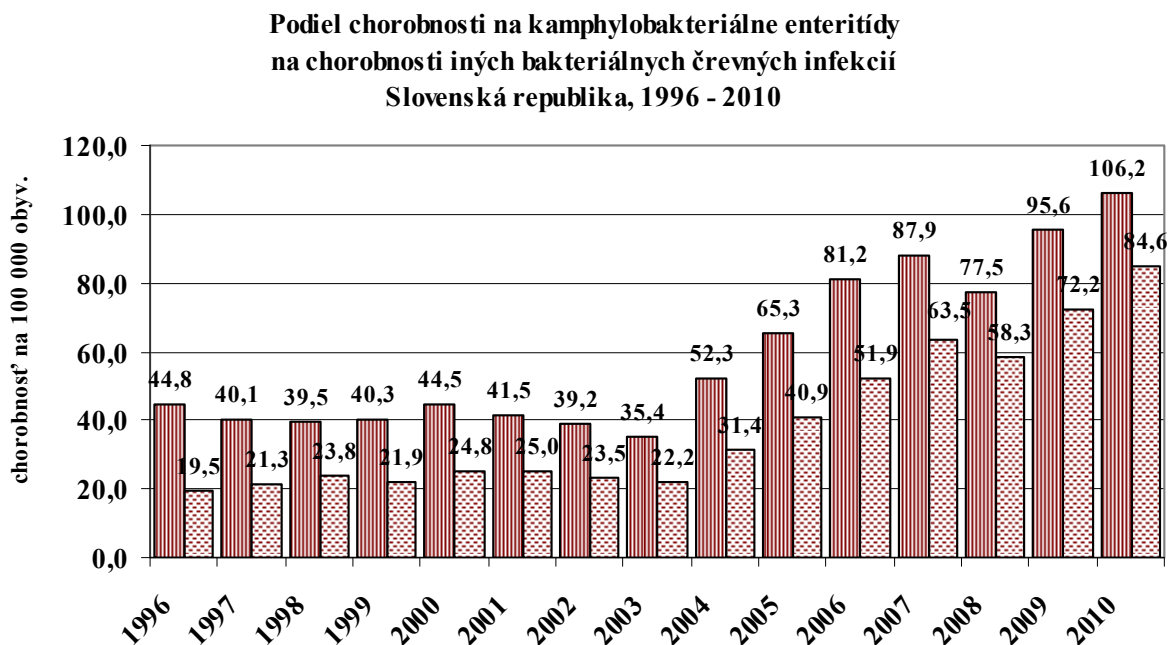
Mapa 6.IV.1.4 Výskyt kampylobakteriôz (A 04.5) v SR podľa okresov v r. 2010

Ochorenia boli hlásené v každej vekovej skupine, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola u 0 ročných detí – 878,96 a 1-4 ročných detí – 625,01.

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom výskytu v júni – 784 prípadov.

V jarných a letných mesiacoch bol najvyšší výskyt. Od mája do októbra sa vyskytlo 3100 prípadov, čo je 67,5%.

Graf 6.IV.1.9



Enterocolitida zapríčinená Yersinia enterocolitica – A 04.6

V priebehu roka 2010 bolo hlásených 161 ochorení (chor. 2,97/100000), čo je o 1 ochorenie menej ako minulý rok.

Ochorelo 90 mužov a 71 žien.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji – 8,03 a Nitrianskom kraji – 5,10. Najnižšia chorobnosť bola v Banskobystrickom kraji – 0,46. Najviac ochorení bolo hlásených v mesiaci november. Najvyššia chorobnosť bola vo vekovej skupine 1 – 4 ročných detí – 19,16 a 0 ročných detí – 9,84.

6.IV.1.5 Iné bakteriálne otravy potravinami – A 05

V priebehu roka 2010 bolo hlásených spolu 70 ochorení (chor. 1,29/100.000), čo je oproti roku 2009 nárast o 12,9% a oproti 5 ročnému priemeru je to pokles o 77%.

Ochorelo 22 mužov a 48 žien.

Ochorenia boli hlásené z krajov: Trnavský, Nitriansky, Žilinský a Prešovský, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Trnavskom kraji – 5,7 (32 ochorení). Bratislavský, Trenčiansky, Banskobystrický a Košický kraj boli bez výskytu.

Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej skupine okrem 0 ročných detí, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná u 5-9 ročných detí – 6,54, a 1 – 4

ročných detí – 5,02. Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka okrem mesiaca mája a okrem zimných mesiacov (september, október, november, december, január) s maximom výskytu vo februári – 31 ochorení.

V etiológii sa uplatnili:

- *Staphylococcus aureus* – 7x (10%)
- *Iné špecifikované baktérie* – 1x (1,43%)
- *Nešpecifikované bakteriálne infekcie* – 62x (88,6%)

Charakter výskytu bol prevažne epidemický, vyskytli sa aj sporadické prípady. Zaznamenané boli 3 epidémie, v ktorých ochorelo spolu 36 osôb.

Tab.6.IV.1.6 Epidémie iných bakteriálnych otráv potravinami (A 05) za rok 2010 na Slovensku

	Obec	Dát. vzniku	Dát. ukon.	Poč.ch./e x.	Agens	Faktor potvrdený suspektný
1.	Komárno – DÖNER Komárno	6. 7. 2010	8. 7. 2010	7/-	Staphylococcus aureus	Gyros
2.	Žilina – ZŠ (súkromná) a Gymnázium	30. 6. 2010	-	22/100	E coli koliformné baktérie, kvasinky, plesne	Ovčí syr a syrové nite od rôznych dodávateľov
3.	Nitra – Zariadenie opatrovateľských služieb	17. 7. 2010	18. 7. 2010	7/32	Negat.	Zmiešaná strava

6.IV.1.6 Iné protozoárne črevné infekcie – A 07

V priebehu roka 2010 bolo hlásených spolu 228 ochorení (chor. 4,20/100.000), čo je o 36,53% menej ako v roku 2009.

Ochorelo 101 mužov a 127 žien.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR, najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Žilinskom kraji – 13,62 (95 ochorení).

Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej skupine, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná u 1-4 ročných detí – 25,09 (55 prípadov).

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom výskytu v mesiaci máji – 35 prípadov a február – 32 prípadov.

V etiológii sa uplatnili:

- *gairdiáza* – 177 x (77,63%)
- *iné špecifikované protozoárne črevné choroby* - 27x (11,84%)
- *a nešpecifikované protozoárne črevné choroby* -24x (10,52%).

Ako importovaná nákaza boli hlásené 2 ochorenia z Indie a 1 ochorenie zo Stredoafrickej republiky.

Charakter výskytu bol sporadický.

Úmrtie na túto diagnózu nebolo hlásené.

6.IV.1.7 Vírusové a iné nešpecifikované črevné infekcie – A 08

V priebehu roka 2010 bolo hlásených spolu 3903 ochorení (chor. 71,95/100.000), čo je oproti roku 2009 vzostup o 1,43%.

Ochorelo 1918 mužov a 1985 žien.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Prešovskom kraji – 105,82 a najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Banskobystrickom kraji – 40,11.

Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej skupine, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná u 0 ročných detí – 1310,24 a 1-4 ročných detí – 670,64.

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom výskytu v mesiaci marec – 756 prípadov (19,37%).

V etiológii sa uplatnili:

- *Rotavírusy* – 2342 x (60,0%)
- *Norwalk vírusy* – 1062 x (27,21%)
- *Adenovírusy* – 377 x (9,66%)
- *nešpecifikovaných vírusových črevných infekcií* bolo 122 (3,13%).

Importované nákazy boli zaznamenané v 3 prípadoch (1x z Grécka a 1x z Anglicka, 1x z Bulharska).

Zaznamenali sme 1 úmrtie u 84 ročnej ženy z okresu Liptovský Mikuláš.

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný, ale aj epidemický. Ako nozokomiálna nákaza bolo hlásených 498 ochorení.

Zaznamenaných bolo 49 epidémií, v ktorých ochorelo spolu 1096 osôb (t.j. 28,08%).

Tab. 6.IV.1.7 Epidémie alimentárnych vírusových ochorení (A 08) za rok 2010 na Slovensku

	Okres	Čas	Počet och./exp.	Etiologický Agens	Faktor prenosu Potvrdený suspektný
1	NZ - Štúrovo, ZŠ Maďarská	13.1. – 15.1.2010	42/804	Norovírus	Kontaminovaný vzduch
2	BB – FNŠP FDR	18.1. – 28.1.2010	46/.	Norovírus	Kontakt s chorým
3	NZ – FNŠP, Nové Zámky, Klinika vnútorného lekárstva	13.1. – 19.1.2010	11/43	Norovírus	Kontaminovaný vzduch
4	TT – MŠ Majcichov	22.1. -26.1.2010	4/57	Rotavírus	Kontakt s chorým
5	TN – Trenčianske Teplice, LD Krym	29.1.- 11.2.2010	25/229	Norovírus	Faktor neznámy
6	LM – DD a DSS Podbreziny	22.1. – 14.2.2010	48/183	Rotavírus	Kontakt s chorým
7	TT - mesto Trnava, MŠ Limbová ulica	29.1.- 5.2.2010	17/108	Rotavírus	Kontakt s chorým
8	LM – Zariadenie pre seniorov a DSS v LM	2.2. – 11.2.2010	10/68	Rotavírus	Kontakt s chorým
9	PK – Psychiatrická nemocnica Pezinok	9.1. – 3.2.2010	65/264	Norovírus	Kontakt s chorým
10	PD – Zariadenie pre seniorov Prievidza	15.2. – 23.2.2010	22/133	Norovírus	Kontaminovaný vzduch
11	HC – LDCH Hlohovec	10.2. 2010	12/39	Vírus iný nešpecif.	Kontakt s chorým
12	VT - Vranovská nemocnica, n.o.	13.2. – 17.2.2010	3/30	Rotavírus	Kontaminované predmety
13	PP – Ždiar, penzión Jánošík	9.2. – 10.2.2010	15/77	Norovírus	Neznámy

14	NZ–FNŠP, Dermatoven. odd.	11.2. 2010	7/29	Norovírus	Kontaminovaný vzduch
15	PP – Nemocnica Poprad, Neurologické odd.	13.2. – 2.3.2010	12/95	Norovírus	Neznámy
16	KK – ZŠ Dr. Fishera 2, Kežmarok	23.2. – 25.2.2010	17/700	Norovírus	Neznámy
17	NR – FN Nitra, Kardiol. klinika	1.3. – 10.3.2010	15/79	Norovírus	Kontakt s chorým
18	NR – FN Nitra, Neurolog. klinika	3.3. – 4.3.2010	11/75	Norovírus	Kontakt s chorým
19	PB – CSS Pov. Bystrica	7.3.- 15.3.2010	56/230	Norovírus	Kontakt s chorým
20	TN – FN ortopedia a odd. operačných sál	8.3. – 14.3.2010	18/76	Norovírus	Neznámy
21	NR – Zariadenie sociál. služieb Nitra	25.2. – 7.3.2010	41/210	Norovírus	Neznámy
22	TT – fy Samsung, Voderady	12.3. – 25.3.2010	75/1019	Norovírus	Kontakt s chorým
23	TN – Domov dôchodcov Skalka nad Váhom	8.3. – 15.3.2010	36/85	Norovírus	Neznámy
24	PU – ZOS Beluša	21.3. – 23.3.2010	9/22	Norovírus	Kontakt s chorým
25	PP – Nemocnica Poprad Interné odd.	12.3. - 18.3.2010	20/161	Norovírus	Neznámy
26	PN – NAW Piešťany	16.3. – 19.3.2010	20/53	Norovírus	Kontakt s chorým
27	NR – Pediatrická klin. FN v Nitre	8.3. – 22.3.2010	4/72	Rotavírus	Kontaminované predmety
28	DS – DSS pre dospelých Lehnice	22.3. – 28.3.2010	35/94	Iné vírusy	Neznámy
29	PD – CSS Bôrik	11.3. – 24.3.2010	84/228	Norovírus	Kontaminovaný vzduch
30	NR – Psychiatrická nem. Veľké Zálužie	5.4. – 12.4.2010	3/96	Norovírus	Kontakt s chorým
31	NR – ŠN sv. Svorada Zobor, PaF odd.	22.4. – 30.4.2010	15/80	Norovírus	Kontaminované predmety
32	BA – NOU Klenova 1, Rádioterapeutické odd.	9.4. – 14.4.2010	6/21	Norovírus	Kontakt s chorým
33	VT– Vranovská nemoc. detské odd.	18.4. – 29.4.2010	3/45	Rotavírus	Kontaminované predmety
34	BJ – Bardejovské kúpele LD Ozón	3.5. – 6.5.2010	33/758	Norovírus	Neznámy
35	LM – Liptovská nemoc, Interné odd.	25.4. – 4.5.2010	8/91	Rotavírus	Neznámy
36	LM– Domov sociálnych služieb Smrečany	2.5. – 10.5.2010	37/103	Rotavírus	Neznámy
37	LM – Zariadenie pre seniorov, DSS Paludzka	6.5. – 21.5.2010	19/69	Vírus iný nešpec.	Neznámy
38	NO – DD a DSS Novot'	26.4. – 13.5.2010	42/145	Norovírus	Kontakt s chorým

39	HC – Humanus Hlohovec	14.5. – 20.5.2010	18/110	Norovírus	Kontakt s chorým
40	DK – CVCČ Zázrivá	26.5. – 27.5.2010	10/23	Vírus iný nešpec.	Kontakt s chorým
41	HC – Harmónia Hlohovec	29.5. – 7.6.2010	20/108	Norovírus	Kontakt s chorým
42	KN – Komárno, Doner, bufet s rýchlym obč.	29.5. – 1.6.2010	4/.	Adenovírus	Kontaminované prostredie
43	DK – Beňová Lehota	29.5. – 7.6.2010	41/108	Vírus iný nešpec.	Kontakt s chorým
44	TN – Trenčín, Hotel Tatra, futbalisti	21.7. – 22.7.2010	5/25	Norovírus	Neznámy
45	TT – mesto Trnava, MŠ Vajanského	8.11. – 19.11.2010	9/99	Vírus iný nešpec.	Kontakt s chorým
46	NR – FN Nitra, novorod. klin.	13.11. – 28.11.2010	10/107	Rotavírus	Kontakt s chorým
47	BA – DFNSP Limbova 1 BA	2.12. – 9.12.2010	22/63	Norovírus	Neznámy
48	NR – DJ Večernica, Nitra	17.12 – 19.12.2010	4/29	Rotavírus	Kontaminované predmety
49	GA – NSP Galanta, Detské odd.	26.12.2010 – 3.1.2011	7/30	Rotavírus	Kontakt s chorým

6.IV.1.8 Hnačka a gastroenteritída pravdepodobne infekčného pôvodu – A 09

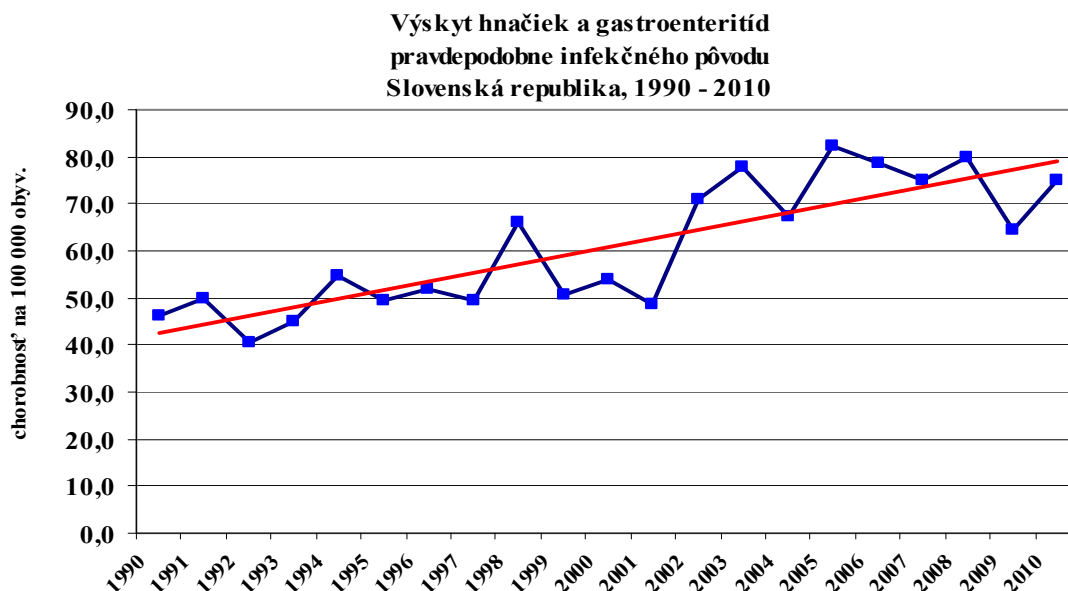
V priebehu roka 2010 bolo hlásených spolu 4 069 ochorení (chor. 75,01/100.000), čo je oproti roku 2009 nárast o 16,7% a oproti 5 ročnému priemeru pokles o 1%.

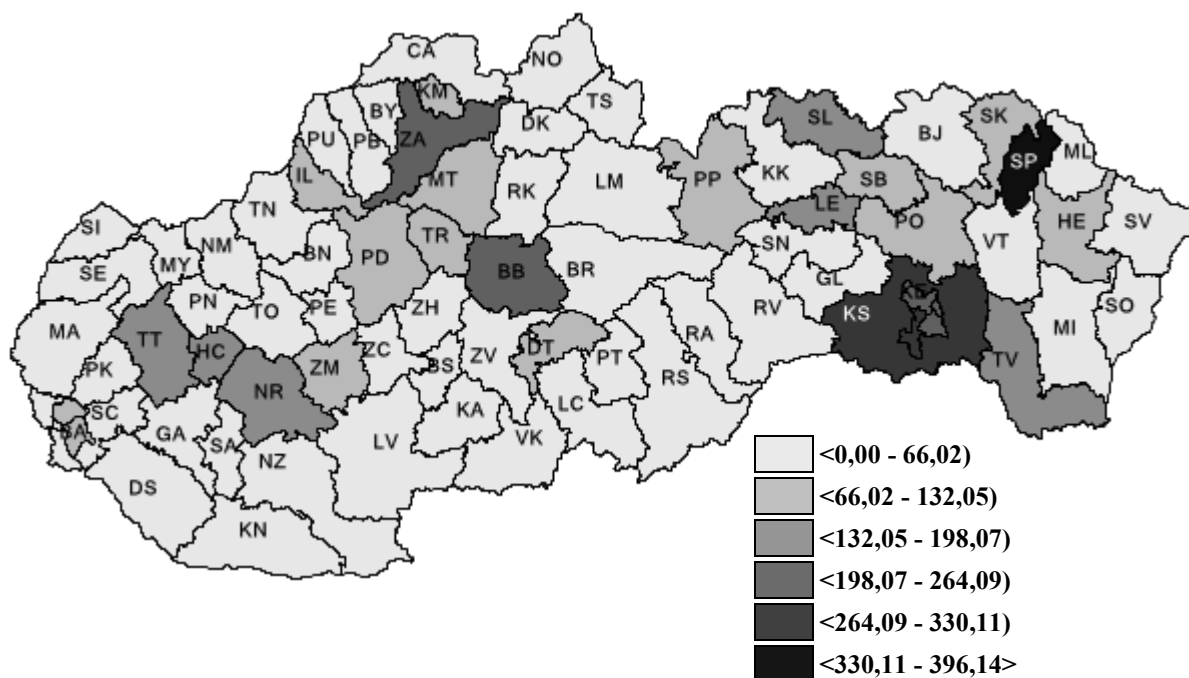
Ochorelo 1769 mužov a 2300 žien.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v kraji Košickom – 158,59 a najnižšia chorobnosť v Trenčianskom kraji – 33,71.

Graf 6.IV.1.10

Mapa 6.IV.1.5 Výskyt hnačkových ochorení pravdepodobne infekčnej etiológie (A 09) v SR podľa okresov v r. 2010





Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej skupine, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná u 0 ročných detí – 408,32 a 1-4 ročných detí – 221,72. Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom ochorení v mesiaci jún – 559 prípadov (13,74%).

Importované nákazy boli zaznamenané v 15 prípadoch (4x z Turecka, 4x z Egypta, 4x z Bulharska, 1x z Tuniska, 1x z Kuby, 1x z Grécka).

Ako nozokomiálna nákaza bolo hlásených 303 prípadov.

Úmrtie na túto diagnózu nebolo hlásené.

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný, ale aj epidemický. Zaznamenaných bolo 37 epidémií, v ktorých ochorelo spolu 893 osôb, (t.j. 21,95%.)

Tab.6.IV.1.8

Epidémie alimentárnych ochorení pravdepodobne infekčnej etiológie (A 09) za rok 2010 v SR

Okres	Čas	Počet och./exp.	Etiologický Agens	Faktor prenosu	
				Potvrdený	suspektný
1 KN – Komárno divadlo	21.2.-22.2.2010	5/24	Nevyšetrený		Kontaminované potraviny
2 DT – Domov sociálnych služieb – Senior, Active Hriňová	1.3. – 4.3.2010	31/97	Negat.		Neznámy
3 RA – Dom opatrovateľských služieb Revúca, ul.Kordoša	17.3.-22.3.2010	15/41	Negat.		Neznámy
4 ZH – Repište, chata Daniela	15.8.-17.8.2010	13/101	Nevyšetrený		Kontaminovaná voda
5 BB – Bufet polikliniky FNŠP B. Bystrica	14.12.-18.12.2010	31/.	Negat.		Zmiešaná strava
6 LV – Penzión Tassat, Starý Tekov	9.1. – 13.1.2010	29/38	Negat.		Neznámy

7	PO – FNŠP Reimana, Prešov ODCH	1.2. – 8.2.2010	25/138	Negat.	
8	KE – FN L. Pasteura Košice, Inter klinika	25.1. – 27.1.2010	16/40	Negat.	Neznámy
9	BA – FNŠP Bratislava, nem. sv.Cyrila a Metoda Interné odd.	21.1. – 23.1.2010	5/55	Negat.	Neznámy
10	TT – MŠ K. Mahra Trnava	23.2. – 26.2.2010	31/108	Negat.	Neznámy
11	PD – Nemocnica Bojnice, neurolog. odd.	6.3.2010 -	6/21	Negat.	Neznámy
12	ZA – FNŠP Žilina, psych. odd.	25.2. – 28.2.2010	7/33	Negat.	Kontaminovaný vzduch
13	BA – FNŠP Nemocnica Ružinov, FRO	11.3. – 22.3.2010	22/63	Negat.	Kontakt s chorým
14	BA – FNŠP Nemocnica Ružinov, ortop.- traum.k	10.3. – 19.3.2010	30/233	Negat.	Kontakt s chorým
15	BA – UVV Chorvátska	20.3. -21.3.2010	12/26	Negat.	Neznámy
16	LE – VNŠP Levoča, interné a doliečov.odd.	19.3. – 4.4.2010	20/88	Negat.	Kontakt s chorým
17	PP-DD a Penzión Komenského ul., Poprad	5.3. – 9.3.2010	28/122	Negat.	Neznámy
18	PP – Tatranská Lesná, ŠvP Detský raj	22.3. – 25.3.2010	28/108	Nevyšetrený	Neznámy
19	PK – Psychiatrická nem. Pezinok	8.3. – 19.3.2010	25/155	Negat.	Neznámy
20	KM – DSS a DD Horný Vadičov	23.4. – 25.4.2010	24/69	Negat.	Neznámy
21	BA – geriatrická nem. Podunajské Biskupice	17.5. – 18.5.2010	8/38	Negat.	Neznámy
22	ZA – chata Žiar, Rajecká Lesná	5.6. – 6.6.2010	278/623	Negat.	Neznámy
23	ZA – hotel Skalka, Rajecké Teplice	5.6. – 7.6.2010	4/14	Negat.	Neznámy
24	PP – Kežmarské Žľaby, Crocus	19.6. – 21.6.2010	17/42	Negat.	Zmiešaná strava
25	II – ÚVTOS Ilava	1.7. – 9.7.2010	46/632	Negat.	Neznámy
26	MT – hotel Martinské Hole	14.7.2010	18/36	Negat.	Neznámy
27	LM – LNŠP Liptovský Mikuláš neurol. odd.	19.7. – 22.7.2010	5/49	Negat.	Kontaminované prostredie
28	TR - Diviaky	19.7. – 22.7.2010	8/9	Negat.	Neznámy
29	NR – ZOS J. Kráľa, Nitra	17.7.2010	7/32	ZES – negat.	Kontaminované potraviny
30	BA – DFNŠP, kožná klin. Bratislava	1.8. – 6.8.2010	9/40	nevyšetrený	Neznámy
31	PP – hotel Rysy, Tatranská Štrba	13.8. – 14.8.2010	17/39	Negat.	Neznámy

32	MT – Jasenská dolina	23.8. 2010	5/12	Negat.	Nedostatočne spracované výrobky z vajec
33	PN – MŠ Dubovany	18.10. – 28.10.2010	9/53	Negat.	Kontakt s chorým
34	NR – FN Nitra, kardiolog.klin.	11.11. – 19.11.2010	12/68	Negat.	Neznámy
35	LV – de Miclén Levice	8.12. – 9.12.2010	21/49	Negat.	Zmiešaná strava
36	SN – MŠ Slovinky	3.12. – 20.12.2010	11/57	Nezistený	Kontaminované predmety
37	GA – DSS Pata	20.4. – 23.4.2010	15/37	Negat.	Neznámy

6.IV.2 Skupina vírusových hepatítid

V roku 2010 bolo na Slovensku zaznamenaných 1929 ochorení na všetky druhy vírusových hepatítid, čo je o 1% menej ako v roku 2009. Na celkovom počte ochorení sa v najvyššej proporcii podieľala VH-A, ktorej proporcia sa rovná 75,4%.

Z analyzovaného počtu VH bolo 1603 prípadov v akútnej forme (83,1%) a 326 (16,9%) vo forme chronickej. Medzi chronickými formami dominovala VH-C – 221 prípadov, t.j. 67,8%.

Vzostup sa zaznamenal len u akútnej VH-C a to 2,3-násobný.

Prehľad o výskyte a ich porovnanie s rokom 2009 udáva tabuľka:

Dg.	Celkový počet	Chorobnosť	Porovnanie s r. 2009
B 15	1453	75,4	↑ o 0,3%
B 16	112	5,81	↓ o 20%
B 17.1+ B 17.8	34	1,76	↑ 2,3x
B 18.1	101	5,24	↓ o 1%
B 18.2	221	11,5	↓ o 32%
B 19.9	6	0,31	-
S p o l u	1929	35,56	↓ o 1,1%

Okrem toho bolo v tejto skupine nákaz evidovaných 363 novozistených nosičov HBsAg.

6.IV.2.1 Akútna VH-A – B 15

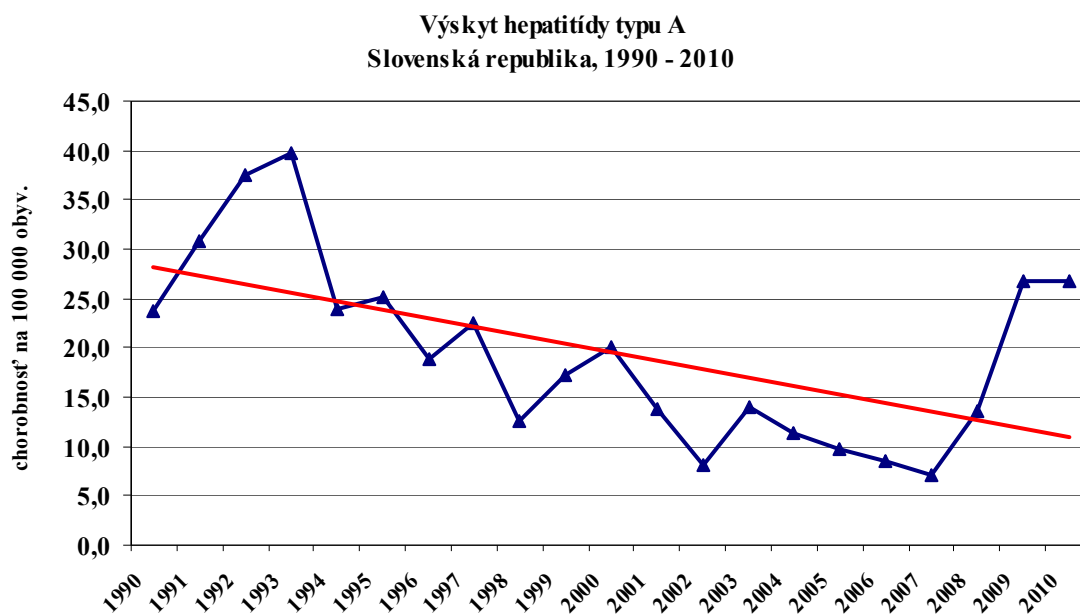
V roku 2010 bolo v SR hlásených 1453 prípadov ochorení na VH-A (chor. 26,8/100.000), čo je o 4 prípady viac ako v roku 2009 (vzostup o 0,03%), avšak oproti 5 ročnému priemeru je to 2 – násobne vyšší výskyt.

Výskyt ochorení bol zaznamenaný vo všetkých krajoch SR s topologickými rozdielmi. Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v kraji Košickom - 651 prípadov (chor. 83,7/100 000), v Banskobystrickom kraji- 484 prípadov (chor. 74,1/100 000) a v kraji Prešovskom – 179 prípadov (chor. 22,2/100 000).

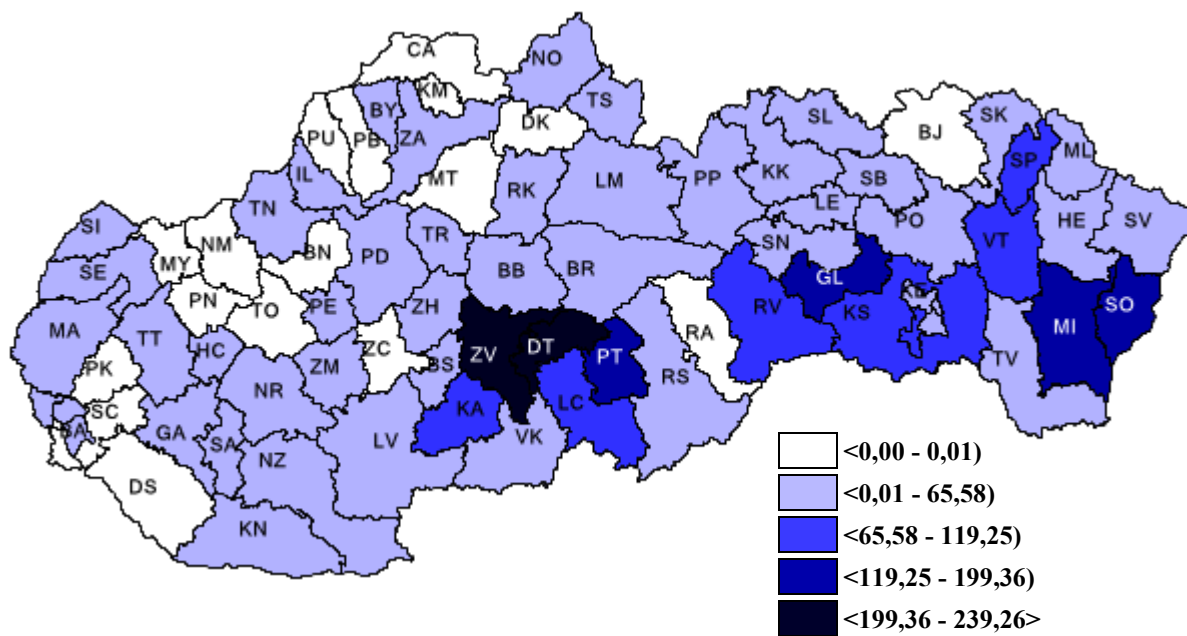
Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v kraji Bratislavskom a Trenčianskom, kde sa vyskytlo po 5 prípadov (chor. 0,8 vs., 0,83/100 000). Najvyšší vzostup chorobnosti bol zaznamenaný v kraji Banskobystrickom, najvýznamnejší pokles v kraji Prešovskom.

Sezónny výskyt si zachoval typickú krivku s maximom výskytu v jesennom období s nástupom v auguste, najvyšší výskyt bol zaznamenaný v mesiaci september - 227 prípadov, októbri – 198 prípadov a novembri – 187 prípadov.

Graf 6.IV.2.1

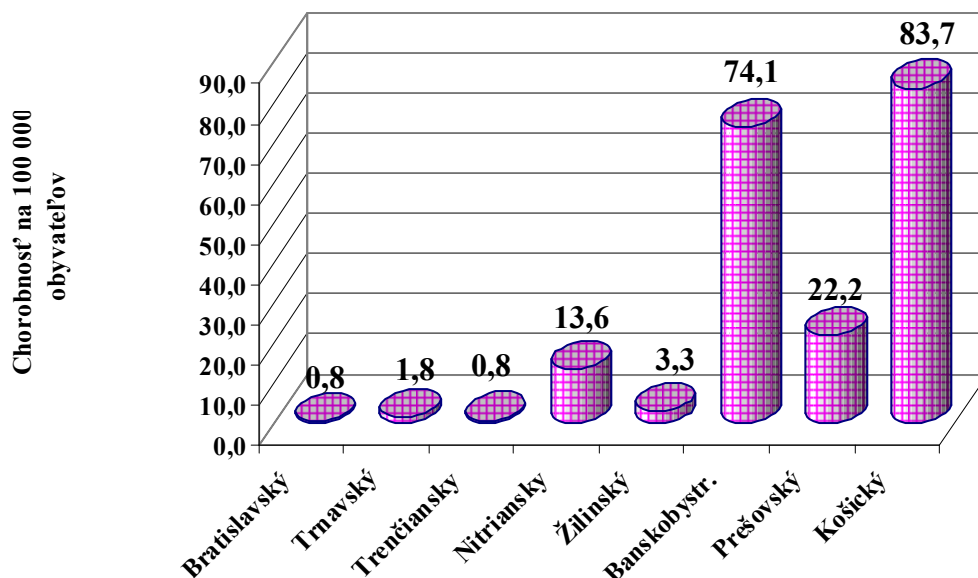


Mapa 6.IV.2.1 Výskyt hepatitídy typu A (B 15) v SR podľa okresov v r. 2010



Graf 6.IV.2.2

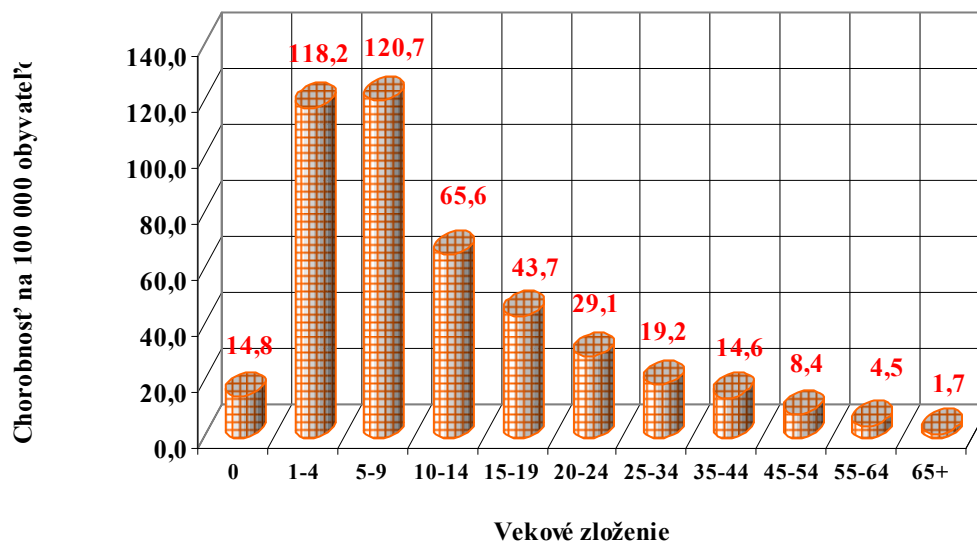
Výskyt VH-A v roku 2010 podľa krajov
Slovensko



Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť sa zaznamenala vo vekovej skupine 5-9 ročných detí – (chor. 120,7), 1-4 ročných detí (chor. 118,16) a 10-14 ročných (65,6). Ochorenia sa vyskytli vo všetkých vekových skupinách.

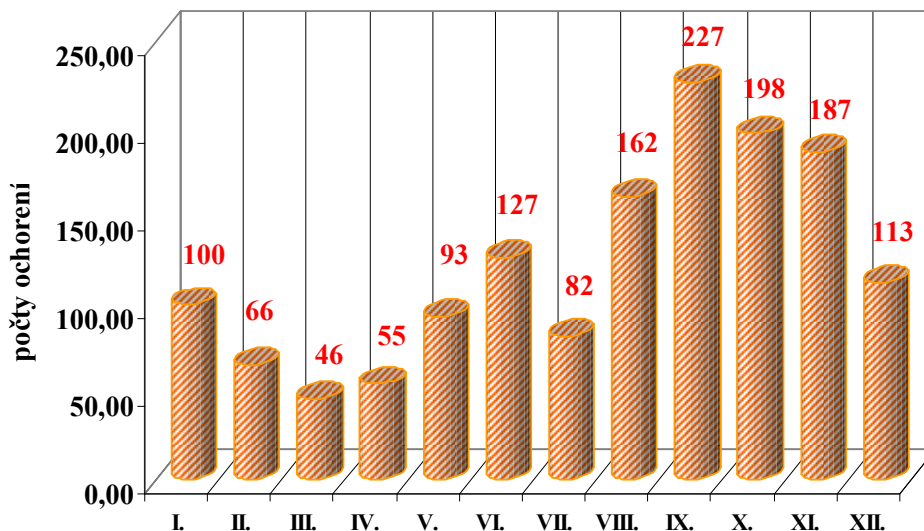
Graf 6.IV.2.3

Vírusová hepatitída typu A
vekovo-špecifická chorobnosť
SR 2010



Graf 6.IV.2.4

Výskyt hepatitídy typu A podľa sezonality
Slovensko - 2010



Zaznamenal sa aj výskyt importovaných nákaz a to celkom v 13 prípadoch (0,9%). Najviac prípadov sa zaznamenalo u turistov z Egypta (10 prípadov), po jednom prípade sa akvizícia nákazy zaznamenala z Rakúska, Nórska a Česka.

1 prípad ochorenia mal nozokomiálny charakter a to na oddelení detskom.

Rozdelenie chorých podľa povolania je prezentované v nasledujúcom prehľade:

- nepracujúci - dieťa – 706
- nezamestnaný – 100
- študent -170
- dôchodca - 40
- materská dovolenka – 45
- robotník - 16
- potravinár - 20
- pedagogický pracovník - 12
- poľnohospodársky pracovník – 4
- zdravotnícky pracovník - SZP – 7
- zdravotnícky pracovník – lekár – 4
- zdravotnícky pracovník – iný - 1
- ošetrovateľ – 1
- železničiar – 4
- lesnícky pracovník – 3
- iné povolanie - 172

Z prehľadu je evidentné, že z celkového počtu ochorení u osôb v produktívnom veku (537) až v 246 prípadoch ochoreli nezamestnaní, t.j. 45,8%. V 20 prípadoch ochoreli potravinári a v 13 prípadoch ochoreli zdravotnícki pracovníci.

Rozdelenie ochorení podľa kolektívov dokumentuje nasledovný prehľad:

- mimo kolektív - 785
- predškolské zariadenie - 47
- základná škola - 363
- osobitná škola - 13
- OU + SŠ - 59
- vysoká škola – 10
- detský domov – 2
- azylové domy - 5
- zdravotnícke zariadenie – 8
- nápravné zariadenie – 1
- liečebňa pre deti - 1
- iné – 159

Ochorenia sa vyskytovali jednak sporadicky, ale aj vo forme epidémií v počte 47, v ktorých ochorelo 844 osôb, t.j. 58,1% všetkých prípadov. Najväčšie epidémie boli zaznamenané v okrese Košice II., kde ochorelo 63 osôb na sídlisku Luník IX, v okrese Rožňava, kde ochorelo 50 osôb, v okrese Michalovce, kde ochorelo 37 osôb, v okrese Zvolen – Pustý hrad- 43 osôb, v okrese Zvolen – Neresnica – 38 osôb a v okrese Poltár – Cinobaňa – 35 osôb. V ostatných epidémiách ochorelo od 4 do 28 osôb.

Prehľad epidémií je uvedený v nasledujúcej tabuľke:

	Okres	Čas	Počet och./exp.	Etiologický agens	Faktor prenosu Potvrdený suspektný
1	ZV – mesto Zvolen, Neresnická cesta	12.3.-13.7.2010	38/189	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
2	ZV – Pustý Hrad	6.5. – 17.6.2010	43/322	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
3	ZV – mesto Zvolen, Dolná Kolónia	10.9. 2010	28/103	Vírus hep. A	Kontakt s chorým
4	KA - Litava	18.11.2010	28/373	Vírus hep. A	Kontakt s chorým
5	BB – mesto Banská Bystrica, Zariadenie pre neprispôsobivých občanov	16.8. – 2.9.2010	7/145	Vírus hep. A	Biologický vektor
6	LC – obec Holiša, Biskupice, Fiľakovo	10.8. – 2.12.2010	28/606	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
7	LC – obec Trenč	1.1.– 9.3..2010	23/.	Vírus hep. A	Kontakt s chorým
8	PT - Cinobaňa	16.7. – 30.11.2010	35/795	Vírus hep. A	Kontaminované prostredie
9	ZH – Horná Ždaňa	10.5. -27.6.2010	21/283	Vírus hep. A	Kontakt s chorým.
10	DT – mesto Detva, Cintorínska ulica	13.10. – 9.12.2010	20/41	Vírus hep. A	Neznámy
11	RS – obec Hajnáčka	3.9. – 14.11.2010	19/118/	Vírus hep. A	Kontakt s chorým.
12	SP – rómska osada Bukovce	5.1. – 14.1.2010	6/95	Vírus hep. A	Neznámy

13	TV – Kuzmice, ul. Potočná	12.2. – 7.6.2010	14/1654	Vírus hep. A	Kontaminované prostredie
14	NR – rómska komunita Vinodol a Lužianky	13.2. – 7.10.2010	26/309	Vírus hep. A	Kontakt s chorým
15	TV – Trebišov mesto ul. Krasku, Jesenná, Záhradná, Pažitná	23.2. – 27.8.2010	27/30000	Vírus hep. A	Kontaminované prostredie
16	KE – Košice II, Luník IV.	26.1. – 10.9.2010	63/4400	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
17	PO – rómska osada Červenica	28.4.- 19.6.2010	8/456	Vírus hep. A	Neznámy
18	VT - Hencovce	10.5. – 20.5.2010	5/213	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
19	SO – mesto Sobrance, ul. Michalovská	3.6. – 30.6.2010	11/218	Vírus hep. A	Neznámy
20	KK – Stráne pod Tatrami	14.6. – 23.6.2010	7/1358	Vírus hep. A	Kontakt s chorým
21	VT – obec Zámutov	21.5. – 12.6.-2010	4/1445	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
22	GA – obec Veľké Úlany	24.5. – 17.6.2010	4/5	Vírus hep. A	Kontakt s chorým
23	VT – obec Čičava	29.6. – 14.7.2010	6/1108	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
24	VT – Hanušovce nad Topľou, ul. Pod Šibeňou	31.5. – 2.9.2010	6/200	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
25	KS – rómska osada Veľká Ida	12.5. - 16.9.2010	11/1250	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
26	MI – obec Kačanov	25.7. – 18.10.2010	37/220	Vírus hep. A	Voda – individuálne zdroje
27	VT – mesto Vranov n. T. Domašská ul.	6.7. – 14.8.2010	4/150	Vírus hep. A	Kontaminované prostredie
28	NZ – Nové Zámky, Murgašova ul.	1.5. – 21.8.2010	18/244	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
29	RV – obec Slavošovce	18.8.- 30.12.2010	50/1841	Vírus hep. A	Kontaminovaná voda
30	VT – mesto Vranov n. T.	2.8. – 4.9.2010	5/10	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
31	RK – mesto Ružomberok	10.8. – 10.9.2010	5/7	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
32	TV – mesto Trebišov, domácnosť Hrčel'	2.7. – 15.9.2010	4/1300	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
33	VT – obec Davidov, Rodina Bačíková	15.9. – 6.10.2010	4/14	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
34	KS – obec Družstevná pri Hornáde	23.9.2 – 13.12.2010	28/1900	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
35	MI – obec Trhovište	2.8. – 4.10.2010	24/.	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
36	VT – mesto Vranov n. T.	9.6. – 11.10.2010	4/350	Vírus hep. A	Kontaminované prostredie
37	KK – mesto Kežmarok	20.9. – 26.10.2010	16/165	Vírus hep. A	Kontakt s chorým

38	SO – obec Úbrež	8.9. – 17.12.2010	21/640	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
39	KE – Košice ZŠ Postupinská	20.11.- 24.12.2010	12/330	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
40	MI – obec Vrbnica	8.11. – 16.12.2010	24/440	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
41	MI – kaviareň Zlatý býk Michalovce + Dukla	29.11. – 13.12.2010	18/420	Vírus hep. A	Kontaminované prostredie
42	KS – obec Ďurkov	29.11.2010	9/500	Vírus hep. A	Kontaminované predmety
43	NZ – mesto Nové Zámky, MŠ Kvietok	11.10.- 3.12.2010	6/83	Vírus hep. A	Kontakt s chorým
44	SNV – obec Markušovce, rómska osada Jareček	9.11.2009- 19.4.2010	11/1768	Vírus hep. A	Kontakt s chorým
45	GL – obec Mníšek pod Hnilcom	16.10.2009 – 20.7.2010	11/1676	Vírus hep. A	Kontakt s chorým
46	GL – Nálepkovo	16.11.2009 – 21.4.2010	21/3080	Vírus hep. A	Kontakt s chorým
47	MI – obec Úbrež	8.9.2010 – 31.12.2010	24/640	Vírus hep. A	Kontakt s chorým

Popis jednotlivých epidémií:

Banskobystrický kraj

Epidémia Banská Bystrica - Epidemický výskyt sme v čase od 16.8.2010 do 2.9.2010 zaznamenali v zariadení pre ubytovanie osôb v hmotnej núdzi Kotva v Banskej Bystrici. V auguste ochorelo 6 osôb, ktoré tam bývali v čase havárie na kanalizácii, ale nevylučujeme kontakt s chorými z lokality Pustý Hrad v okrese Zvolen. Po havárii došlo k čiastočnému presťahovaniu obyvateľov do iných náhradných dočasných domovov, čím v čase prepuknutia ochorenia vzniklo až 6 ohnísk, z toho 3 v ďalších zariadeniach pre obyvateľov v núdzi. Celkove bolo v tejto lokalite chorých 7 osôb. V súvislosti so zabezpečením protiepidemických opatrení bolo 425 osôb pod lekárskej dohľadom a 425 podliehalo očkovaniu. Po očkovaní ochorelo 1 dieťa.

Okres LUČENEC

Epidémia Trenč: Pokračovanie epidémie z r.2009 (23 prípadov – od 29.10.2009 do 31.12.2009) aj v roku 2010 (23 prípadov) v čase do 9.3.2010 v obci Trenč. Za rok 2010 z 23 prípadov mali formy: ikterické (14), anikterické (9). Počet hospitalizovaných 16, aktívne vyhladané 13, ochorenia po očkovaní 5x. Protiepidemické opatrenia vykonané v plnom rozsahu, u kontaktov chorého (rodinných a školských) nariadený zvýšený zdravotný dozor a epidemiologická indikácia cieleného očkovania dostupnou vakcínou formou rozhodnutia regionálneho hygienika. Jedná sa pravdepodobne o prameň pôvodcu nákazy pre ďalšie potvrdené prípady v mesiaci december. Prípady potvrdené sérologicky. Ochorenia sa vyskytli u osôb z neštandardného sociálneho prostredia s migrujúcim spôsobom života, bez zásad správnej osobnej hygieny v rodinných, komunitných, školských kolektívoch.

Epidémia Holiša: lokálna epidémia (EPI Holiša), výskyt v obciach Holiša, Biskupice, Fiľakovo. Dátum vzniku prvého ochorenia:10.8.2010, dátum vzniku posledného ochorenia:2.12.2010.Počet potvrdených prípadov VHA - 28 prevažne rómskeho etnika. Formy: ikterické (25), anikterické (3). Počet hospitalizovaných – 16, aktívne vyhladané 14, ochorenia po očkovaní 4x.

Zistené nedostatky podmieňujúce vznik epidémie: nízka hygienická úroveň v zariadení, domácnosti, nedostatočná dezinfekcia, nedisciplína. Faktor dokázaný: epidemiologicky, miesto vzniku nákazy: iné, domácnosť, mechanizmus prenosu: priamy kontakt, ingescia, miesto kontaminácie faktoru prenosu: neznáme.

Príčiny, ktoré prispeli k vzniku epidémií: Nízky hygienický štandard bývania, nízka osobná a celková hygiena rómskeho etnika. Nedostatočné zásobovanie obyvateľov zdravotne bezchybnou pitnou vodou a nedostatočná kanalizácia. Nízka zamestnanosť, vzdelanosť, nízka sociálna a kultúrna úroveň a nízke zdravotné uvedomenie rómskeho obyvateľstva. Migrácia rómskeho obyvateľstva počas prázdnin do ďalších oblastí s nevhodnými komunálno-hygienickými podmienkami.

Protiepidemické opatrenia (Zvýšený zdravotný dozor/d'alej len ZZD/, lekársky dohľad, aktívna imunizácia) vykonané v plnom rozsahu.

Prijaté protiepidemické opatrenia:

Protiepidemické opatrenia boli zamerané na zabránenie fekálne – orálneho prenosu nákazy a na ovplyvnenie imunitného stavu exponovaných osôb. Opatrenia sa robili na úrovni všetkých troch článkov prenosu šírenia nákazy:

1. Prameň pôvodcu nákazy:

Chorý na VHA bol izolovaný na infekčnom oddelení. Hlásna služba bola na dobrej úrovni.

2. Prenos nákazy:

Osobám podozrivým z nákazy, vykonávajúcim epidemiologicky závažné činnosti bol nariadený ZZD aj lekársky dohľad na 50 dní od posledného priameho kontaktu s chorým. Ostatným osobám v ohnisku nákazy bol nariadený lekársky dohľad tiež na 50 dní od posledného priameho kontaktu s chorým. V ohnisku nákazy (v domácnosti, v kolektívnych zariadeniach a na pracoviskách) bola nariadená dezinfekcia prostredia priebežná a záverečná.

3. Vnímový jedinec:

Opatrenia boli zamerané na zvýšenie špecifickej odolnosti osôb formou aktívnej imunizácie.

Okres POLTÁR

Epidémia Cinobaňa – Dátum vzniku prvého ochorenia: 16.7.2010, dátum vzniku posledného ochorenia 30.11.2010, počet chorých – 35, počet exponovaných 795, formy: ikterické 27, anikterické 8, počet hospitalizovaných – 22, aktívne vyhľadovaných 14, ochorenia po očkovaní 4x.

V ohnisku nákazy sa nariadila dezinfekcia prostredia, sociálnych zariadení a predmetov spoločného užívania. Opatrenia prijaté rozhodnutím 248, pokynom na mieste 247. Zvýšený zdravotný dozor a lekársky dohľad sa nariadil v počte 2629.

Okres Ž I A R nad Hronom

Epidémia Horná Ždaňa - 21 ochorení bolo zaznamenaných v rámci epidémie VHA, ktorá prebiehala od 10.5.2010 do 28.6.2010.

Výskyt ochorení prebehol v rómskej komunite v obci Horná Ždaňa kde v 8 domácnostiach spolu žije 54 rómov. Z nich ochorelo 18 neplnoletých a 3 dospelé osoby.

Prvý prípad ochorenia sa vyskytol v mesiaci máj a posledný v mesiaci jún. Boli zaznamenané 4 rodinné výskyty. (1x o 8 členoch, 1x o 5 členoch, 1x o 3 členoch, 1x o 2 členoch).

U 9 chorých sa vyskytla ikterická forma ochorenia, u 2 bol zaznamenaný subikterus a 10 prípadov bolo anikterických. 17 ochorení bolo kontaktných a vyskytli sa do 25. dňa od posledného styku s chorým.

Sedem ochorení bolo zaznamenaných po očkovaní, a to na 7., 10., 13., 14., 15., 20. a 32. deň po aplikácii vakcíny (HAVRIX).

Ochorenia sa vyskytli vo vekových skupinách 1-4ročných (4 ochorenia), 5-9 ročných (4 ochorenia), 10-14 ročných (5 ochorení), 15-19 ročných (6 ochorení), a 25-34 ročných (2 ochorenia). Ochorelo 13 mužov a 8 žien.

Sedem ochorení bolo aktívne vyhľadaných v rámci epidemiologického vyšetrovania.

Ochorenia sa vyskytli u 10 žiakov základných škôl a 11 ochorení bolo zaznamenaných mimo kolektívu.

Protiepidemické opatrenia boli vykonané u priamych kontaktov v rodinách chorých a v 5 kolektívnych zariadeniach (3x ZŠ, 1x ŠZŠ, 1x MŠ).

Rozhodnutím RÚVZ bolo nariadených 278 karanténnych opatrení (lekársky dohľad), v rámci ktorého bolo 216 osôb vakcinovaných – 168 detí a 48 dospelých.

19 chorých bolo hospitalizovaných na infekčnom oddelení v Banskej Bystrici, 2 chorí boli po telefonickej konzultácii s infekčným oddelením v Banskej Bystrici izolovaní v domácom prostredí.

Ďalších 7 ochorení sa vyskytlo sporadicky v mesiacoch september až november. Ochorenia sa vyskytli v meste Žiar nad Hronom (oblasť pod Kortinou) a v obci Kopernica.

Bol zaznamenaný jeden rodinný výskyt o 2 členoch.

U 2 chorých sa vyskytol ikterus, 5 ochorení bolo anikterických. Jedno ochorenie bolo kontaktné a vyskytlo sa na 23. deň od posledného kontaktu s chorým. Ani jeden z týchto chorých nebol očkovaný.

Ochorenia sa vyskytli vo vekových skupinách 1-4 ročných (2 ochorenia), 5-9 ročných (1 ochorenie), 10-14 ročných (2 ochorenia), 15-19 ročných (1 ochorenie) a 35-44 ročných (1 ochorenie), ochorelo 6 mužov a 1 žena.

Štyri ochorenia boli aktívne vyhľadané pri epidemiologickom vyšetrovaní. Ochorenia sa vyskytli u 2 žiakov ŠZŠ a 5 ochorení bolo zaznamenaných mimo kolektívu.

Protiepidemické opatrenia boli vykonané u priamych kontaktov v rodinách chorých a v 2 kolektívnych zariadeniach (ŠZŠ v Žiari nad Hronom a ŠZŠ internátna v Kremnici).

Rozhodnutím RÚVZ bolo nariadených 165 karanténnych opatrení (LD), v rámci ktorého bolo 128 osôb vakcinovaných – 92 detí a 36 dospelých.

Štyria chorí boli hospitalizovaní na infekčnom oddelení v Banskej Bystrici a traja pacienti boli po konzultácii s infekčným oddelením izolovaní v domácom prostredí.

Okres K R U P I N A

Epidémia VHA Litava a Červená Hora

1. Diagnóza: Vírusová hepatitída typu A.

2. Epidemiologický charakter mimoriadnej príhody
Protrahovaný epidemický výskyt VHA.

3. Časové ohraničenie

Prvé ochorenie dňa: 28.11.2009

Posledné ochorenie dňa: 19.5.2010

4. Miestne ohraničenie

Ochorenia sa vyskytli v rómskej osade v Litave a v rómskej bytovke Krupina – Červená Hora.

5. Klinické príznaky a ich trvanie

Ochorenia prebiehali s týmito klinickými príznakmi: v polovici prípadov sa jednalo o ikterickú formu a pridružené gastrointestinálne ťažkosti boli vo väčšine prípadov.

6. Prameň pôvodcu nákazy

Prvé ochorenie bolo zavlečené zo Šrobárovho ústavu Dolný Smokovec, ochorenia sa rozšírili od žiakov Špeciálnej ZŠ v Krupine do rómskej osady v Litave a bytovky v Krupine – Červená Hora.

7. Faktor prenosu nákazy

Epidemiologickým šetrením zistený nízky hygienický štandard v domácnostiach.

8. Epidemiologické vyšetrenie

8.1. Dňa 4.12.2009 Infekčné odd. B. Bystrica nahlásilo 1 prípad anti-HAV pozitívnej žiačky ŠZŠ v Krupine, ochorenie zavlečené zo Šrobárovho ústavu Dolný Smokovec. Protiepidemické opatrenia zahájené v rodine a v ŠZŠ v Krupine.

Dňa 2.2.2010 hlásený ďalší prípad pozitívnej VHA u 1 roč. dieťaťa z Litavy, hospitalizovaná na DO Zvolen, 4.2.2010 anti-HAV IgM pozitívny výsledok u matky dieťaťa – obe hospitalizované na Infekčnom odd. B. Bystrica. V osade potvrdených ďalších 6 prípadov VHA u žiakov ZŠ Litava – 4 súrodenci a 2 deti, ktoré sa striedavo zdržiavajú v rodine. V ZŠ a MŠ Litava (z dôvodu stravovania sa žiakov v MŠ) nariadený lekársky dohľad a príslušné protiepidemické opatrenia. V rómskej komunite nariadené očkovanie u detí od 1 – 20 rokov. V ohnisku Litava bolo pozitívnych 20 osôb.

Dňa 12.2.2010 zistené nové ohnisko v Krupine – Červená Hora, MUDr. Fraňová nahlásila 1 potvrdený prípad VHA u 12 roč. žiaka ŠZŠ v Krupine. Dňa 16.2.2010 potvrdený ďalší prípad z Červenej Hory u žiačky ŠZŠ. Protiepidemické opatrenia zabezpečené a nariadené očkovanie všetkých obyvateľov bytovky (bytovka s 9 rodinami – spoločné sociálne zariadenia, spoločný vodovod). V ohnisku Krupina – Červená Hora bolo pozitívnych 8 osôb.

8.2. Počet exponovaných osôb infekcii – 373 osôb.

8.3. Počet ochorení a ich rozbor

8.3.1. Podľa dní

Prvé ochorenie sme zaznamenali 28.11.2009 a posledné 19.5.2010.

Epidemiologické opatrenia

Nariadená zvýšená dezinfekcia v domácnosti a lekársky dohľad (klinické vyšetrenie, odber krvi, očkovanie proti VHA) u detí do 20 rokov v osade Litava, všetkých žiakov ZŠ v Litave (rómske deti z osady), u detí z MŠ v Litave, u všetkých obyvateľov bytovky v Krupine – Červená Hora, spolužiakov pozitívnych detí zo Špeciálnej ZŠ v Krupine a učiteľov a personálu DO Zvolen. Personálu Gynekologického odd. Krupina nariadený lekársky dohľad (klinické vyšetrenie, odber krvi a podanie hyperimúnneho gamaglobulínu).

V ŠZŠ Krupina, ZŠ a MŠ Litava nariadené protiepidemické opatrenia, najmä dôkladná dezinfekcia. V rámci epidemiologického šetrenia vykonaný v zariadení ŠZD pracovníčkou hygieny detí a mládeže.

Iné údaje

Prvé klinické vyšetrenie, odber krvi a očkovanie u všetkých detí z rómskej komunity bolo zabezpečené lekármi pre deti a dorast priamo na obecnom úrade v Litave.

Okres Z V O L E N

Epidémia VHA Cintorínska ul. v Detve – počet pozitívnych prípadov 20. Počet exponovaných 41 osôb. Prvý prípad hlásený dňa 15.10.2010, posledný prípad 9.12.2010. Epidémia vypukla v rómskej komunite s nízkym hygienickým štandardom, suché WC. Zavlečené ochorenia z okresu Zvolen a okresu Lučenec. Počet hospitalizovaných na inf. odd. v BB – 4 osoby, ostatní izolovaní doma pre nízke HT. Vydaný počet rozhodnutí 89.

U všetkých chorých ľahký priebeh ochorenia, uzdravenie.

Epidémia VHA Pustý hrad vo Zvolene – počet pozitívnych prípadov 43. Počet exponovaných 322 osôb. Prvý prípad hlásený dňa 18.5.2010, posledný 13.10.2010. Epidémia vypukla v rómskej komunite v jednej bytovke. Vonkajšie aj vnútorné prostredie bytovky

znečistené odpadkami a fekáliami. Vodu čerpajú z verejného vodovodu, suché WC. Počet hospitalizovaných na inf.odd. BB – 38 osôb. Počet vydaných rozhodnutí 291, počet zaočkovaných 184 osôb. Ľahký priebeh ochorenia, uzdravenie.

Epidémia VHA Neresnica vo Zvolene – súvisí s povodňou na prelome rokov 2009/2010. Počet pozitívnych prípadov 38. Počet exponovaných 189 osôb. Prvý prípad hlásený 18.3.2010, posledný 8.9.2010. Epidémia vypukla v blízkosti potoka Neresnica v rodinnom dome, v ktorom býva rómska rodina – 13 osôb. Dvor znečistený po povodni, upratovali okolie domu a potoka. V dome verejný vodovod, na dvore suché WC. Ochorenie bolo zavlečené príbuznými z Neresnice do Zvolenskej Slatiny do ulice Nový dvor a róm. osady Úhrady. Počet hospitalizovaných 25 ľudí. Počet vydaných rozhodnutí 178. Očkovaných 100% osôb. Ľahký priebeh ochorenia, uzdravenie.

Epidémia Dolná kolónia vo Zvolene – počet pozitívnych prípadov 28. Počet exponovaných osôb 103. Prvý prípad hlásený 10.9.2010, posledný prípad 18.11.2010. Epidémia vypukla v bytovom dome, nízky hygienický štandard rómskych rodín. Počet hospitalizovaných 19 osôb na inf. odd. BB. Počet vydaných rozhodnutí 205. Ochorenie malo ľahký priebeh u chorých, uzdravení.

Okres RIMAVSKÁ SOBOTA

Epidémia – Hajnáčka - V súvislosti s epidemickým výskytom vírusovej hepatitídy typu A v okrese Lučenec sme zaznamenali jednu lokálnu epidémiu v obci Hajnáčka s celkovým počtom ochorení 17 a 2 ochorenia v epidemiologickej súvislosti v obci Večelkov. Ďalšie 2 prípady boli hlásené ako sporadické ochorenia v epidemiologickej súvislosti s epidemickým výskytom vírusovej hepatitídy typu A v okrese Zvolen. Okrem uvedených prípadov hlásime jedno sporadické ochorenie u 30 ročného muža z obce Abovce bez udania epidemiologickej súvislosti. Ochorenia boli vykázané na základe klinickej symptomatológie a laboratórneho dôkazu - sérologického vyšetrenia krvi (anti HAV IgM pozit.). V rámci protiepidemických opatrení osobám v ohnisku nákazy bola nariadená aktívna imunizácia na základe výsledkov laboratórneho vyšetrenia krvi a bol nariadený lekársky dohľad na 50 dní od posledného kontaktu s chorým. V okrese Rimavská Sobota bolo zaočkovaných očkovacou látkou HAVRIX 69 rodinných kontaktov, 70 detí a 18 zamestnancov v školských kolektívnych zariadeniach, 60 chovancov a 53 zamestnancov v Reedukačnom centre v obci Čerenčany a 58 zamestnancov v prevádzke YURA ELTEC CORPORATION SLOVAKIA,s.r.o., RS

Nitriansky kraj

Okres NITRA - v roku 2010 sa zaznamenala v rómskej komunite epidémia VHA, v ktorej ochorelo v čase od 13.2.2010 do 7.10.2010 spolu 26 osôb, z toho 24 obyvateľov okresu Nitra a 2 obyvatelia okresu Zlaté Moravce. Ochorenia sme zaznamenali u 2 malých detí mimo kolektívu, 10-tich školákov a 14-tich dospelých osôb.

V okrese Nitra čase od 13.2.2010 do 20.8.2010 ochorelo 23 osôb v príbuzných rómskych rodinách v obciach Vinodol (13 ochorení), Lužianky (8 ochorení) a Svätoplukovo (2 ochorenia) a 1 ochorenie sme zaznamenali u dospelého nezamestnaného muža z obce Ivanka pri Nitre, ku ktorému prišlo pravdepodobne po priamom kontakte s jedným z chorých pri aktivačných prácach organizovaných úradom práce.

Prvé ochorenia sme zaznamenali v obci Vinodol a odtiaľ boli priamym kontaktom zavlečené do príbuzných rodín v obciach Lužianky a Svätoplukovo.

Najviac ochorení 8 sme zaznamenali v júni, po 4 ochorenia v apríli a máji a po 2 ochorenia vo februári, v marci, v júli a v auguste.

V ohniskách bolo v rámci lekárskeho dohľadu vyhladaných 10 ochorení a pri epidemiologickom šetrení v ohnisku bolo vyhladané 1 ochorenie.

Po vakcinácii Havrixom ochorelo v epidémii 9 osôb a iba po podaní gamaglobulínu Igamplia 2 osoby (išlo o dospelé ženy, ktoré v čase šetrenia udávali graviditu).

Pri opatreniach v ohniskách nákazy bolo v epidémii vydaných 363 rozhodnutí regionálneho hygienika o lekárskom dohľade (308 v okrese Nitra a 55 v okrese Zlaté Moravce) a 8 rozhodnutí o zvýšenom zdravotnom dozore. Vakcína Havrix bola podaná 355 kontaktom (336 v okrese Nitra a 19 v okrese Zlaté Moravce), súčasne bol podaný gamaglobulín Igamplia 322 kontaktom (304 v okrese Nitra a 18 v okrese Zlaté Moravce). Samotný gamaglobulín Igamplia bol podaný 8 krát, išlo o gravidné ženy a malé deti do 1 roku veku.

Okres NOVÉ ZÁMKY

V čase od 1.5. do 21.8.2010 zaznamenali v okrese Nové Zámky osemnásť ochorení u osôb, ktoré bývajú v bytovom dome na Murgašovej ulici, resp. ich rodinných príslušníkov, známych a spolužiakov. Z 18 chorých boli aktívne vyhladané 4 osoby, po očkovaní HAVRIXOM ochorelo 6 osôb (na 1., 2., 10., 12., 25. a 31.deň po očkovaní). Celkovo bolo exponovaných 244 osôb, ktorým bol nariadený lekársky dohľad. V tejto epidémii išlo o občanov rómskeho pôvodu s nízkym hygienickým štandardom.

V epidémii v MŠ Kvietok v Nových Zámkoch zaznamenali v čase od 11.10.2010 do 3.12.2010 šesť ochorení, ktoré súviseli s pobytom detí v tejto MŠ, resp. ich rodinných príslušníkov. Zo 6 chorých počas lekárskeho dohľadu boli pri prvej návšteve u lekára vyšetrením IgM anti HAV aktívne vyhladané štyri ochorenia. Celkovo bolo exponovaných 83 osôb, ktorým bol nariadený lekársky dohľad.

Žilinský kraj

Okres RUŽOMBEROK - zaznamenal sa rodinný výskyt VHA, kde ochoreli v okrese štyri osoby. Hospitalizáciu si vyžiadali tri ochorenia. Zo štyroch rodinných kontaktov ochoreli tri napriek zaočkovaniu. Prvé ochorenie bolo dovlečené z okresu Michalovce, kde rodina trávila dovolenku. Ako prvá ochorela matka. 4 rodinné kontakty sme dali zaočkovať, avšak ich očkovanie sme podmienili vyšetrením IgM anti HAV. Napriek negativite IgM anti HAV a zaočkovaniu rodinných kontaktov, títo začali chorieť a to na 16.-ty, 20.-ty a 21. deň po podaní Havrixu a IgM sa stali pozitívne až následne pri rozvinutí riadnych klinických príznakov, ktoré neboli vôbec mitigované, naopak klinika bola dosť výrazná - manžel chorej mal ALT až vo výške nad 100.

RÚVZ Prievidza vykazuje jedno kontaktné ochorenie z tejto epidémie, ktoré bolo potvrdené pozitívitu sérologického vyšetrenia IgM anti HAV.

Košický kraj

Okres SPIŠSKÁ NOVÁ VES

V rómskej osade **Jareček** v obci **Markušovce** bolo hlásených 11 ochorení, u 5 detí predškolského veku, 5 žiakov ZŠ a 1 dospelého. V 2 rodinách ochoreli 2 členovia. V rámci protiepidemických opatrení 188 kontaktom nariadená vakcinácia.

Okres GELNICA

- **Mníšek nad Hnilcom**: 15 ochorení. Najvyšší výskyt bol vo vekovej skupine mladých dospelých, kde ochorelo 10 osôb. Ochoreli aj 2 žiaci ZŠ a 3 študenti SŠ. V 3 rodinách

ochoreli 2 členovia. V rámci protiepidemických opatrení v ohniskách bol nariadený LD 157 osobám a aktívna imunizácia 147 osobám.

- **Nálepko**: 21 ochorení. Najvyšší výskyt ochorení bol zaznamenaný u detí predškolského veku-18 prípadov ochorenia. Okrem toho ochoreli 2 žiakov ZŠ a 1 dospelá osoba. V rodinách ochoreli 1x 2 a 1x 3 osoby. Keďže ochorenie postihlo väčšinou deti v rómskej komunite žijúcej v lokalite I. Hámor a Grün, v tejto lokalite bolo nariadené celoplošné očkovanie detí od 1-6 rokov. V rámci protiepidemických opatrení v ohniskách bol nariadený LD 326 osobám a aktívna imunizácia 298 osobám.

Okres KOŠICE 2

V čase od 26.1.-10.9.2010 ochorelo na rómskom sídlisku **Luník IX** 63 osôb. Ochorenia boli potvrdené prítomnosťou anti HAV IgM protilátok. Priebeh ochorení bol ľahký. Rozdelenie ochorení podľa vekových skupín: 1-4: 28 ochorení, 5-9: 5 ochorení, 10-14: 5 ochorení, 15-19: 7 ochorení, 20-24: 7 ochorení, 25-34: 8 ochorení, 45-54: 1 ochorenie, 55-64: 2 ochorenia.

Rozdelenie podľa kolektívov: 28x mimo kolektívu, 3 x MŠ, 5x ZŠ, 8x SOŠ a SŠ a 19x u dospelých osôb. V rámci LD bolo vyhľadaných 16 ochorení. Rodinný výskyt: 5x 2, 1x 3, 1x 4 a 1x 6 ochorení v rodine. Aktívna imunizácia u 437 kontaktoch. Šíreniu napomáhala nízka hygienická úroveň bývania na tomto sídlisku - pretrvávajúce poruchy kanalizácie a regulovaný prívod vody.

Okres KOŠICE 3

V čase od 20.11.-24.12.2010 ochorelo na **ZŠ Postupimská** 11 osôb. Ochorenia boli potvrdené prítomnosťou anti HAV IgM protilátok. Priebeh ochorení bol ľahký. Ochorenia podľa vekových skupín: 5-9 rokov 6x, 10-14 rokov 3x a 25-34 rokov 2x. Analýza ochorení podľa tried ZŠ: 1.A tr. 5 ochorení, 1.B tr. 1 ochorenie, 3.B tr. 1 ochorenie (ako 2. prípad v rodinnom výskyte), 5.A. tr. 1 ochorenie, 8.B tr. 1 ochorenie. V rámci LD bolo vyhľadaných 5 ochorení. V epidémii boli zaznamenané 2 rodinné výskyty: 1x 2 a 1x 3 ochorenia. Aktívna imunizácia u 50 rodinných kontaktov, 298 žiakov 1.-4. tried ZŠ a 32 dospelých.

Okres MICHALOVCE

- V čase od 30.7.-31.12.2010 bolo hlásených **37** ochorení z **obce Kačanov**, z toho **36** Rómov. Všetky ochorenia sa vyskytli v lokalite „kačanovský kanál“. V čase povodní došlo k zaplaveniu polí, záhrad a dvorov rodinných domov. Obyvatelia používali na pitné účely vodu zo súkromných vodných zdrojov a z hyg. nezabezpečenej studne umiestnenej na brehu kanála. Odobraté vzorky vody nevyhoveli v ukazovateľoch koliformné baktérie, dusičnany, železo a mangán a bol v nej izolovaný Enterobacter sp. a z pomnoženia Citrobacter sp..

- **Trhovište**: V čase od 1.9.-31.12.2010 bolo hlásených **24** ochorení, z toho **20** Rómov. Rodinný výskyt: 1x4, 3x3 a 1x2 ochorenia. Ochorenia boli potvrdené anti HAV IgM pozitivitou.

- **Vrbnica**: V čase od 10.11.-31.12.2010 bolo hlásených **24** ochorení, z toho ochorelo **23** Rómov. Rodinný výskyt: 1x5, 1x4 a 1x2 ochorenia. Ochorelo 19 detí mimo kolektívu, 4 žiaci ZŠ a 1 dospelý. Ochorenia potvrdené anti HAV IgM pozitivitou.

- **Epidémia Hokejový klub „DUKLA“, Kaviareň Zlatý býk Michalovce**

Od 29.11.-31.12.2010 sme zaznamenali 12 ochorení u hokejistov HK Dukla Michalovce (6-Michalovce, 2-Košice, 1- Dubnica, 1-Trenčín, 1-Prievidza, 1-Topoľčany), ktorí sa stravovali v kaviarni Zlatý býk, 3 ochorenia u stravníkov predmetnej kaviarne (obedy) a 3 ochorenia u účastníkov rodinnej akcie, ktorá bola usporiadaná v tomto zariadení. V rámci epidemiologickej depistáže bola zistená skutočnosť, že u pomocnej kuchárky v Kaviarni Zlatý býk bolo potvrdené ochorenie na VHA dňa 8.11.. V rámci vyšetrovania u jej rodinných

a pracovných kontaktov nebolo zistené ochorenie na VHA. Prameň pôvodcu nákazy sa nepodarilo zistiť.

- **Úbrež** hlásených 24 ochorení, z toho v 22 prípadoch išlo Rómov. Rozdelenie podľa vekových skupín: 1-5 r. – 6, 6-19 r. – 13, 15-19 r. – 1 a 20 – 59 r. – 4 prípady. Rozdelenie podľa kolektívu: 13x mimo kolektív, 9x ZŠ, 2x dospelí. Ochorenia potvrdené anti HAV IgM pozitivitou. Vydaných 212 rozhodnutí.

Okres SOBRANCE

V čase od 16.6.-7.7.2010 bolo hlásených 11 ochorení v rómskej osade na **ul. Michalovská, Sobrance**. Rozdelenie podľa kolektívu: 1x ZŠ, 3x Špeciálna ZŠ. Ochorenia potvrdené anti HAV IgM pozitivitou. Vydaných 218 rozhodnutí.

Okres ROŽŇAVA

- **obec Slavošovec**: v čase od 18.8.-30.12.2010 vznikla expozívna epidémia v lokalite Hirš, (rómska osada), kde v priebehu 13 dní ochorelo 16 osôb. Ako pravdepodobný faktor prenosu pôvodcu nákazy bola ingescia kontaminovanej vody z potoka, nízka hygienická úroveň, a nedodržovanie osobných hyg. návykov. Prameň nákazy zostal neobjasnený. Z celkového počtu 50 chorých v 45 prípadoch ochoreli Rómovia. Chorobnosť tejto skupiny obyv. v obci bola 5960,3/100 000 obyv., oproti chorobnosti majoritnej skupiny 460,4/100 000 obyv.. Rozdelenie chorých podľa veku:

1-4	5 - 9	10-14	15-19	20-24	30-34	34-35	50-54
6	22	8	6	3	3	1	1

Rozdelenie podľa kolektívu: 21 detí mimo kolektívu, 4x MŠ, 23x ZŠ a 2x SŠ. Opatrenia sa nariaďovali formou rozhodnutia RH v počte 473, 941 osôb bolo vakcinovaných, z toho 716 detí a 225 dospelých.

Okres KOŠICE OKOLIE

- **Veľká Ida** v rómskej osade bolo zaznamenaných 11 ochorení u 8 detí vo veku 11 mesiacov - 7 rokov (6 mimo kolektívu, 2 žiaci ZŠ) a 3 dospelých osôb. Celkový počet exponovaných bol 2973 obyvateľov obce, z toho 1250 Rómov. Rodinný výskyt: 2x3 ochorenia. V ohniskách bol 124 kontaktom nariadený LD s podaním očkovacej látky. Súčasne bolo nariadené mimoriadne očkovanie 2-5 roč. detí v rómskej osade. Zaočkovaných bolo 130 detí.

- **Družstevná pri Hornáde, časť Malá Vieska** bolo hlásených 28 ochorení: 20 detí vo veku 1-14 rokov (9 mimo kolektívu, 11 žiakov ZŠ), 1 študenta SŠ a 7 dospelých osôb. Celkový počet exponovaných 1769 obyvateľov, z toho 605 Rómov. Rodinný výskyt: 5 rodinných výskytov, v ktorých ochorelo 17 osôb. V rámci protiepidemických opatrení bol 221 kontaktom bol nariadený LD s podaním očkovacej látky. Bolo nariadené mimoriadne očkovanie 2-5 roč. detí z rómskej osady a 0-9 ročníkov ZŠ v počte 307 žiakov. Vyšetrených a zaočkovaných bolo aj 24 pedagogických pracovníkov.

Okres TREBIŠOV

- **Pokračovanie epidémie v obci Lastovce** z r. 2009. V r.2009 ochorelo 8 detí. V r.2010, pribudli 3 ochorenia: 4 roč. dieťa, 27 roč. muž a 30 roč. žena. V 1 prípade išlo o ochorenie na 25. deň po očkovaní Havrixom. Rozdelenie podľa kolektívu: 4x mimo kolektívu, 7x ZŠ.

- Pokračovanie epidémie v rómskej osade v Sečovciach

V r. 2010 pribudlo 1 ochorenie u 23 ročnej ženy. Všetci pochádzali z rómskej osady. Spolu evidujeme v epidémii v rómskej osade v Sečovciach 5 ochorení.

- Pokračovanie epidémie v ZŠ v Michal'anoch

V r. 2009 ochoreli 4 deti, ktoré pochádzali z domácností z nízkym hygienickým štandardom, ktoré obýva rómske etnikum. Jedno ochorenie pribudlo v r. 2010, ochorela 6 roč. žiačka ZŠ. Očkovanie kontaktov: 6 rodinných, 327 detí, 40 učiteľov. V rámci protiepidemických opatrení bolo nariadené mimoriadne očkovanie všetkých žiakov ZŠ a personálu.

- **Kuzmice** od 10.2.-7.6.2010 ochorelo 14 osôb. Všetci pochádzali z domácností z nízkym hygienickým štandardom, ktoré obýva rómske etnikum na Staničnej a Potočnej ul..

Rozdelenie podľa kolektívu: 7x mimo kolektívu, 7x ZŠ. Očkovanie kontaktov: 170 rodinných, 250 detí v ZŠ, 20 učiteľov. Bolo nariadené mimoriadne očkovanie všetkých obyvateľov v obci, na ul. Potočná a Staničná od 1 roku života, žiakov ZŠ a personálu ZŠ.

- **Hrčel'** od 2.7.-30.9.2010 ochoreli 3 deti, 1 dospelá osoba. Ochorenia boli mimo kolektívu. Očkovanie kontaktov: 53 rodinných kontaktov.

- **Trebišov** od 10.3.-31.10.2010 ochorelo 27 osôb. 12 chorých detí a 1 dospelá osoba boli z časti mesta z nízkym hygienickým štandardom, ktoré obýva rómske etnikum. Rodinný výskyt: 2x2 a 1x3 ochorenia. Rozdelenie podľa kolektívu: 21x mimo kolektívu, 1x detské odd. NsP, 1x ZŠ, 1x SŠ, 1x FRO NsP, 2x lekár. Očkovanie kontaktov: 219 rodinných, 102 detí v kolektívoch, 55 učiteľov, 40 zdr. pracovníkov, 1170 detí do 15 r. v rómskej osade v Trebišove

V ohniskách nákazy sa zabezpečoval lekársky dohľad a vykonávala sa aktívna profylaxia VH-A očkovaním priamych kontaktov. Celkovo bolo postexpozíčne aktívne v ohniskách chránených 25 245 osôb a 391 osôb aj pasívne, z ktorých po podaní očkovacej látky ochorelo 190 osôb (0,75%) chránených.

Tab.6.IV.2.1 Postexpozíčná imunizácia

Kraj	Očkovacia látka HAVRIX		IGAMPLIA	% ochorení
	Počet chránených osôb	Z toho počet ochorení		
Bratislavský	16	-		-
Trnavský	83	-		-
Trenčiansky	58	-		-
Nitriansky	1229	10	391	0,8
Žilinský	208	9		4,3
Banskobystrický	7336	55		0,74
Prešovský	7376	36		0,48
Košický	8939	80		0,89
S p o l u	25 245	190	391	0,75

6.IV.2.2 Akútna vírusová hepatitída B – B 16

V roku 2010 bolo zaznamenaných 112 prípadov ochorení akútnou formou VH-B (chor.2,07/100 000), čo predstavuje pokles oproti roku 2009 o 20%, oproti 5 ročnému priemeru je to pokles o 7%.

Ochorenia boli zaznamenané vo všetkých krajoch SR s maximom v kraji Nitrianskom- 49 prípadov (chor. 6,9/100 000) v kraji Bratislavskom – 17 prípadov (chor. 2,73/100 000), v kraji Prešovskom – 16 prípadov (chor. 1,98). Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v kraji Banskobystrickom – 2 prípady (chor. 0,31/100 000).

Ochorenia sa nevyskytli vo vekových skupinách 1-14 ročných, čo dokumentuje pozitívny dopad celoplošného očkovania proti VH-B od r. 1998 ako aj doočkovanie adolescentov.

Z ostatných vekových skupín, v ktorých sa ochorenia vyskytli bola najvyššia chorobnosť zaznamenaná u 0 ročných detí – 3 prípady (chor. 4,92). Druhá najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná u 20-24 ročných – 16 prípadov (chor.3,81) a u 65 ročných a starších – 23 prípadov (chor. 3,46).

Očkovanie v anamnéze bolo udávané u 3 pacientov:

1. Prípadoch ochorenia sa zaznamenal u 6 mesačného dieťaťa z okresu Komárno, žijúceho v detskom domove, ktoré sa narodilo HBsAg pozitívnej matke – narkomanke. Dieťa bolo ihneď zaočkované očkovacou látkou, avšak hyperimúnnny gamaglobulín dieťaťu nebol podaný.
2. Prípadoch ochorenia sa vyskytol v okrese Kežmarok u 20 ročnej tehotnej ženy , ktorá bola proti VH-B kompletne očkovaná pri narodení v čase, keď sa očkovali všetci novorodenci rómskych matiek.
3. Prípadoch ochorenia po očkovaní sa zaznamenal v okrese Vranov nad Topľou u zdravotnej sestry, ktorá pracovala 25 rokov na detskom oddelení a proti VH-B bola kompletne očkovaná aj preočkovaná.

Ochorenia 0-ročných detí:

1. Prípadoch ochorenia bol hlásený z okresu Sabinov u 4 mesačného dieťaťa, narodeného s dg. Hydrocephalus. Dieťaťu opakovane podávaná transfúzia pri operačnom zákroku (drenáž komôr). Matka HBsAg negatívna. Dieťa nebolo proti VH-B očkované.
2. Prípadoch ochorenia z okresu Prešov bolo zaznamenané u 9 mesačného dieťaťa neočkovaného, ktoré bolo často hospitalizované na detskom oddelení pre dg. Gastroenteritídy, sepsu a seróznou meningitídu. V súvislosti s hospitalizáciou boli vyšetrení aj rodičia – výsledok u obidvoch zistený stav po prekonanej VH-B bez nosičstva HBsAg.
3. Prípadoch ochorenia z okresu Komárno u 6 mesačného dieťaťa popísané v časti ochorenia po očkovaní.

V anamnéze parenterálnych výkonov bolo zistené nasledovné:

- aplikácia injekcie – 31x
- akupunktúra – 1
- drobný chirurgický výkon – 4
- i.v.drogy – 13
- brušná operácia – 5
- hrudná operácia – 1
- ošetrenie rany – 1
- piercing – 1
- pôrod – 2
- tetovanie – 3
- transfúzia krvi – 1
- zubné ošetrenie – 3
- odber biologického materiálu – 2
- nezistený – 44

Z prehľadu je zrejme, že 13x sa ochorenie vyskytlo u i.v. narkomanov (11,6%) chorých, 51 chorých má v anamnéze rôzne parenterálne zákroky v zdravotníckych zariadeniach vrátane stomatologických (3), z tých v 27 prípadoch sa podarilo dokázať nozokomiálny charakter (24,1%).

Rozdelenie ochorení podľa povolania:

- | | | | |
|-----------------|----------|---|----|
| - Nepracujúci - | dieťa | - | 4 |
| - | dôchodca | - | 33 |
| - | študent | - | 3 |

- nezamestnaný – 31
- materská dovolenka - 3

- robotník – 3
- väzenie – výkon trestu – 2
- zdravotnícky pracovník – lekár – 1
- zdravotnícky pracovník – SZP – 1
- železničiar - 1
- potravinár – 2
- iné povolanie – 28

Z tohto rozdelenia vyplýva, že zo 72 osôb v produktívnom veku 31 sa ochorenie zistilo u nezamestnaných, čo predstavuje proporciu 43% chorých tejto skupiny. Tento fakt významne podporuje sociálny aspekt výskytu VH-B. Ochoreli 2 zdravotnícki pracovníci:

1. prípad sa zaznamenal u 54 ročnej neočkovanej zubnej lekárky z okresu Bratislava. Ochorenie malo perakútny priebeh a končilo sa transplantáciou pečene.
2. prípad ochorenia sa zaznamenal u zdravotnej sestry z okresu Vranov nad Topľou popísaný v ochoreniach po očkovaní.

Rozdelenie podľa kolektívov:

- mimo kolektív – 102
- detský domov - 1
- nápravné zariadenie – 2
- OU + SŠ – 2
- vysoká škola – 1
- základná škola – 1
- zdravotnícke zariadenie – 1
- iné – 2

Ochorenia sa vyskytovali prevažne sporadicky s výnimkou jednej epidémie nozokomiálneho charakteru, ktorá bola zaznamenaná v okrese Komárno na onkologickom oddelení. Vzhľadom na jej závažnosť uvádzame ju v plnom znení podľa výročnej správy Nitrianskeho kraja:

Okres	Čas	Počet och./exp.	Etiologický Agens	Faktor prenosu Potvrdený suspektný
KN – Všeobecná nem. Forlife, rádio-onko.odd.	3.6. – 19.10.2010	38/150	Vírus hepatitídy B	Kontaminovaný biologický materiál

Oddelenie rádioterapie a klinickej onkológie (RT a KO) Forlife n.o. – Všeobecná nemocnica Komárno (VHB a VHC)

V čase od 3.6. do 19.10.2010 bola zaznamenaná epidémia vírusových hepatitíd typu B a C na oddelení RT a KO. Špecifickou zvláštnosťou tohto pracoviska je jeho situovanie na

jednom podlaží budovy, oddelenia mali samostatných primárov a lekárov, stredný zdravotný a pomocný personál bol však spoločný. Pacienti boli na oddelenie opakovane hospitalizovaní, obvykle na jednotlivé cykly chemoterapie. Prvé ochorenie bolo zaznamenané dňa 3.6.2010. Išlo o ikterickú formu ochorenia na akútnu VHB u 59 ročného muža. Druhé ochorenie bolo hlásené dňa 14.6.2010. Išlo o 60 ročného muža s akútnou VHC a pravdepodobne prekonanou VHB s pretrvávaním IgM protilátok. Dňa 23.6.2010 bol hlásený 3. prípad (akútna VHB+akútna VHC) u 53 ročnej ženy. 4. prípad zistený dňa 28.6.2010 – opäť išlo o koinfekciu akútnej VHB a VHC u 73 ročnej ženy. Všetky 4 prípady si vyžiadali hospitalizáciu na infekčnej klinike v Nitre. Už po hlásení 2. prípadu zamestnanci oddelenia epidemiológie vykonali ŠZD zameraný na kontrolu dezinfekcie a sterility a následne komplexnú previerku zameranú na dodržiavanie hygienicko-epidemiologického režimu. Zo zistení ŠZD vyplynuli viaceré nedostatky, najmä v spôsobe manipulácie so sterilným a biologickým materiálom, nedostatky v procese dezinfekcie, nedostatočná hygiena rúk. Zároveň bola v prípravovni sestier prítomná infúzna fľaša s ponechanou napichnutou ihlou, ktorá slúžila na preplach periférnych venózných katétrov (PVK). Nedostatky boli zaznamenané aj vo vedení zdravotnej dokumentácie, nakoľko nebolo možné zistiť umiestnenie pacientov na izbách v rámci oddelenia. Rovnako nebola vedená ani evidencia používania PVK. Podľa udania personálu však už pri indikácii jednej injekcie bol pacientovi vždy napichnutý PVK.

Na základe anamnestických údajov a zistených skutočností už v tomto štádiu nebolo možné vylúčiť nozokomiálny pôvod nákazy. Na oddeleniach boli okamžite prijaté príslušné protiepidemické opatrenia. Počet exponovaných osôb: 312. Z nich u 218-tich boli nariadené opatrenia, z toho v 143 prípadoch lekárske dohľad, pasívna a aktívna imunizácia a v 75-tich prípadoch len jednorazový odber krvi za účelom vylúčenia chronicky prebiehajúceho ochorenia (pacienti po uplynutí inkubačného času od predpokladanej poslednej expozície). Nakoľko pacienti boli aj z iným okresom opatrenia boli nariadené vždy miestne príslušným RÚVZ. Rozdiel v počte exponovaných a osôb s nariadenými opatreniami sú dané skutočnosťou, že viacerí z pacientov medzičasom exitovali. Vyšetreniu bol podrobený aj celý personál s negatívnym nálezom.

Aktívne bolo v ohnisku nákazy zistených ďalších 40 prípadov ochorení, t.j. spolu 44 prípadov u 37-mich osôb. Z toho v 20-tich prípadoch išlo o akútnu VHB infekciu, v 10-tich prípadoch o akútnu VHC a v 7-mich prípadoch o koinfekciu VHB + VHC. Ikterickým priebehom sa prejavili 4 akútne VHB, 6 akútnych VHC a 4 duálne infekcie. Hospitalizovaných bolo 6 pacientov (2x VHB, 2x VHC a 2x duálna infekcia). 15 prípadov splnilo klasifikáciu potvrdeného prípadu VHB, 12 je pravdepodobných prípadov. U VHC je všetkých 17 ochorení potvrdených.

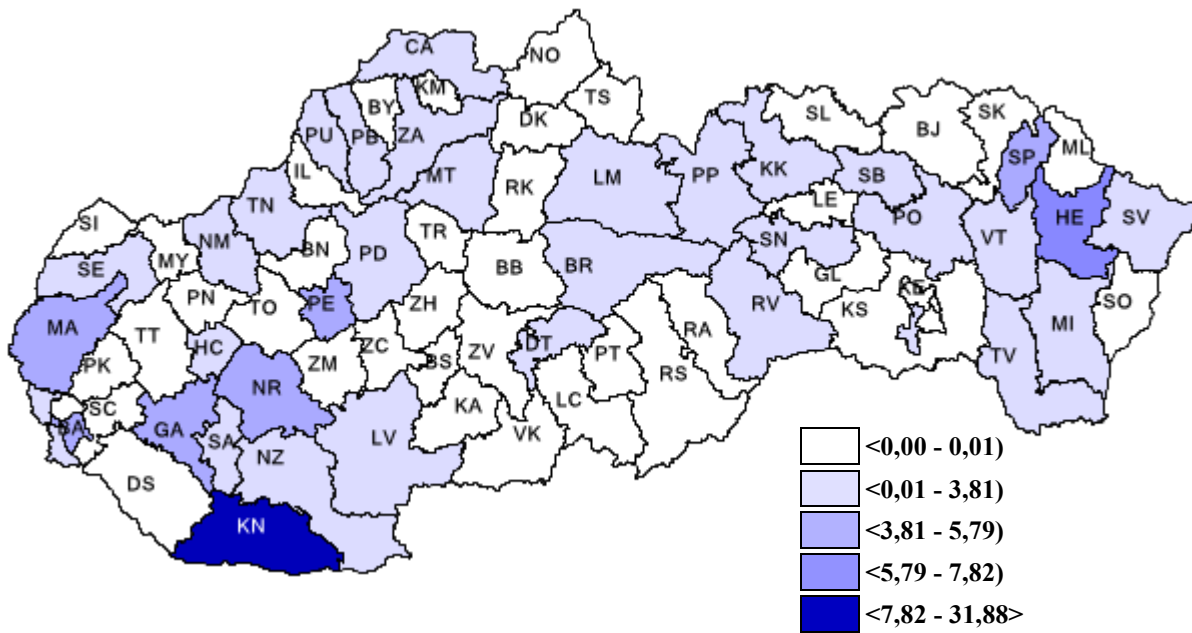
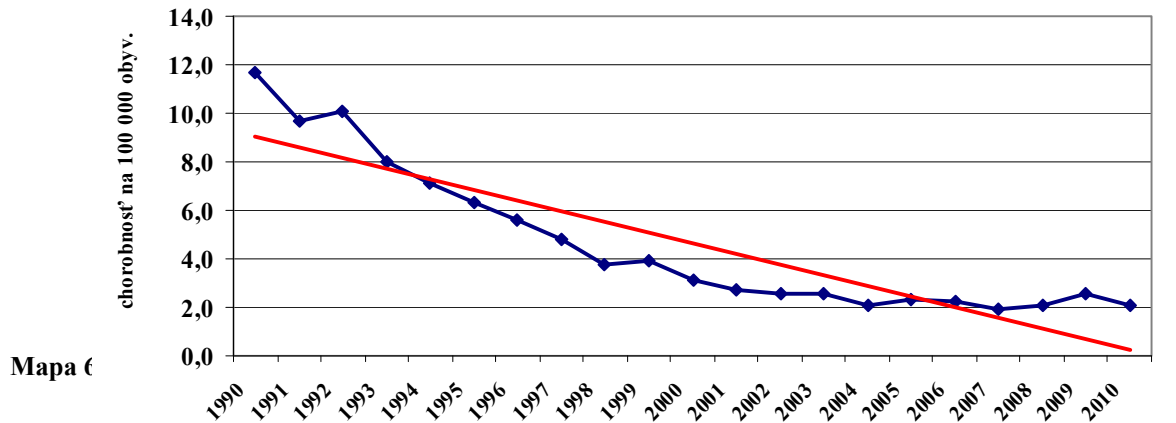
Predpokladaný prameň nákazy: dňa 15.7.2010 bol hlásený prípad positivity na VHB a VHC u pacientky z iného okresu. Táto pacientka bola HBsAg pozitívna už pri prvej hospitalizácii a na oddelení onkológie bola hospitalizovaná za 15 mesiacov 18-krát. O jej infekcii VHC pred prvou hospitalizáciou nie sú dostupné údaje. Vzhľadom na kontakt takmer s každým z chorých pacientov predpokladáme, že uvedená pacientka mohla byť prvotným prameňom nákazy v danej epidémii.

Predpokladaný faktor prenosu zistený na základe epidemiologických súvislostí a výkonu opakovaného ŠZD je pravdepodobne kontaminovaný roztok používaný na preplachovanie PVK pred aplikáciou i. v. liečby (injekčnej aj infúznej). Na tento účel sa používal fyziologický roztok v 100 ml balení a Heparin multidávkové balenie. Tieto balenia boli používané naraz pre viacerých pacientov. Predpokladaným mechanizmom prenosu bola inokulácia.

Z ostatných rizikových faktorov sa uplatnili: transfúzia krvi 8x, endoskopické vyš. 9x, operácie 8x a stomatologické ošetrovanie 2x. Všetky výkony a operačné programy boli preverené z hľadiska predchádzajúceho ošetrovania pacienta s evidovaným ochorením na VH – s negatívnym výsledkom.

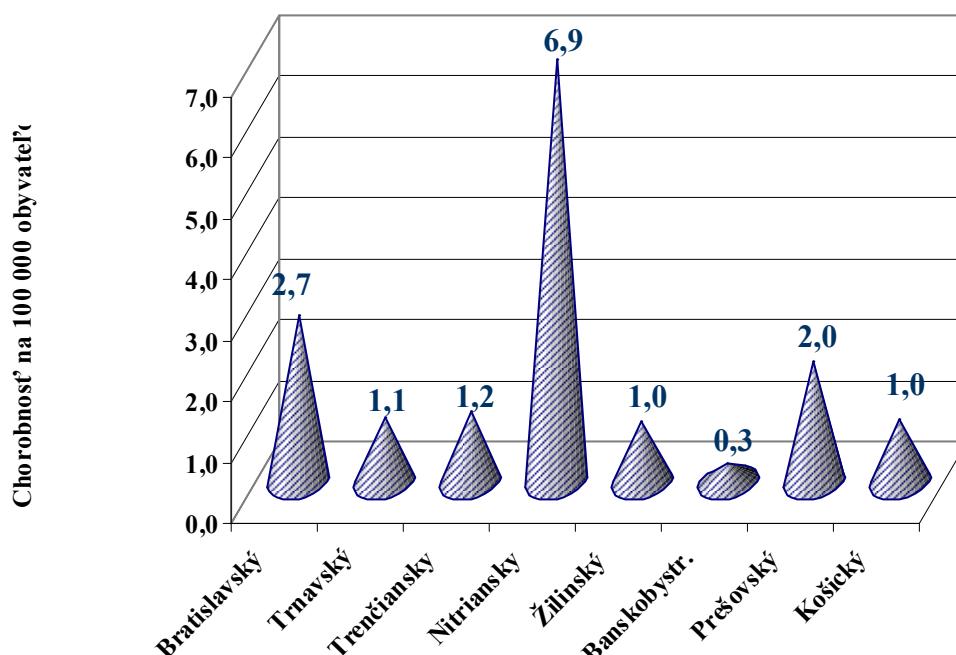
Graf 6.IV.2.5

Výskyt hepatitídy typu B Slovenská republika, 1990 - 2010



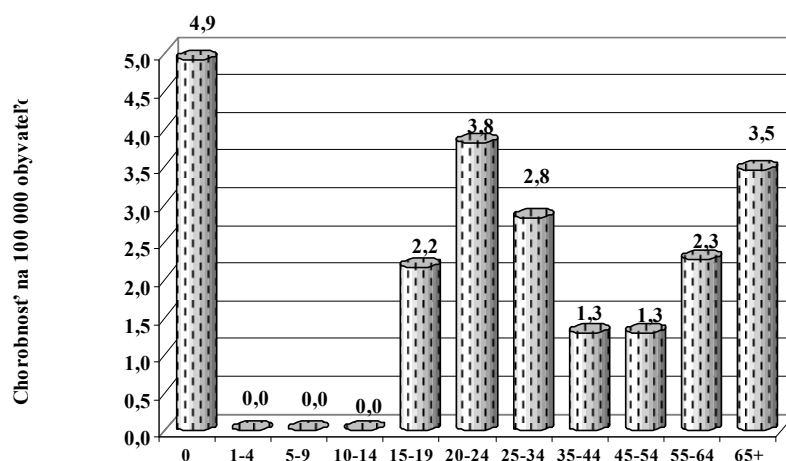
Graf 6.IV.2.6

Výskyt VH-B v roku 2010 na Slovensku
podľa krajov



Graf

Vírusová hepatitída typu B
vekovošpecifická chorobnosť
SR 2010



Tab.6.IV.2.3 Analýza akútnych vírusových hepatítíd typu B vzhľadom na druh anamnézy – rok 2010

Veková skupina	VH-B spolu	Z toho pozit anamnéza														Negat	
		Hospitalizácia	Ambul. Zákroky	Infúzie + injekcie	Operácie	Kontakt s VH-B	Kontakt s HBsAg	Drobný chir.zárok	I.v.drogy	Promiskuita	Piercing	Iné	Akupunktúra	Pôrod	Tetovanie		Zubné ošetrovanie
0	3	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
1-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5-9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10-14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-19	8	2	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	2
20-24	16	-	-	-	-	1	2	1	5	-	-	1	-	-	-	-	6
25-34	27	1	1	1	-	1	-	-	4	2	-	1	1	1	3	1	10
35-44	10	3	-	1	-	-	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	1
45-54	10	1	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3
55-64	15	1	1	7	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
65+	23	2	-	16	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Spolu	112	11	2	30	3	3	4	2	14	2	1	3	1	1	4	2	29

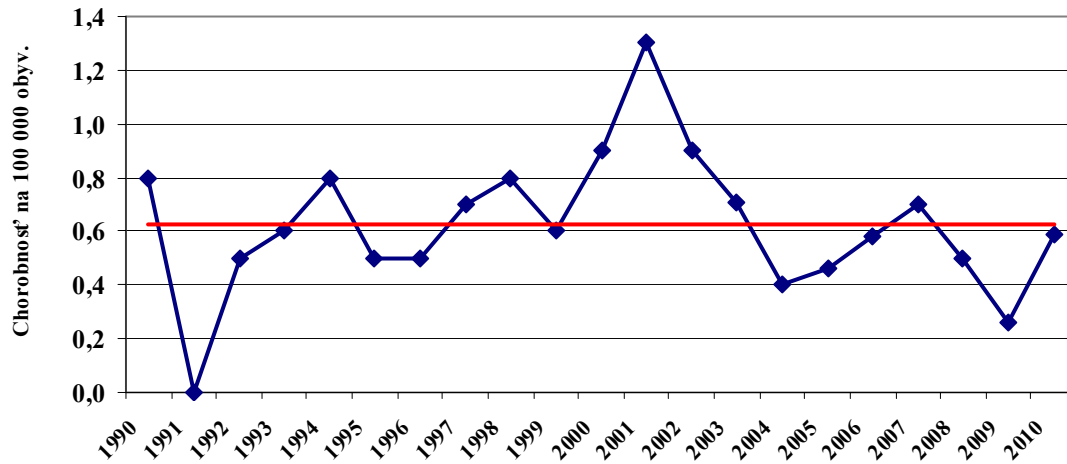
6.IV.2.3 Akútna vírusová hepatitída typu C – B 17.1

V roku 2010 bolo zaznamenaných celkom 32 prípadov ochorení (chor.0,59/100.000), čo predstavuje viac ako 2-násobný vzostup oproti roku 2009 o 19% viac oproti 5 ročnému priemeru.

Ochorenia sa vyskytli vo všetkých krajoch SR s maximom v kraji Nitrianskom, kde sa vyskytlo 19 prípadov ochorení nozokomiálneho charakteru (chor. 2,7) .

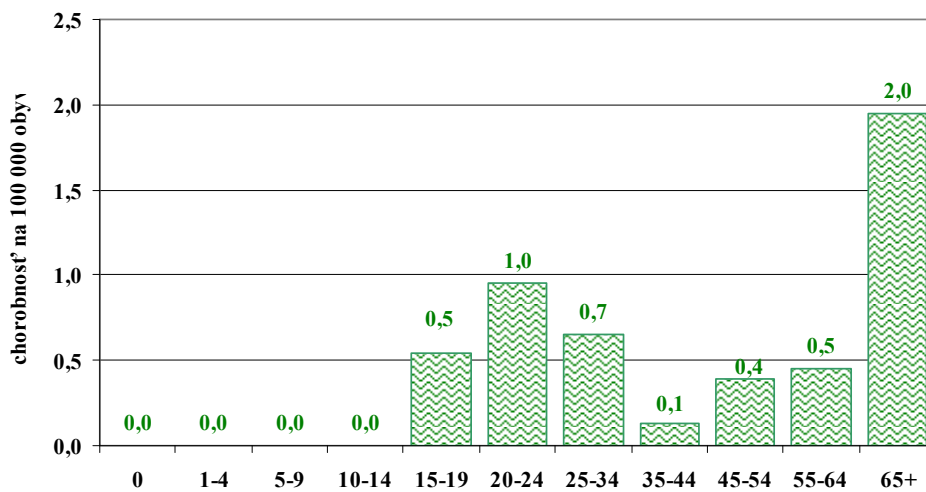
Graf 6.IV.2.8

Výskyt hepatitídy typu C
Slovenská republika, 1990 - 2010

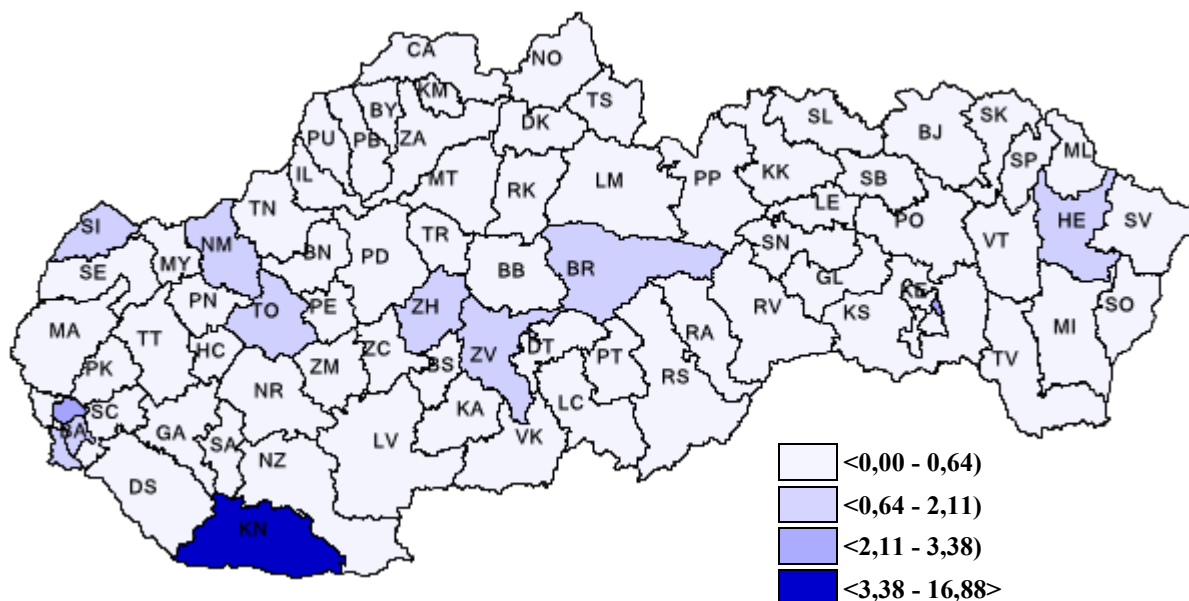


Graf 6.IV.2.9

Vírusová hepatitída typu C (B17.1)
vekovo-špecifická chorobnosť
SR 2010



Mapa 6.IV.2.3 Výskyt hepatitídy typu C (B17.1) v SR podľa okresov v r. 2009



Z hľadiska veku sa ochorenia zaznamenali u osôb nad 15 rokov s maximom vo vekovej skupine 65 ročných a starších (13 prípadov – chor. 1,95/100 000), ďalej vo vekovej skupine 20-24 ročných (4 prípady, chor. 0,95) a 25-34 ročných (6 prípadov, chor. 0,65).

Epidemiologická anamnéza zameraná na parenterálne zákroky bola nasledovná:

- dialýza – 1
- i.v. drogy – 9
- brušná operácia – 1
- tetovanie – 2
- aplikácia injekcie – 17
- nezistený – 2

Z prehľadu je zrejmé, že u 9 pacientov sa zaznamenala i.v. aplikácia drog (28,1%), v 19 prípadoch sa zistili parenterálne výkony v zdravotníckych zariadeniach (1x dialýza, 1x operácia brucha, 17x aplikácia injekcií), 17x bola nozokomiálna nákaza potvrdená epidemiologickým vyšetrením.

Povolanie chorých charakterizuje nasledujúci prehľad:

- nepracujúci - dôchodca – 15
 - nezamestnaný – 12
- potravinár – 1
- väzenie – výkon trestu – 1
- iné povolanie – 3

Z prehľadu je zrejmé, že až 12 chorých (37,5%) patrilo do kategórie nezamestnaných.

Rozdelenie chorých podľa kolektívov:

- zdrav. zariadenie - 1
- nápravné zariadenie – 2
- mimo kolektív – 27
- iné - 2

Tab.6.IV.2.4 Analýza akútnych vírusových hepatítid typu C vzhľadom na druh anamnézy – rok 2010

Veková skupina	VH-C spolu	Z toho pozit anamnéza					Negat. anam.
		Hospitalizácia	Infúzie	I.v.drogy	Tetovanie	Dialýza	
0	-	-	-	-	-	-	-
1-4	-	-	-	-	-	-	-
5-9	-	-	-	-	-	-	-
10-14	-	-	-	-	-	-	-
15-19	2	-	-	1	-	-	1
20-24	4	-	-	4	-	-	-
25-34	6	-	-	3	2	-	1
35-44	1	-	-	1	-	-	-
45-54	3	1	2	-	-	-	-
55-64	3	-	3	-	-	-	-
65+	13	-	12	-	-	1	-
S p o l u	32	1	17	9	2	1	2

Epidemický výskyt ochorenia bol zaznamenaný v okrese Komárno na onkologickom oddelení a je popísaný pri epidémii VH-B na tomto oddelení.

6.IV.2.4 Akútna hepatitída typu E – B 17.2

Bolo zaznamenané 1 ochorenie (chor. 0,02/100 000) importované z Vietnamu a vyskytlo sa u 61 ročného muža z okresu Prievidza s pozitívnou cestovateľskou anamnézou – dvojtýždenný pobyt vo Vietname. Od 23.3.2010 – malátnosť, potenie, bolesti svalov, ikterus kože a sklér s výraznou eleváciou hodnôt hepatálnych testov. Hospitalizovaný bol na infekčnom oddelení FN Martin. Vyšetrenie: VHE ELISA IgM – pozit, Westernn Blot – IgM hraničné, IgG pozit. V rámci dif. dg. hepatítid vykonané vyšetrenia na VH-A, B, C – s negat. výsledkom. V epidemiologickej anamnéze pacient udáva pobyt na dovolenke vo Vietname (od 9.2. do 25.2.) a konzumáciu tamojšej zmiešanej stravy.

6.IV.2.5 Iná špecifikovaná akútna hepatitída – B 17.8

Bolo zaznamenané 1 ochorenie (chor. 0,02/100 000) u 19 ročného muža, ktorý bol hospitalizovaný na infekčnom oddelení NsP Trebišov pre slabosť, febrilitu a zvýšenú aktivitu transamináz. Ochorenie potvrdené testom ELISA – EBV IgM pozit.

Chronická vírusová hepatitída typu B – B 18.0 a B 18.1

V sledovanom roku 2010 bolo v tejto skupine zaznamenaných 101 prípadov ochorenia (chor.1,86/100.000), čo je takmer rovnaký počet ako v roku 2009 (102 prípadov).

Ochorenia sa vyskytli vo všetkých krajoch SR s maximom v kraji Košickom (28 prípadov, 3,6), v kraji Nitrianskom (25 prípadov, chor. 3,54) a kraji Trenčianskom (9 prípadov, chor. 1,5).

Ochorelo 68 mužov a 33 žien.

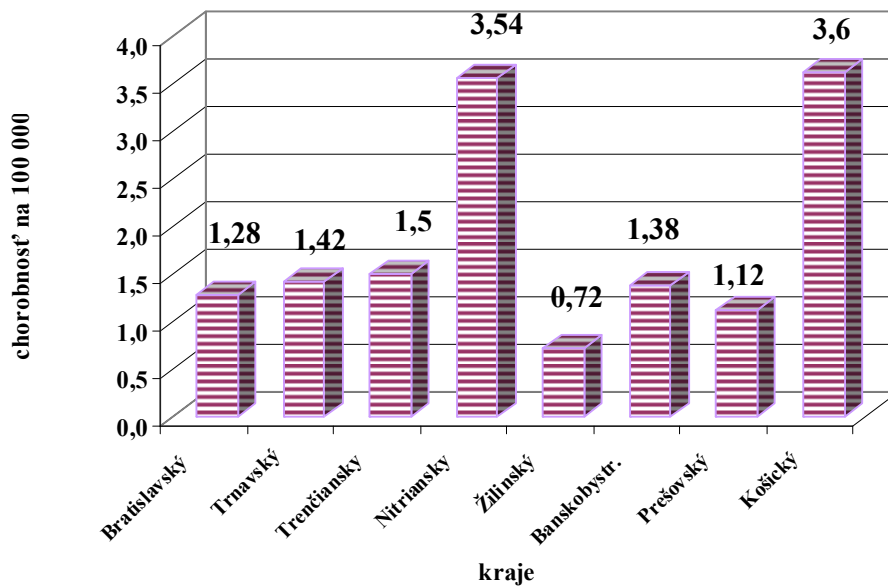
V anamnéze chorých bolo zistené nasledovné:

- i.v.drogy – 3x
- aplikácia injekcie – 1
- odber biologického materiálu – 3
- brušná operácia – 4
- gynekologická operácia - 6
- hrudná operácia – 1
- ORL operácia – 1
- ortopedická operácia – 1
- traumatologická operácia – 3
- transfúzia krvi – 4
- zubné ošetrenie – 9
- drobný chirurgický výkon – 2
- piercing – 2
- tetovanie – 9
- nezistený – 55

Z prehľadu je zrejmé, že v anamnéze dominuje tetovanie a piercing – 11x, zubné ošetrenie – 9x, operácie rôzneho druhu – 16x. 55x zostala epidemiologická anamnéza negatívna.

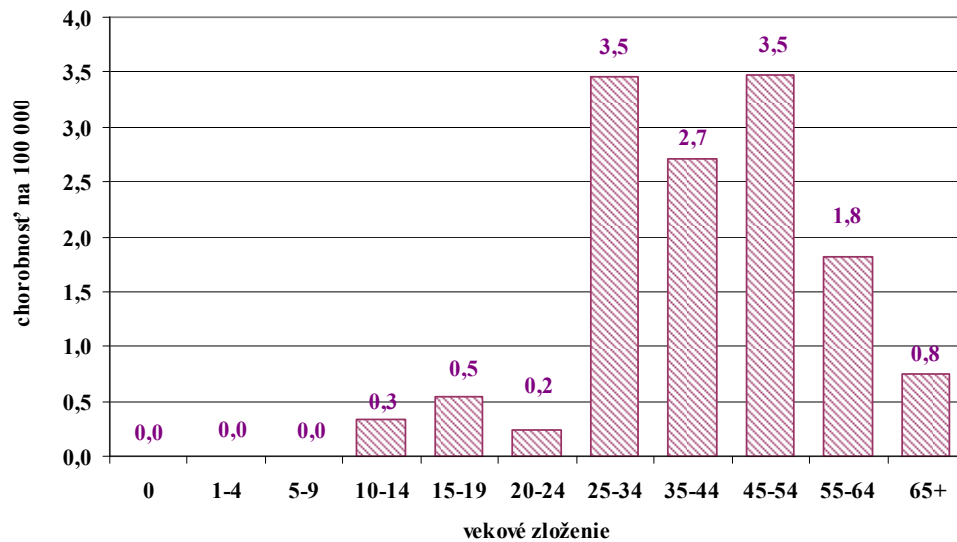
Graf 6.IV.2.10

**Výskyt chronickej hepatitídy typu B (B18.1)
v roku 2010 na Slovensku podľa krajov**



Graf 6.IV.2.11

Chronická vírusová hepatitída typu B
vekovo-špecifická chorobnosť
SR 2010



Rozdelenie chorých podľa povolania dokumentuje nasledujúci prehľad:

- nepracujúci - nezamestnaný – 22 (21,8%)
- - dôchodca – 13
- - dieťa – 2
- materská dovolenka – 3
- študent – 1
- pedagogický pracovník – 1
- pracovník živočíšnej výroby – 1
- potravinár – 1
- robotník – 7
- zdravotnícky pracovník – PZP – 1
- iné povolanie – 49

Rozdelenie chorých podľa kolektívov:

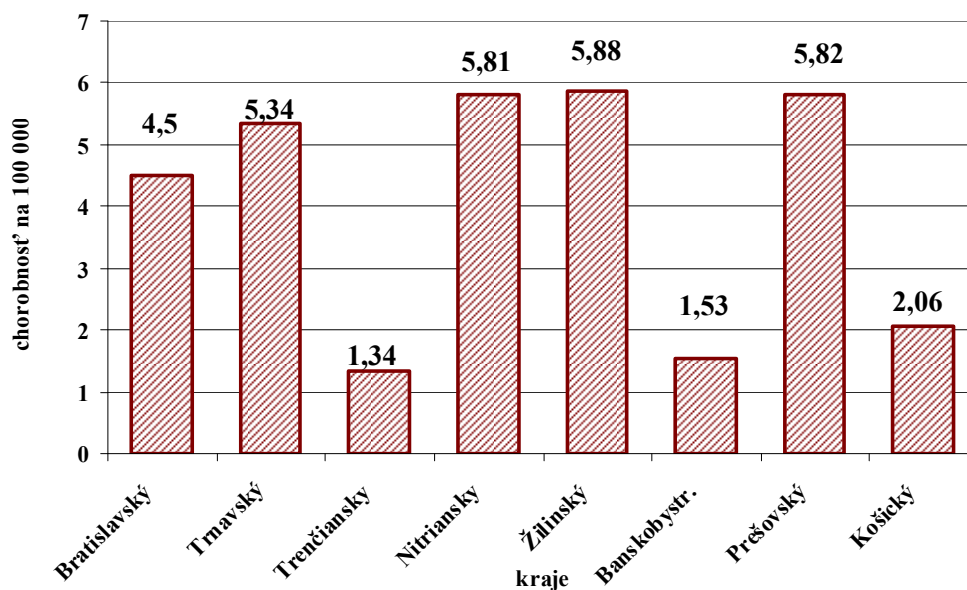
- mimo kolektív – 93
- detský domov – 2
- domov dôchodcov – 1
- OU + SŠ – 1
- ÚSS pre deti – 1
- zdravotnícke zariadenie – 1
- iné - 2

6.IV.2.5 Chronická vírusová hepatitída typu C – B 18.2

V roku 2010 bolo novozistených 221 prípadov ochorenia na chronickú VH-C (chor. 4,07/100.000), čo predstavuje oproti roku 2009 pokles o 32%. Ochorenia sa vyskytli vo všetkých krajoch SR s maximom v kraji Žilinskom (5,88), Prešovskom (5,82) a Nitrianskom (5,81). Najnižšia chorobnosť sa zaznamenala v kraji Trenčianskom (1,34).

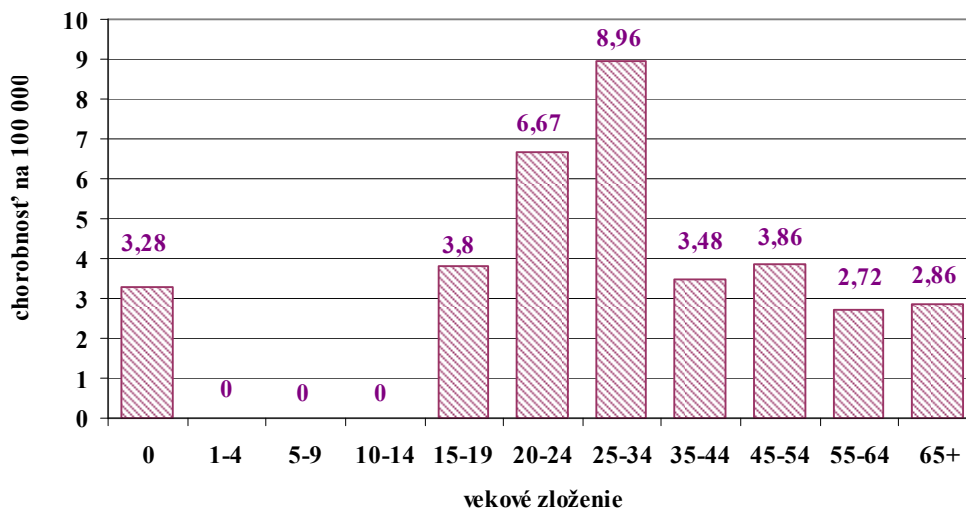
Graf 6.IV.2.11

Výskyt chronickej hepatitídy typu C (B18.2)
v roku 2010 na Slovensku podľa krajov



Graf 6.IV.2.12

Chronická vírusová hepatitída typu C (B18.2)
vekovo-špecifická chorobnosť
SR 2010



Ochorelo 145 mužov a 76 žien.

Ochorenia sa zaznamenali najmä u osôb nad 15 rokov veku s maximom vo vekovej skupine 25-34 ročných osôb (8,96), 20-24 ročných (6,67) a 45-54 ročných (3,86). Okrem toho sa vyskytli 2 prípady ochorenia u 0-ročných detí (chor. 2,28).

Pri zisťovaní epidemiologickej anamnézy boli udané nasledovné parenterálne výkony:

- i.v.drogy – 65 (29,4%)
- aplikácia injekcie – 3
- dialýza – 1
- drobný chirurgický výkon – 1
- odber biologického materiálu – 3
- operácia brušná – 16
- gynekologická – 6
- hrudná – 1
- neurologická – 1
- ORL – 1
- ortopedická – 3
- traumatologická – 1
- potrat – 1
- pôrod – 3
- tetovanie – 6
- transfúzia krvi – 6
- zubné ošetrenie – 7
- nezistený - 96

Rozdelenie chorých na VH-C podľa povolania:

- nepracujúci - dieťa – 4
 - dôchodca – 36
 - nezamestnaní - 63
 - študent –
- materská dovolenka - 7
- potravinár – 3
- robotník – 9
- väzenie – výkon trestu – 18
- zdravotnícky pracovník – lekár - 1
- iné povolanie – 77

Z prehľadu je zrejmé, že až v 63 prípadoch ochoreli nezamestnané osoby t.j. 28,5%.

Rozdelenie chorých podľa kolektívov:

- azylové domy – 26
- nápravné zariadenie – 19
- detský domov - 1
- OU a SŠ – 2
- vysoká škola – 1
- zdravotnícke zariadenie – 1
- iné – 12
- mimo kolektív – 159

V jednom prípade sa jednalo o podozrenie z choroby z povolania.

V 27 prípadoch sa jednalo o importovanú nákazu a to 17x z Afganistanu, 5x z Gruzínska, 3x z Azerbajdžanu, 1x zo spojených Arabských emirátov a 1x z Vietnamu. V 25 prípadoch sa jednalo o cudzincov, z toho 24 bolo vyšetrených v záchytnom tábore v okrese Humenné.

6.IV.2.8 Akútna vírusová hepatitída nešpecifikovaná – B 19

V roku 2010 bolo zaznamenaných 6 prípadov ochorenia (chor. 0,11/100 000), ktoré sa nepodarilo etiologicky objasniť.

Ochorenia boli hlásené z krajov Prešovský – 5 prípadov (chor. 0,62) a 1 prípad z Banskobystrického kraja.

Ochorenia sa vyskytli vo vekových skupinách: 1-4, 15-19, 25-34 a 45-54 ročných – po jednom prípade a vo vekovej skupine 35-44 ročných – 2 prípady.

Tab.II.2.11 Analýza nešpecifikovaných vírusových hepatitíd vzhľadom na druh anamnézy - rok 2010

Veková skupina	VH- nešpec. spolu	Z toho pozit anamnéza						Negat. anam.
		hospit.	ambul.	Kúpele	soc.zar	drogy	iné	
0								
1-4	1						1	
5-9								
10-14								
15-19	1							1
20-24								
25-34	1							1
35-44	2							2
45-54	1							1
55-64								
65+								
S p o l u	6	-	-	-	-	-	1	5

6.IV.2.9 Cytomegalovírusová hepatitída – B 25.1

V roku 2010 bolo zaznamenaných 6 prípadov ochorenia (chor. 0,11/100 000). Ochorenia sa vyskytli v 4 krajoch, po 2 prípady v krajoch Trenčianskom a Banskobystrickom a po jednom prípade v kraji Košickom a Prešovskom.

Ochorenia sa vyskytli 2x u 0-ročných detí, 2x vo vekovej skupine 15-19 ročných a x vo vekovej skupine 25-34 ročných.

6.IV.2.10 Novozistené nosičstvo HBsAg – Z 22.5

V priebehu roka 2010 bolo hlásených 363 novozistených nosičov HBsAg (chor. 6,7/100 000) zo všetkých krajov s výnimkou Bratislavského. s najvyššou incidenciou v kraji Prešovskom (18,09).

Z hľadiska veku sa nosičstvo zistilo vo všetkých vekových skupinách s výnimkou 0 ročných a 5-9 ročných.

Epidemiologickú anamnézu nosičov zameranú na parenterálne zákroky v minulosti nebolo možné vykonať.

6.IV.3 Vzdušné nákazy

6.IV.3.1 Diftéria – záškrt – A 36

Ochorenie na diftériu v roku 2010 nebolo zaznamenané.

Preventívne očkovanie detskej populácie proti záškrtu sa vykonáva v priebehu celého roka spolu s očkovaním proti pertussis, tetanu, VH-B, polio, hemofilovým invazívnym infekciám a pneumokokom.

Základné očkovanie dojčiat tromi dávkami DI-TE-PER-HIB-VHB-POLIO:

roč. 2008: SR - 99,1 %; kraje - od 97,9 % (Košický kraj) do 99,7 % (Bratislavský, Trnavský, Nitriansky a Žilinský kraj). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli 3 kraje. V porovnaní s predchádzajúcim rokom celoslovenská zaočkovanosť poklesla o 0,1 %. Všetky deti boli očkované hexavakcínou INFANRIX HEXA s acelulárnou zložkou proti pertusis.

Prvé preočkovanie trivakcínou DI-TE-PER v 3. roku života:

roč. 2006: SR - 36,7 %. Údaje o zaočkovanosti proti DTP v 3. roku života v ročníku narodenia 2006 sú nehodnotiteľné. Preočkovanie ročníka narodenia 2006 v 3. roku života proti DTP bolo zaradené v očkovačom kalendári platnom pre rok 2008. Od 1. 1. 2009 sa preočkovanie proti DTP u dvojročných detí zrušilo, a preto niektorí pediatri už preočkovanie detí z ročníka narodenia 2006 nevykonávali. Ďalšou príčinou nízkej zaočkovanosti boli problémy spojené s nedostatkom vakcíny D.T.P./D.T.COQ. Vzhľadom na zrušené preočkovanie v 3. roku života od 1. 1. 2009 už neboli deti z ročníka narodenia 2006 doočkované.

Druhé preočkovanie trivakcínou DI-TE-PER v 6. roku života:

roč. 2003: SR - 99,4 %; kraje - od 98,8 % (Košický kraj) do 99,8 % (Trnavský a Žilinský kraj). Celoslovenský priemer zaočkovanosti nedosiahli 2 kraje. Celoslovenská zaočkovanosť v porovnaní s predchádzajúcim rokom stúpila o 0,3 %. Na očkovanie bola použitá vakcína D.T.P/D.T.COQ.

6.IV.3.2 Pertussis, parapertussis, syndróm divého kašľa – A 37.0, A 37.1, A 37.9

V priebehu roka 2010 bolo hlásených 1598 prípadov ochorení (chor. 29,46/100 000), z toho 1379 ochorení na pertussis a 219 na parapertussis.

Ochorenia boli hlásené u pacientov z každého kraja s najvyššou chorobnosťou v Bratislavskom kraji 152,40/100 000 a najnižšou v Žilinskom kraji 2,72/100 000. Ochorenia sa vyskytli u pacientov v každej vekovej skupine s najvyššou vekovo špecifickou chorobnosťou vo vekovej skupine 15-19 ročných adolescentov (137,70/100 000). Výnimkou neboli ani 65 roční a starší, v tejto skupine ochorelo 72 pacientov, chor. 10,82/100 000.

Najviac pacientov ochorelo v januári- 282. Očkovanie je uvedené pri dg. Diftéria.

6.IV.3.2.1 Pertussis – divý kašeľ – A 37.0

V roku 2010 bolo zaznamenaných 1379 prípadov ochorení (chor. 25,42/100.000). Oproti roku 2009 je to 4,8-násobný vzostup, oproti 5 ročnému priemeru je to 15,2-násobný vzostup.

Ochorenia na pertussis sa vyskytli vo všetkých krajoch SR s maximom v kraji Bratislavskom (chor. 125,74/100 000) a najnižšou v Žilinskom kraji (2,58/100 000). Chorobnosť v Bratislavskom kraji prevyšovala celoslovenskú chorobnosť 4,95x.

Z hľadiska veku pacientov ochorenia sa vyskytli vo všetkých vekových skupinách s najvyššou chorobnosťou v skupine 15-19 ročných adolescentov – 129,01/100 000. V skupine 65 ročných a starších sa ochorenia vyskytli u 59 osôb, chor. 8,87/100 000.

Ochorelo 609 mužov a 770 žien, najviac v mesiaci január.

Dve nákazy boli importované, 1x z Írska a 1x z Rakúska.

Zo všetkých prípadov sa jednalo 809x o riadne očkovaných pacientov tromi dávkami, nedostatočne očkovaní boli 3 pacienti, čiastočne očkovaných bolo 9 pacientov, 135 pacientov očkovaných nebolo, neočkovaných pre nízky vek bolo 7, neočkovaní pre kontraindikáciu boli 2 a v 414 prípadoch nebolo možné údaje o očkovaní zistiť.

Diagnóza bola verifikovaná laboratórne, najčastejšie metódou ELISA nálezom protilátok v triede IgA a IgM a tiež metódou PCR.

6.IV.3.2.2 Parapertussis – A 37.1

V priebehu roka 2010 bolo zaznamenaných 219 ochorení spôsobených Bordetellou parapertussis (chor. 4,04/100.000).

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov s maximom v Bratislavskom kraji (chor. 26,66/100 000), tu prekračovala celoslovenskú chorobnosť 6,6x.

Ochorelo 88 mužov a 131 žien vo všetkých vekových skupinách s výnimkou 0 ročných detí s najvyššou chorobnosťou v skupine 10-14 ročných detí – 10,31/100 000.

Najviac ochorení sa vyskytovalo v novembri – 34 a januári – 32.

Laboratórne boli ochorenia dokázané metódou ELISA a PCR.

Výsledky vyšetrenia v NRC pre pertussis

V roku 2010 NRC vyšetřilo 296 vzoriek biologického materiálu mikroaglutinačnou metódou na dôkaz protilátok proti *B. pertussis*, z toho 7 vzoriek bola pozitívnych a 144 vzoriek biologického materiálu ELISA metódou na dôkaz protilátok triedy IgG proti *B. pertussis* z toho bolo 6 pozitívnych, 72 vzoriek biologického materiálu ELISA metódou na dôkaz protilátok triedy IgA proti *B. pertussis* z toho bolo 8 vzoriek pozitívnych, 49 vzoriek biologického materiálu ELISA metódou na dôkaz protilátok triedy IgM z toho bolo 28 vzoriek pozitívnych a 209 vzoriek biologického materiálu mikroaglutinačnou metódou na dôkaz protilátok proti *B. parapertussis* z toho 1 vzorka bola pozitívna.

Do NRC v roku 2010 bolo doručených 232 nazofaryngeálnych výterov na priamy dôkaz *B. pertussis* a 232 vzoriek na priamy dôkaz *B. parapertussis* metódou real time-PCR, z toho bolo 18 vzoriek pozitívnych na *B. pertussis*. Tieto vzorky boli vyšetřené v spolupráci s oddelením molekulárnej biológie.

Kultivačne NRC v roku 2010 vyšetřilo 85 vzoriek nazofaryngeálnych výterov z toho, nebola žiadna vzorka pozitívna. V priebehu roka 2010 NRC nadviazalo spoluprácu s odborom epidemiológie, na ktorom sa vykonávajú odbery a naočkovanie odobraného biologického na materiálu priamy dôkaz *B.pertussis* a *B.parapertussis* od lekárov v Banskobystrickom okrese.

Počet vzoriek vyšetřených na protilátky a priamy dôkaz je uvedený v tabuľke.

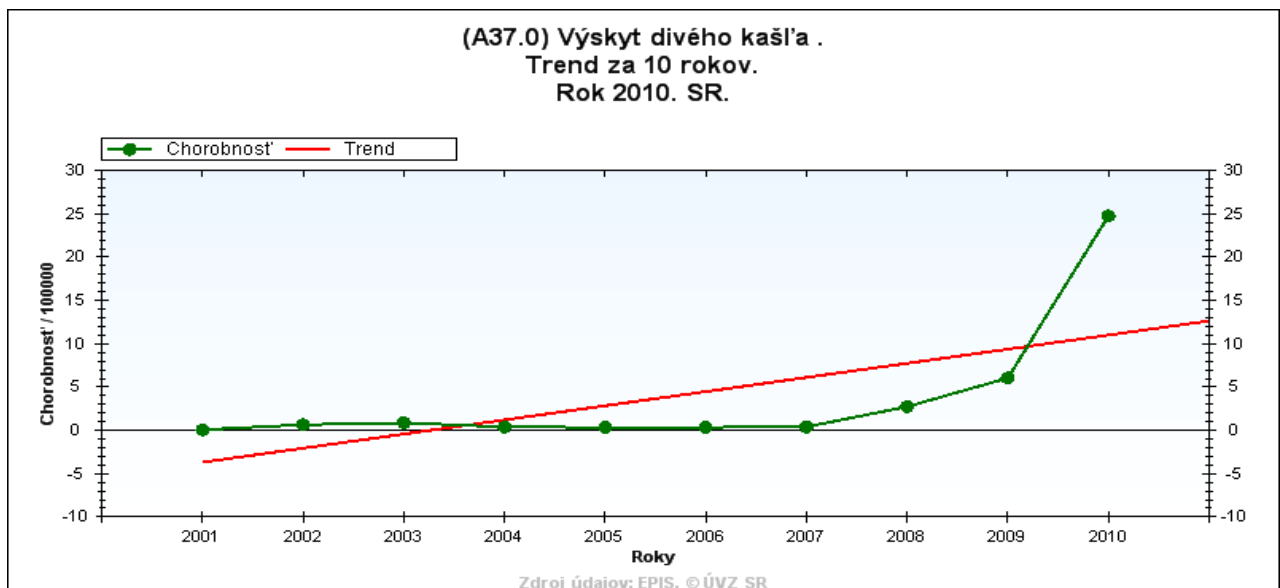
NRC sa v roku 2011 zapojí do medzinárodnej kontroly kvality práce na dôkaz špecifických protilátok triedy IgG, IgM, IgA proti *B.pertussis* ELISA metódou.

NRC pre pertussis v priebehu roka 2010 opäť začalo s diagnostikou *B.parapertussis* mikroaglutinačnou metódou .

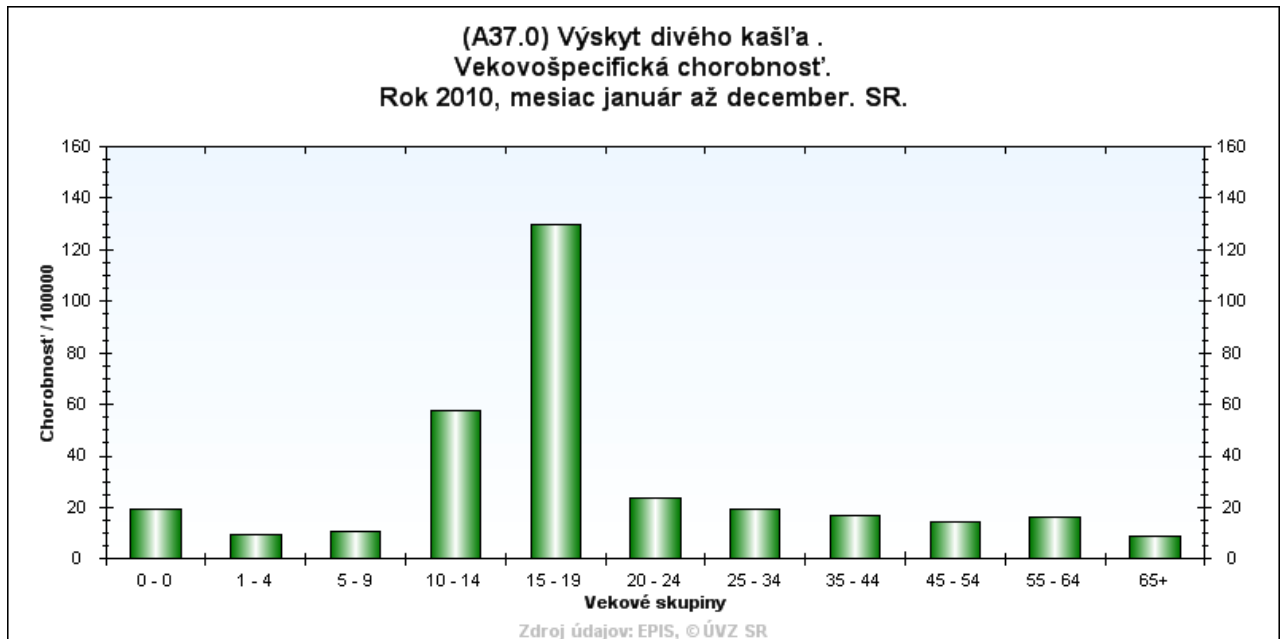
Počet vzoriek vyšetrených v NRC pre pertussis za rok 2010

	Bordetella pertussis		Bordetella parapertussis	
	Spolu vyšetrených	Pozit	Spolu vyšetrených	Pozit
Aglutinácia	296	7	207	1
ELISA IgG	144	6		
ELISA IgA	72	8		
ELISA IgM	49	28		
RT-PCR	232	18	232	0
Izolácia B. pertussis a B.parapertussis	85	0	85	0

Graf 6.IV.3.1

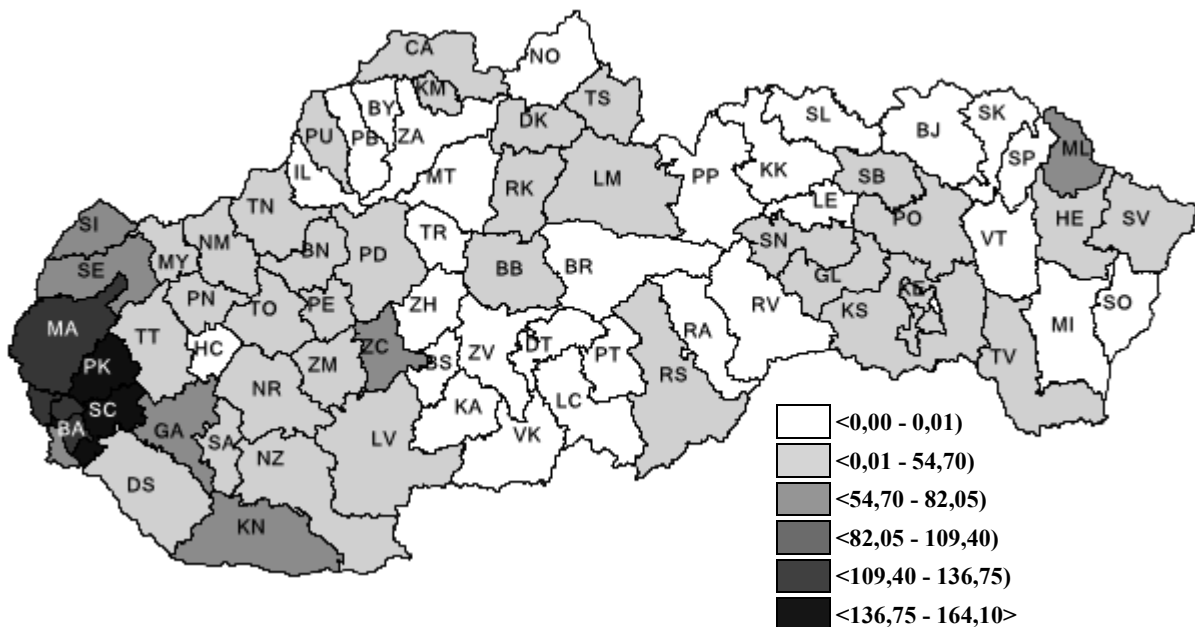


Graf 6.IV.3.2



Mapa 6.IV.3.3

**Výskyt pertussis
Slovenská republika, r. 2010**



6.IV.3.3 Streptokokové nákazy

V skupine ochorení spôsobených streptokokmi sledujeme ochorenia s klinickým obrazom sepsy, šarlachu a erysipelas.

6.IV.3.3.1 Scarlatina – Šarlach – A 38

V priebehu roka 2010 bolo zo všetkých krajov SR hlásených spolu 223 ochorení (chor. 4,11/100.000). Oproti roku 2009 je to o 3% menej a oproti 5 ročnému priemeru je to taktiež o 3% menej.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja s najvyššou chorobnosťou v kraji Žilinskom (8,89) a najnižšou v Bratislavskom (0,48).

Ochorenia postihovali najčastejšie deti vo vekovej skupine 5-9 ročných (chor. 44,21), u ľudí nad 55 rokov veku sa ochorenie nevyskytlo.

Z hľadiska sezónneho výskytu sa ochorenia vyskytovali počas celého roka, najviac v mesiaci október – 36 ochorení.

Ochorelo 133 mužov a 90 žien.

6.IV.3.3.2 Erysipelas – Ruža – A 46

Spolu bolo vykázaných 651 ochorení (chor.12,0/100.000), čo je oproti predchádzajúcemu roku pokles o 2,6%. Oproti roku 2009 je to o 14% menej.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR s najvyššou chorobnosťou v kraji Trnavskom (20,84). Najnižšia chorobnosť bola zaznamenaná v Banskobystrickom kraji (2,3).

Ochorenia postihli pacientov vo všetkých vekových skupinách okrem 0 ročných a 5-9 ročných detí a s najvyššou vekovo špecifickou chorobnosťou 65 ročných a starších (44,05).

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v letných mesiacoch v júni (86) a auguste (82). Ochorelo 231 mužov a 370 žien.

Z celkového počtu ochorení boli 2 prípady vykázané ako nozokomiálna nákaza, 1x z traumatologického oddelenia a 1x z liečebne pre dlhodobo chorých.

6.IV.3.3.3 Streptokokové sepsy – A 40

Spolu bolo hlásených 64 ochorení (chor. 1,18/100 000). Oproti roku 2009 je to pokles o 11,12%.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR s najvyššou chorobnosťou v Trenčianskom kraji (2,67/100 000). V okrese Myjava bola chorobnosť na túto diagnózu 10,70/100 000.

Ochorelo 42 mužov a 22 žien.

Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 65+ ročných – 5,26 a u 0-ročných detí – 4,92.

Etiológia: A 40.0 Streptokoky zo sk. A – 1x
 A 40.1 Streptokoky zo sk. B – 6x
 A 40.2 Streptokoky zo sk. D 36x
 A 40.3 Streptococcus pneumoniae – 6x
 A 40.8 Streptokoky iné - 15x

Nozokomiálny pôvod malo 30 septikémií.

Úmrtím končilo 1 ochorenie a to u 65 ročného muža z okresu Prievidza, ktorý bol hospitalizovaný pre intenzívne bolesti v epigastriu, zvracanie, teploty nad 38°C. Išlo o polymorbídneho pacienta s postupným zhoršovaním základných vitálnych funkcií a

zvýrazňovaním príznakov sepsy a následným exitom. Z hemokultúry bol vykultivovaný iný Streptococcus.

6.IV.3.4 Infekcia herpes simplex – plazivec jednoduchý – B 00

Hlásených bolo 135 ochorení (chor. 2,49/100.000), čo je o 7 ochorení viac ako v roku 2009, t.j. o 5,4%.

Ochorenia sa vyskytli vo všetkých krajoch s najvyššou chorobnosťou v kraji Nitrianskom (11,34).

Ochorelo 43 mužov a 92 žien.

Ochorenia postihli pacientov v každej vekovej skupine s najvyššou chorobnosťou u 20-24 ročných (4,76).

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom výskytu vo februári (19 prípadov).

Ochorenia prebiehali s klinickým obrazom exému (B 00.0) 13x, dermatitídy (B 00.1) 24x, gingivostomatitídy (B 00.2) 14x, meningitídy (B00.3) 3x, encefalitídy (B 00.4) 8x, očná forma ochorenia (B 00.5) 2x, iná forma (B 00.8) 3x, nešpecifikovaná forma (B 00.9) 68x. Meningitída a encefalitída je popísaná v kapitole „Neuroinfekcií“.

6.IV.3.5 Herpes zoster – plazivec pásový – B 02

Spolu bolo v priebehu roka 2010 hlásených 3534 ochorení (chor. 65,14/100.000), čo je oproti roku 2009 pokles o 7% a oproti 5 ročnému priemeru je to vzostup o 1%.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja SR s najvyššou chorobnosťou v kraji Žilinskom (110,19) a najnižšou v Bratislavskom kraji (19,75).

Ochorenia postihli pacientov v každej vekovej skupine najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 65 ročných a starších (162,82) a 55-64 ročných (117,33).

Ochorelo 1388 mužov a 2146 žien.

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka, najviac v januári (372 prípadov).

Z celkového počtu ochorení bolom 136 prípadov komplikovaných, z nich 3x sa jednalo o zosterovú encefalitídu a 4x zosterovú meningitídu. Tieto sú popísané v kapitole „Neuroinfekcie“.

6.IV.3.6 Varicella – ovčie kiahne – B 01

V priebehu celého roka 2009 bolo hlásených zo všetkých krajov SR 19 884 ochorení (chor. 366,53/100.000). Oproti roku 2009 je to vzostup o 12%, oproti 5 ročnému priemeru je výskyt o 19% vyšší.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja s najvyššou chorobnosťou v Žilinskom kraji (538,64) a najnižšou v Bratislavskom kraji (130,15).

Ochorenia postihovali pacientov vo všetkých vekových skupinách. So stúpajúcim vekom chorobnosť na varicellu klesala. Ochorenia postihli najmä vekovú skupinu 5-9 ročných detí (3425,43).

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka, s maximom v mesiacoch máj (2495 prípadov), jún (2416) a apríl (2360 prípadov).

Ochorelo 10 137 mužov a 9 743 žien.

Bez komplikácií prebehlo 19 872 ochorení, 1 ochorenie sa komplikovalo zápalom pľúc a 11 ochorení bolo s inými komplikáciami.

Jedno ochorenie bolo hlásené ako nozokomiálna infekcia z oddelenia infekčného.

Charakter výskytu bol sporadický, rodinný, ale vyskytli sa aj lokálne epidémie v školských a predškolských zariadeniach.

6.IV.3.7 Morbilli – osýpky – B 05

V Slovenskej republike nebolo v roku 2010 hlásené ochorenie na osýpky. Očkovanie detskej populácie sa vykonáva s očkovaním proti parotitíde a rubeole a zaočkovanosť je na dobrej úrovni.

Zaočkovanosť proti morbilám, rubeole a parotitíde (tab. č. 7, 8)

Základné očkovanie detí v 15. až 18. mesiaci života prvou dávkou:

roč. 2008: SR - 98,5 %; kraje - od 97,6 % (Košický kraj) do 99,5 % (Trnavský kraj)

roč. 2007: SR - 99,4 %; kraje - od 99,2 % (Banskobystrický, Prešovský a Košický kraj) do 99,8 % (Trnavský a Nitriansky kraj).

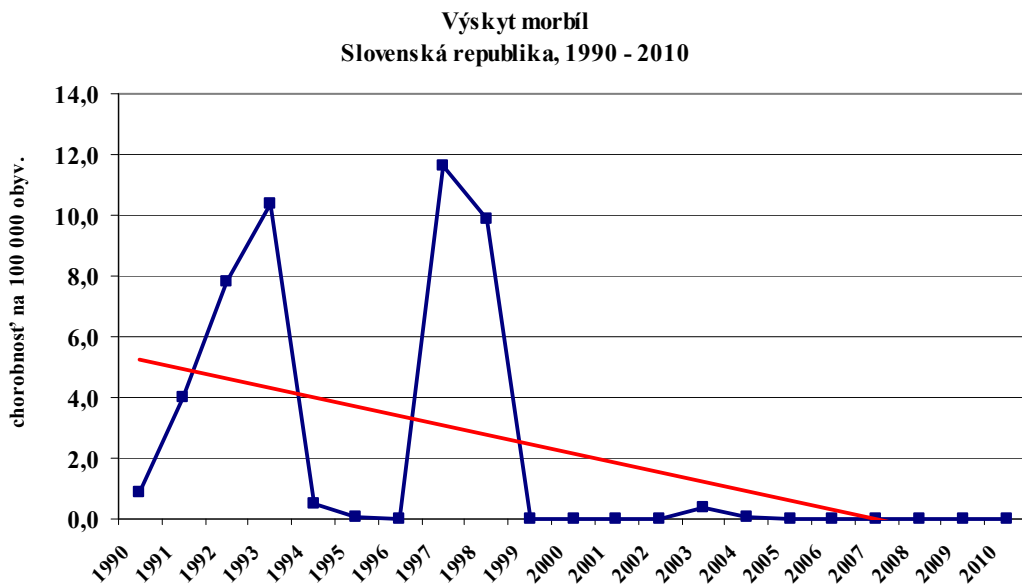
Okresy - v žiadnom okrese neklesla zaočkovanosť pod 95 %.

Preočkovanie detí v 11. roku života druhou dávkou:

roč. 1998: SR - 99,2 %; kraje - od 98,9 % (Košický kraj) do 99,6 % (Trnavský, Nitriansky a Žilinský kraj).

Okresy – v žiadnom okrese neklesla zaočkovanosť pod 95 %. Na očkovanie bola použitá trivakcína PRIORIX (GSK), ktorou sa očkuje od roku 2000.

Graf 6.IV.3.4

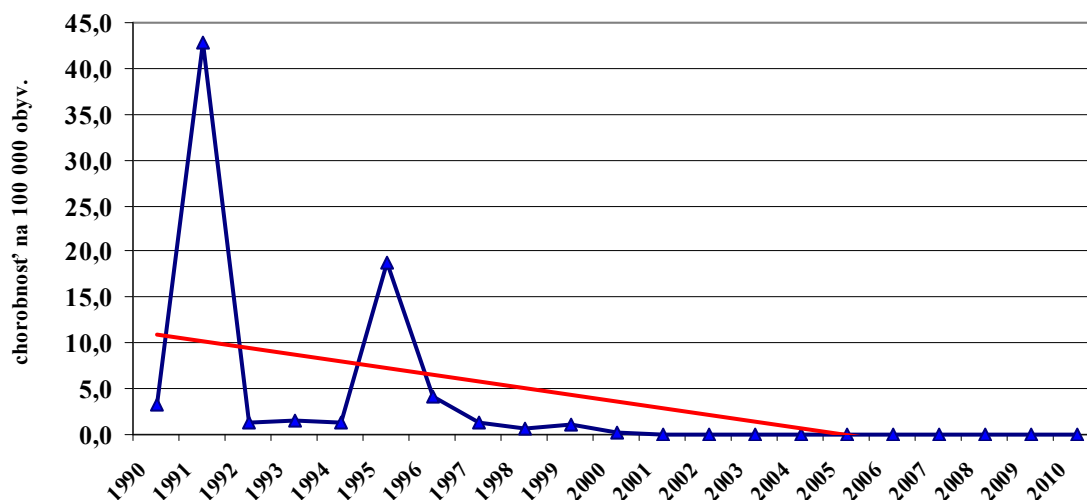


6.IV.3.8 Rubeola – ružienka - B 06

V roku 2010 nebolo na Slovensku hlásené podozrenie ani ochorenie na rubeolu. Očkovanie detskej populácie je uvedené pri dg. morbilli.

Graf 6.IV.3.5

Výskyt rubeoly
Slovenská republika, 1990 - 2010



Medzinárodná spolupráca

V rámci medzinárodnej spolupráce sa mesačne zasielali hlásenia údajov o osýpkach, rubeole a KRS do Európskej siete WHO – CISID.

6.IV.3.9 Parotitis epidemica – Mumps – B 26

V roku 2010 boli hlásené 2 prípady ochorenia na parotitídu (chor. 0,04/100 000), čo je o 3 ochorenia (60%) menej ako v roku 2009. Oproti 5 ročnému priemeru je to pokles o 76%.

Ochorenia boli zaznamenané v Prešovskom a Bratislavskom kraji. V oboch prípadoch sa jednalo o mužov vo vekových skupinách 1-4 a 45-54 ročných v mesiacoch máj a júl.

1. Prípád – išlo o 50 ročného muža z Bratislavy. Ochorenie bolo dokázané sérologicky nálezom protilátok v triede IgM ELISA testom. Išlo o importovanú nákazu z Kuby.
2. Prípád z okresu Trebišov - ochorel 3 ročný chlapec, ktorý bol riadne očkovaný v r. 2008 Priorixom. Materiál na sérologické vyšetrenie odobratý nebol, napriek tomu bolo ochorenie vykázané len na základe klinických príznakov.

Očkovanie detskej populácie je uvedené pri dg. Morbilli.

6.IV.3.10 Infekčná mononukleóza – B 27

V priebehu roka 2010 bolo hlásených 886 ochorení (chor. 16,33/100.000), čo je oproti roku 2009 vzostup o 18,9%. Oproti 5 ročnému priemeru je to vzostup o 15%.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja s najvyššou chorobnosťou v Nitrianskom kraji (30,89) a Trnavskom kraji (30,45).

Ochorelo 422 mužov a 464 žien vo všetkých vekových skupinách s najvyššou vekovo špecifickou chorobnosťou vo vekovej skupine 15-19 ročných adolescentov –m 93,70/100 000.

Etiológia:

B 27.0 Mononukleóza vyvolaná Epstein-Barrovej vírusmi – 287 x

B 27.1 Mononukleóza vyvolaná cytomegalovírusom – 17x

B 27.8 Iná mononukleóza – 184x

6.IV.3.11 Tuberkulóza – A 15 – A 19, A 31.0

V roku 2010 bolo na Slovensku hlásených celkom 443 prípadov ochorení (chor. 8,17/100 000), čo je oproti roku 2009 pokles o 13,6%. Bakteriologicky overených prípadov bolo 242, čo je 54,63% z celkového počtu registrovaných ochorení. Mikroskopicky pozitívnych prípadov bolo 141.

Pri porovnaní vekových skupín, v ktorých sa najčastejšie vyskytuje toto závažné infekčné ochorenie, máme možnosť pozorovať na Slovensku rozdiely medzi výskytom tbc u mužov 293 prípadov tbc a 150 prípadov u žien, u žien je výskyt najmä vo vyšších vekových skupinách, u mužov vo vekovej kategórii 50-59 ročných. V detskej populácii/0-14 roční/ sa tuberkulóza vyskytla v 11 prípadoch.

V roku 2010 zomrelo 5 pacientov na tuberkulózu, 41 prípadov bolo registrovaných ako úmrtie pacienta s TBC.

Zo 443 prípadov pre ťažkosti bolo zistených 350 prípadov, pri kontrole evidovaných 22 prípadov, v rámci vyšetrenia kontaktov 20, pri preventívnej prehliadke 26 a pri pitve boli zistené 2 prípady.

Z pridružených ochorení sa najčastejšie vyskytovali ochorenia pečene u 60 pacientov, v 30 prípadoch bol pacient liečený na diabetes mellitus, v 24 prípadoch duševné ochorenia, v 24 prípadoch koincidencia TBC a malígneho ochorenia. V roku 2010 bol zahlásený jeden prípad koinfekcie TBC a HIV infekcie, zistený pri pravidelnej kontrole HIV infikovaných pacientov v ARV terapii.

Podľa geografického rozloženia v Slovenskej republike najhoršími oblasťami s najvyšším výskytom tohto ochorenia je oblasť východného Slovenska (Prešovský kraj 12,64/100tis obyv.) nasleduje Košický kraj s 10,92/100tis obyv. Najnižší výskyt zaznamenávame v Trnavskom a Trenčianskom. Zo 443 hlásených prípadov tbc v roku 2010 išlo o 69 mimoplúcnych foriem tuberkulózy ako hlavné miesto postihnutia, najčastejšie to bolo tuberkulózna pleuritída v 22 prípadoch, tbc chrbtice v 12 prípadoch, močové ústrojenstvo v 8 prípadoch, mimohrudníkové lymfatické uzliny v 8 prípadoch, v 4 prípadoch vnútrohrudníkové lymfatické uzliny, v 5 prípadoch gynekologické formy tuberkulózy, v 3 prípadoch kostné formy mimo chrbtice, 2 prípady tuberkulózy kože, 2x čriev a peritonea, v 3 prípadoch išlo o inú lokalizáciu.

V roku 2010 sme mali na Slovensku celkovo 7 pacientov infikovaných multirezistentnými kmeňmi tuberkulózných mykobaktérií. Analýza výsledkov liečby za rok 2009 nám dokumentuje, že liečba, ktorú dostávajú naši pacienti je plne indikovaná a správna, nakoľko máme až 93% úspešnosť liečby u novozistených mikroskopicky pozitívnych prípadov.

V roku 2010 boli hlásené do Národného registra tuberkulózy vo Vyšných Hágoch 4 ochorenia vyvolané atypickými mykobaktériami.

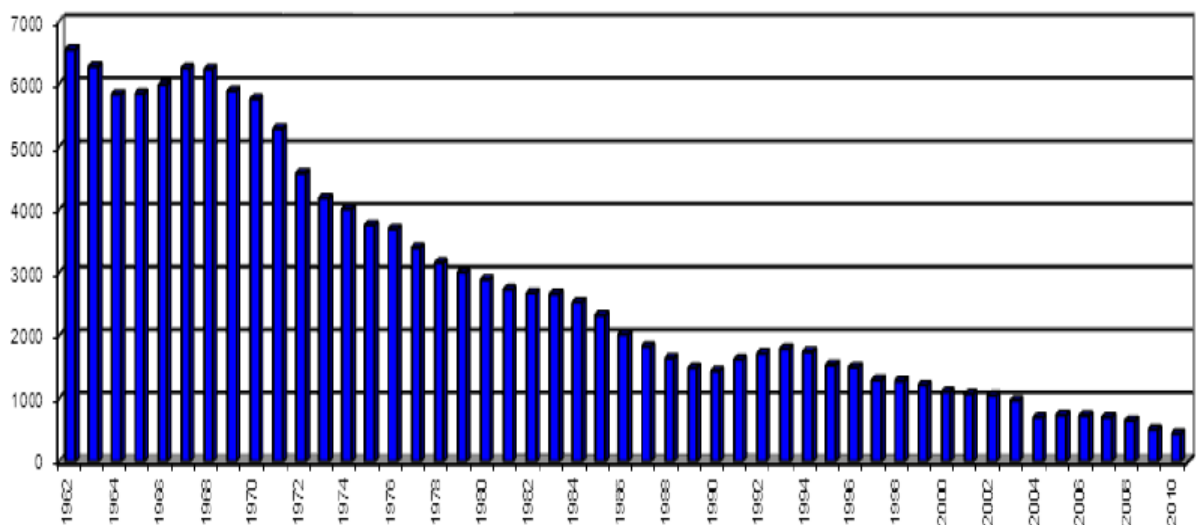
Záver

Vývoj epidemiologickej situácie v Slovenskej republike potvrdzuje, že zatiaľ máme tuberkulózu ako najzávažnejšie infekčné ochorenie pod kontrolou. Je potrebné venovať zvýšenú pozornosť klasickým rizikovým skupinám obyvateľstva – asociáli, alkoholici,

bezdomovci, staršie vekové skupiny, pretože tuberkulóza je najzávažnejšou sociálnou chorobou.

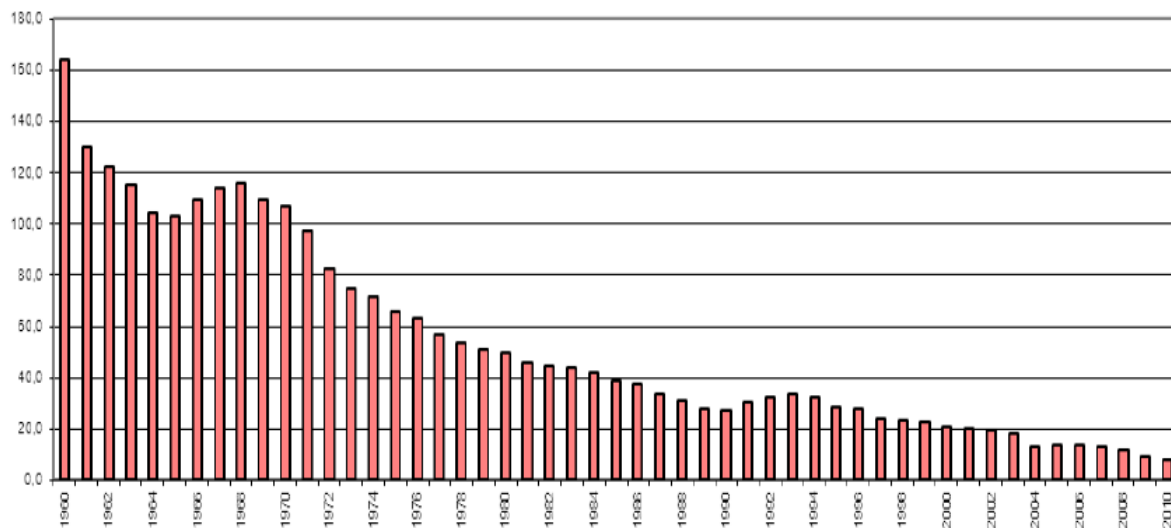
Splnenie smelých cieľov WHO v boji s týmto závažným ochorením však bude vyžadovať nevyhnutnú účasť vlád krajín EÚ na kontrole tuberkulózy, zabezpečiť účinné programy kontroly tuberkulózy, finančné zdroje potrebné pre efektívnu kontrolovanú krátkodobú liečbu všetkých foriem aktívnej tuberkulózy, zlepšenie sociálno-ekonomických podmienok, vývoj nových potentných a ľahko užívateľných liekov a vývoj účinnejšieho očkovania .

Počet prípadov TBC na Slovensku v rokoch 1960 – 2010



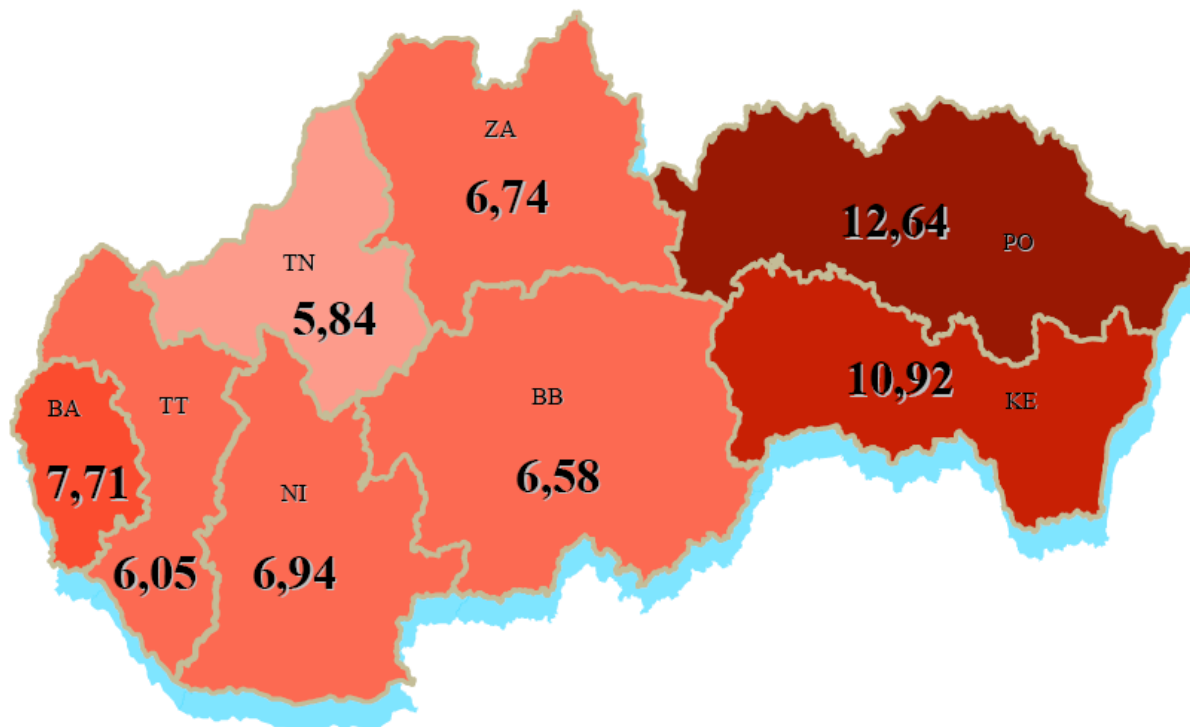
Zdroj: NÚTPCHaHCH Vyšné Hágy

Vývoj chorobnosti na TBC na Slovensku v rokoch 1960 – 2010
(počet prípadov na 100 tis. obyvateľov)



Zdroj: NÚTPCHaHCH Vyšné Hágy

Chorobnosť na TBC na Slovensku podľa krajov v roku 2010
(počet prípadov na 100 tis. obyvateľov)



Zdroj: NÚTPCHaHCH Vyšné Hágy

Počet prípadov TBC nahlásených do NRT v r. 2010 podľa veku a pohlavia

	muži		ženy		spolu	
	počet	na 100 000 obyvateľov	počet	na 100 000 obyvateľov	počet	na 100 000 obyvateľov
0-4	4	2,78	0	0,00	4	1,43
5-9	3	2,25	1	0,79	4	1,54
10-14	2	1,34	1	0,70	3	1,03
15-19	4	2,13	2	1,11	6	1,63
20-24	9	4,20	8	3,89	17	4,05
25-29	12	5,18	10	4,52	22	4,86
30-34	14	5,80	9	3,89	23	4,86
35-39	22	10,49	8	3,94	30	7,27
40-44	28	15,35	8	4,44	36	9,93
45-49	27	14,17	14	7,33	41	10,75
50-54	40	20,56	9	4,46	49	12,36
55-59	40	22,09	7	3,54	47	12,41
60-64	21	16,32	12	7,79	33	11,67
65-69	20	21,95	8	6,43	28	12,99
70-74	15	23,40	14	13,78	29	17,50
75-79	12	24,78	9	10,23	21	15,40
80-84	13	45,90	16	26,02	29	32,29
>84	7	42,93	14	33,87	21	36,44
Slovensko	293	11,11	150	5,38	443	8,17

Počet prípadov TBC nahlásených do NRT v r. 2010 podľa krajov

	muži		ženy		spolu	
	počet	na 100 000 obyvateľov	počet	na 100 000 obyvateľov	počet	na 100 000 obyvateľov
bratislavský	38	12,85	10	3,06	48	7,71
trnavský	24	8,76	10	3,48	34	6,05
trenčiansky	23	7,83	12	3,93	35	5,84
nitriansky	37	10,83	12	3,30	49	6,94
žilinský	31	9,06	16	4,50	47	6,74
banskobystrický	26	8,25	17	5,03	43	6,58
prešovský	63	15,87	39	9,51	102	12,64
košický	51	13,50	34	8,49	85	10,92
Slovensko	293	11,11	150	5,38	443	8,17

Počet prípadov pľúcnej a mimopľúcnej formy TBC nahlásených do NRT v r. 2010 podľa veku

	pľúcne			mimopľúcne			spolu		
	počet	na 100 tis. obyv.	recidíva	počet	na 100 tis. obyv.	recidíva	počet	na 100 tis. obyv.	recidíva
0-4	4	1,43	0	0	0,00	0	4	1,43	0
5-9	4	1,54	0	0	0,00	0	4	1,54	0
10-14	3	1,03	0	0	0,00	0	3	1,03	0
15-19	4	1,09	0	2	0,54	0	6	1,63	0
20-24	14	3,33	1	3	0,71	1	17	4,05	2
25-29	17	3,75	2	5	1,10	0	22	4,86	2
30-34	22	4,65	4	1	0,21	0	23	4,86	4
35-39	29	7,03	3	1	0,24	0	30	7,27	3
40-44	33	9,10	4	3	0,83	1	36	9,93	5
45-49	35	9,17	6	6	1,57	0	41	10,75	6
50-54	42	10,59	9	7	1,77	2	49	12,36	11
55-59	39	10,30	7	8	2,11	1	47	12,41	8
60-64	23	8,13	6	10	3,54	1	33	11,67	7
65-69	21	9,74	3	7	3,25	1	28	12,99	4
70-74	23	13,88	4	6	3,62	0	29	17,50	4
75-79	16	11,73	4	5	3,67	1	21	15,40	5
80-84	26	28,95	4	3	3,34	0	29	32,29	4
>84	19	32,97	2	2	3,47	0	21	36,44	2
Slovensko	374	6,89	59	69	1,27	8	443	8,17	67

Počet prípadov pľúcnej a mimopľúcnej formy TBC nahlásených do NRT v r. 2010 podľa krajov

	pľúcne			mimopľúcne			spolu		
	počet	na 100 tis. obyv.	recidíva	počet	na 100 tis. obyv.	recidíva	počet	na 100 tis. obyv.	recidíva
bratislavský	42	6,74	3	6	0,96	1	48	7,71	4
trnavský	29	5,16	2	5	0,89	0	34	6,05	2
trenčiansky	34	5,67	8	1	0,17	0	35	5,84	8
nitriansky	43	6,09	7	6	0,85	1	49	6,94	8
žilinský	43	6,16	3	4	0,57	0	47	6,74	3
banskobystrický	34	5,21	6	9	1,38	1	43	6,58	7
prešovský	79	9,79	22	23	2,85	3	102	12,64	25
košický	70	9,00	8	15	1,93	2	85	10,92	10
Slovensko	374	6,89	59	69	1,27	8	443	8,17	67

Bakteriologická overenosť TBC v r. 2010 podľa veku

	Bakteriologická overenosť		Mikroskopicky pozitívne	Kultivačne pozitívne
	počet	%		
0-4	2	50,00	1	2
5-9	2	50,00	0	2
10-14	1	33,33	0	1
15-19	4	66,67	3	3
20-24	11	64,71	6	11
25-29	11	50,00	10	11
30-34	16	69,57	9	13
35-39	19	63,33	12	18
40-44	23	63,89	16	22
45-49	19	46,34	11	18
50-54	25	51,02	14	23
55-59	32	68,09	19	28
60-64	11	33,33	8	10
65-69	12	42,86	7	11
70-74	14	48,28	7	12
75-79	9	42,86	4	8
80-84	17	58,62	8	11
>84	14	66,67	6	13
Slovensko	242	54,63	141	217

Bakteriologická overenosť TBC v r. 2010 podľa krajov

	Bakteriologická overenosť		Mikroskopicky pozitívne	Kultivačne pozitívne
	počet	%		
bratislavský	20	41,67	13	20
trnavský	19	55,88	8	16
trenčiansky	22	62,86	9	19
nitriansky	30	61,22	13	29
žilinský	31	65,96	15	28
banskobystrický	22	51,16	14	18
prešovský	52	50,98	35	46
košický	46	54,12	34	41
Slovensko	242	54,63	141	217

Počet úmrtí pacientov na TBC hlásených do NRT v r. 2010

	úmrtia na TBC	úmrtia pri TBC
0-4	0	0
5-9	0	0
10-14	0	0
15-19	0	0
20-24	0	0
25-29	0	0
30-34	0	0
35-39	0	2
40-44	0	1
45-49	2	1
50-54	0	3
55-59	2	5
60-64	0	4
65-69	0	6
70-74	1	5
75-79	0	3
80-84	0	5
>84	0	6
Slovensko	5	41

	úmrtia na TBC	úmrtia pri TBC
bratislavský	0	7
trnavský	0	0
trenčiansky	0	6
nitriansky	0	5
žilinský	1	2
banskobystrický	1	3
prešovský	1	11
košický	2	7
Slovensko	5	41

Pridružené choroby u prípadov TBC hlásených do NRT v r. 2010

	počet	%
Vredová choroba	24	5,42
Diabetes mellitus	30	6,77
Duševná choroba	24	5,42
Choroba pečene	60	13,54
Zhubný nádor	24	5,42
HIV/AIDS	1	0,23

Spôsob zistenia TBC podľa údajov hlásených do NRT v r. 2010

	vyšetrenie pre obťaženie	Kontrola evidovaných	Vyšetrenie kontaktov	Prevenencia	Pitva
bratislavský	35	0	1	5	1
trnavský	25	1	1	5	0
trenčiansky	25	3	1	4	0
nitriansky	40	2	2	1	1
žilinský	37	1	1	5	0
banskobystrický	34	3	4	1	0
prešovský	82	9	5	2	0
košický	69	3	5	3	0
Slovensko	347	22	20	26	2
	78,33%	4,97%	4,51%	5,87%	0,45%

Miesto postihnutia pri mimoplúcnej forme TBC

	hlavné miesto postihnutia	vedľajšie miesto postihnutia
pleura	22	24
vnútrohrud. LU	4	1
mimohrudn. LU	8	3
kosti, kĺby - chrbtica	12	2
kosti, kĺby - mimo chrbtice	3	5
meningy	0	0
CNS	0	0
močové ústroj.	8	2
pohlavné ústroj.	5	2
koža	2	0
diseminované	0	0
peritoneum, GIT	2	5
iné	3	1
slezina	1	
larynx		1
oko	1	
svaly predlaktia	1	
Spolu pacientov	69	40
z toho vedľajšie miesto pri pľúcnej forme	-	36

6.IV.3.12 Ochorenia spôsobené cytomegalovírusom – B 25.9

V priebehu roka 2010 boli zaznamenané 4 ochorenia (chor. 0,07/100 000), čo je oproti roku 2009 o 2 ochorenia menej.

Ochoreli 3 muži a 1 žena vo veku: 5-9 = 1, 25-34 = 1, 45-54 = 1, 55-64 = 1.

Ochorenia boli hlásené z 3 krajov: Prešovského – 2, Žilinského a Košického – po 1 prípade a to v mesiacoch február, apríl, august a október.

Klinické prejavy ochorenia: 1x bolesti brucha, hnačky, 1x teploty, 1x bolesti hlavy a svalov a v jednom prípade prejavy ochorenia neboli udané (okr. Ružomberok).

6.IV.3.13 Legionárska choroba – A 48.1

V roku 2010 boli hlásené 4 ochorenia (chor. 0,07/100 000), všetky z Bratislavského kraja.

Ochoreli 3 muži a 1 žena vo veku 47, 50, 60 a 61 rokov. Pacienti ochoreli v mesiacoch august, október a november.

Ochorenia boli vo všetkých prípadoch potvrdené aj laboratórne a to dôkazom antigénu v moči 1x, priamou aglutináciou v sére 2x a kultivačne z bronchoalveolárneho výplachu 1x.

Klinicky sa ochorenia prejavili chronickým kašľom, schvátenosťou, bolesťami na hrudníku, teplotami, dyspnoe, hnačkami a v 1 prípade aj bronchopneumóniou a pneumothoraxom u pacienta s tumorom pľúc.

6.IV.3.14 Chrípka – J 10

Akútne respiračné ochorenia (ARO)

SURVEILLANCE CHRÍPKY

Analýza výskytu chrípk a chrípke podobných akútnych respiračných ochorení (ARO) na Slovensku v roku 2010

10. augusta 2010 usporiadal krízový štáb Svetovej zdravotníckej organizácie (SZO) prostredníctvom telekonferencie svoje 9. zasadnutie. Členovia výboru sa zhodli, že epidemiologická situácia chrípk je uspokojujúca a už nepredstavuje nebezpečenstvo, ktoré by vyžadovalo okamžité opatrenia na medzinárodnej úrovni a že predpoklad šírenia pandemického vírusu A(H1N1) 2009 v populácii je aj v priebehu niekoľkých budúcich rokov so správaním sa vírusu sezónnej chrípk. Na odporúčanie Krízového štábu SZO a po prehodnotení situácie, Generálna riaditeľka SZO rozhodla **ukončiť pandémiu chrípk** a zrušiť súvisiace opatrenia na medzinárodnej úrovni v súlade s Medzinárodnými zdravotníckymi predpismi.

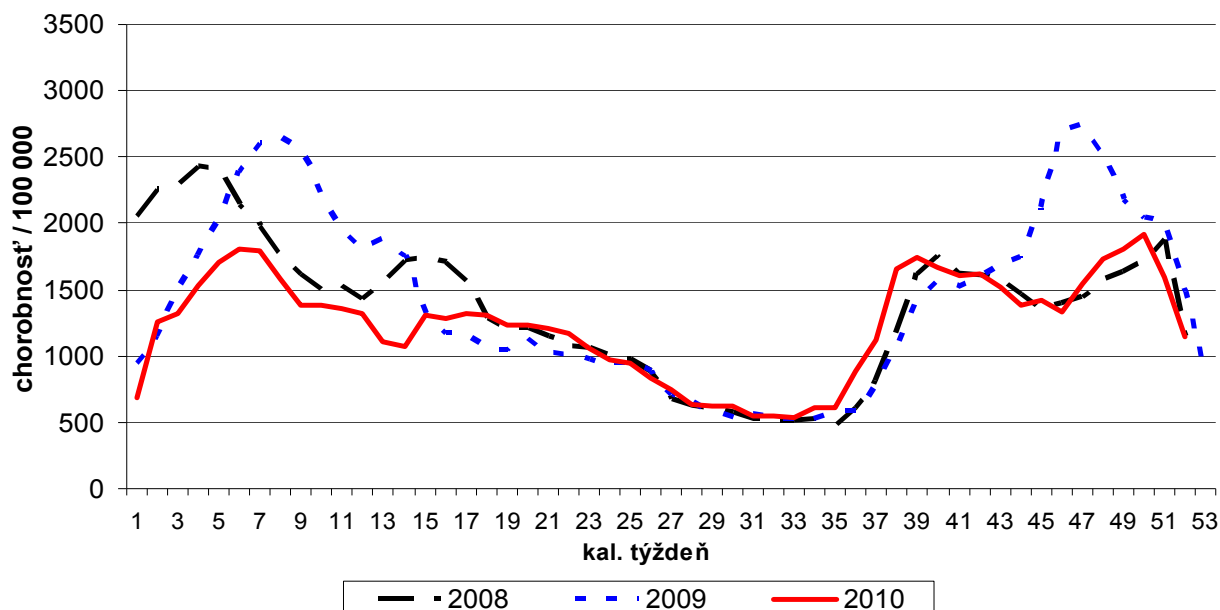
Za celý rok 2010 bolo na Slovensku hlásených 1 926 453 prípadov chrípk a iných akútnych respiračných ochorení čo predstavuje chorobnosť 66 892,3 /100 000 obyvateľov v starostlivosti hlásiacich lekárov. V porovnaní s rokom 2009 kedy bolo hlásených 2 391 481 ochorení, došlo k poklesu počtu hlásených ochorení o 24,1 %.

**Tabuľka 2: AKÚTNE RESPIRAČNÉ OCHORENIA, SR, 2010
POČET OCHORENÍ A CHOROBNOSŤ PODĽA KRAJOV**

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	20 022	19 054	12 305	56 331	6 832	114 544	64 644,4
Trnavský kraj	42 135	49 457	34 649	81 215	17 346	224 802	68 759,1
Trenčiansky kraj	37 568	50 456	38 608	74 431	16 885	217 948	62 584,4
Nitriansky kraj	66 550	81 755	52 935	130 346	24 672	356 258	73 609,0
Žilinský kraj	68 448	75 545	54 664	81 135	21 680	301 472	67 792,2
Banskobystrický kraj	46 542	61 991	42 032	68 999	20 963	240 527	75 688,5
Prešovský kraj	47 600	57 219	38 888	91 850	21 847	257 404	55 561,1
Košický kraj	40 435	45 883	28 870	84 625	13 685	213 498	61 053,4
SR	369 300	441 360	302 951	668 932	143 910	1 926 453	66 892,3
Vekovo-špecifická chorobnosť	187 407,8	150 120,5	139 295,9	40 759,4	30 319,1		

Začiatkom roka 2010 pokračoval vyšší výskyt akútnych respiračných ochorení (ARO) dočasne prerušený vianočnými sviatkami a školskými prázdninami, ktorý však nemal charakter typickej zimnej epidémie. Maximum ochorení bolo zaznamenaných v 6. kalendárnom týždni (**Graf 1**), kedy ochorelo 64 357 osôb, čo je chorobnosť 1 810,1/100 000 osôb v starostlivosti lekárov hlásiacich v tomto kalendárnom týždni. V tomto období boli zaznamenané lokálne epidémie v predškolských a školských zariadeniach a z dôvodu vysokej absencie žiakov bola prerušená ich prevádzka. V etiológii chrípkových ochorení prevládal pandemický vírus chrípky typu A (H1N1) 2009. V ďalších týždňoch došlo k postupnému poklesu chorobnosti a krivka chorobnosti v nasledujúcich mesiacoch prakticky kopírovala krivku chorobnosti z roku 2008. K vzostupu chorobnosti došlo pred začiatkom chrípkovej sezóny 2010 / 2011 v 36. – 39. kalendárnom týždni. Ďalší vzostup začala krivka chorobnosti na ARO vykazovať v pribiehajúcej sezóne (od začiatku 47. kalendárneho týždňa), s vrcholom v 50. kalendárnom týždni, kedy bolo hlásených 58 250 akútnych respiračných ochorení, t. j. chorobnosť 1 916,4/100 000 osôb v starostlivosti lekárov hlásiacich v tomto kalendárnom týždni. V etiológii chrípkových ochorení dominovali v tomto čase vírusy chrípky typu B a A (H1N1) 2009.

**Graf 1 AKÚTNE RESPIRAČNÉ OCHORENIA, SR, 2008 - 2010
CHOROBNOSŤ PODĽA KALENÁRNYCH TÝŽDŇOV**



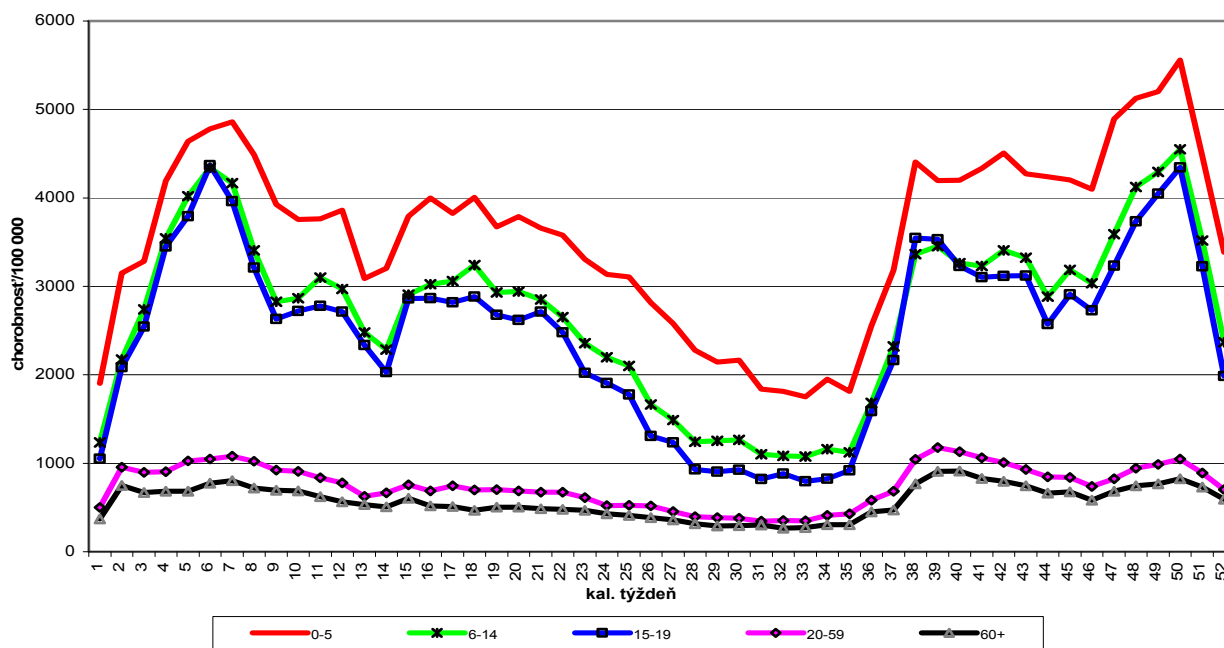
Najvyššia incidencia akútnych respiračných ochorení (75 688,5/100 000) bola zaznamenaná v Banskobystrickom kraji. Nad úrovňou celoslovenskej chorobnosti bola chorobnosť zaznamenaná aj v Nitrianskom (73 609,0/100 000), v Trnavskom (68 759,1/100 000) a v Žilinskom kraji (67 792,2/100 000). Najnižšia chorobnosť (55 561,1/100 000) bola evidovaná v Prešovskom kraji (**Tab. 2**).

Vekovo-spezifická chorobnosť na ARO (**Tab. 2, Tab. 3, Graf 2**) bola po celý rok 2010 najvyššia vo vekovej skupine 0-5 ročných detí (187 407,8/100 000). Chorobnosť v ďalších vekových skupinách klesala s pribúdajúcim vekom.

**Tabuľka 3: AKÚTNE RESPIRAČNÉ OCHORENIA, SR, 2010
VEKOVU-SPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ**

Veková skupina (v rokoch)	Počet ochorení na ARO	
	abs.	chorobnosť/ 100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov
0-5	369 300	187 407,8
6-14	441 360	150 120,5
15-19	302 951	139 295,9
20-59	668 932	40 759,4
60+	143 910	30 319,1
Spolu	1 926 453	66 892,3

Graf 2: AKÚTNE RESPIRAČNÉ OCHORENIA, SR, 2010
VEKOVÝŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ PODĽA KALENDÁRNYCH
TÝŽDŇOV



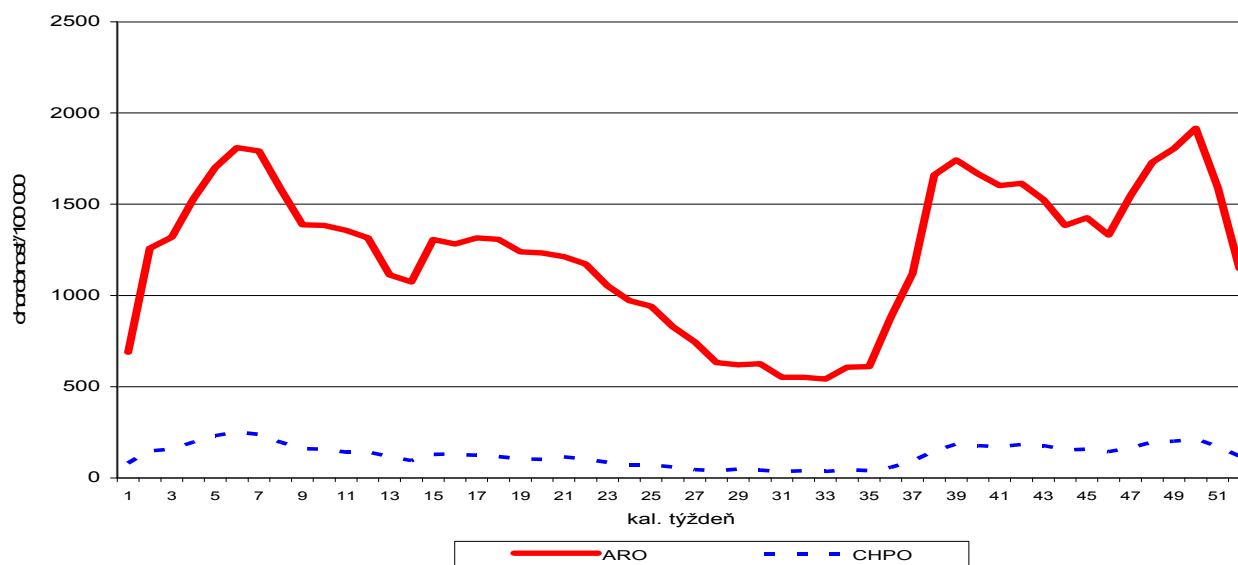
Z celkového počtu ARO hlásených v roku 2010 bol klinický priebeh komplikovaný u 51 424 (2,7 %) chorých (**Tab. 4**), čo je o desatinu percenta viac ako percento komplikácií hlásených v predchádzajúcom roku (2,6 %). Rovnako aj proporcionálne zastúpenie jednotlivých druhov komplikácií bolo podobné minuloročnému. Najvyšší podiel komplikácií v Slovenskej republike v roku 2010 tvorili sínusitídy (1,3 % z počtu ochorení a 48 % z počtu komplikácií). Bronchopneumónie a pneumónie tvorili 0,7 % z počtu ochorení.

Tabuľka 4: AKÚTNE RESPIRAČNÉ OCHORENIA, SR, 2010
VÝSKYT KOMPLIKÁCIÍ

Druh komplikácie	Počet komplikácií		
	abs.	% z počtu komplikácií	% z počtu ochorení
bronchopneumónie a pneumónie	12 717	25,0	0,7
otitída	13 883	27,0	0,7
sinusitída	24 824	48,0	1,3
SR	51 424	100,0	2,7
Celkový počet ochorení na ARO	1 926 453		

Počet ochorení diagnostikovaných v roku 2010 ako chrípka a chrípke podobné ochorenie (CHPO) bol 201 441, čo predstavuje chorobnosť 6 994,6/100 000 obyvateľov v starostlivosti hlásiacich lekárov (**Tab. 5, 6**). Je to 10,5 % z celkového počtu ARO a o 4,9 % menej ako v roku 2009. Krivka chorobnosti na CHPO prakticky počas celého roka 2010 kopírovala chorobnosť na ARO v nižších hodnotách. (**Graf 3**).

Graf 3: ARO A CHPO, SR, 2010
VÝSKYT PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV



Vekovo špecifická chorobnosť na ochorenia kvalifikované ako CHPO (Tab. 6) bola tak ako minulý rok najvyššia u detí a mladistvých do 20 rokov, s maximom vo vekovej skupine 0 -5 ročných (21 259,9/100 000). Veľmi nízka chorobnosť bola u osôb starších ako 60 rokov (tab. 6, graf 4).

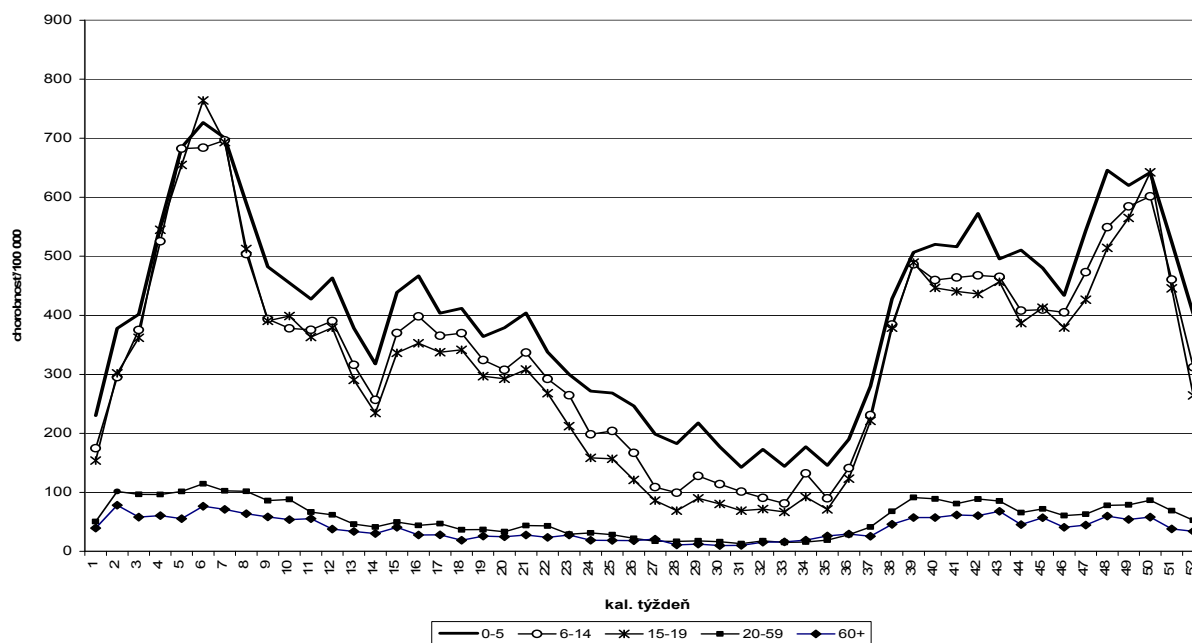
Tabuľka 5: CHRÍPKA A CHRÍPKE PODOBNÉ OCHORENIA, SR, 2010
POČET OCHORENÍ, CHOROBNOSŤ PODĽA KRAJOV

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	925	990	637	3 024	300	5 876	3 316,2
Trnavský kraj	7 121	8 513	6 002	9 048	1 065	31 749	9 710,9
Trenčiansky kraj	3 660	6 922	5 542	4 525	838	21 487	6 170,1
Nitriansky kraj	9 005	12 893	8 569	15 043	2 204	47 714	9 858,5
Žilinský kraj	6 551	8 545	6 707	6 611	1 701	30 115	6 772,0
Banskobystrický kraj	7 212	9 340	6 840	6 244	2 269	31 905	10 039,0
Prešovský kraj	5 145	6 680	3 791	4 759	1 292	21 667	4 676,9
Košický kraj	2 275	2 979	2 216	2 901	557	10 928	3 125,0
SR	41 894	56 862	40 304	52 155	10 226	201 441	6 994,6
Vekovo-špecifická chorobnosť	21 259,9	19 340,6	18 531,6	3 177,9	2 154,4		

**Tabuľka 6: CHRÍPKA A CHRÍPKE PODOBNÉ OCHORENIA, SR, 2010
VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ**

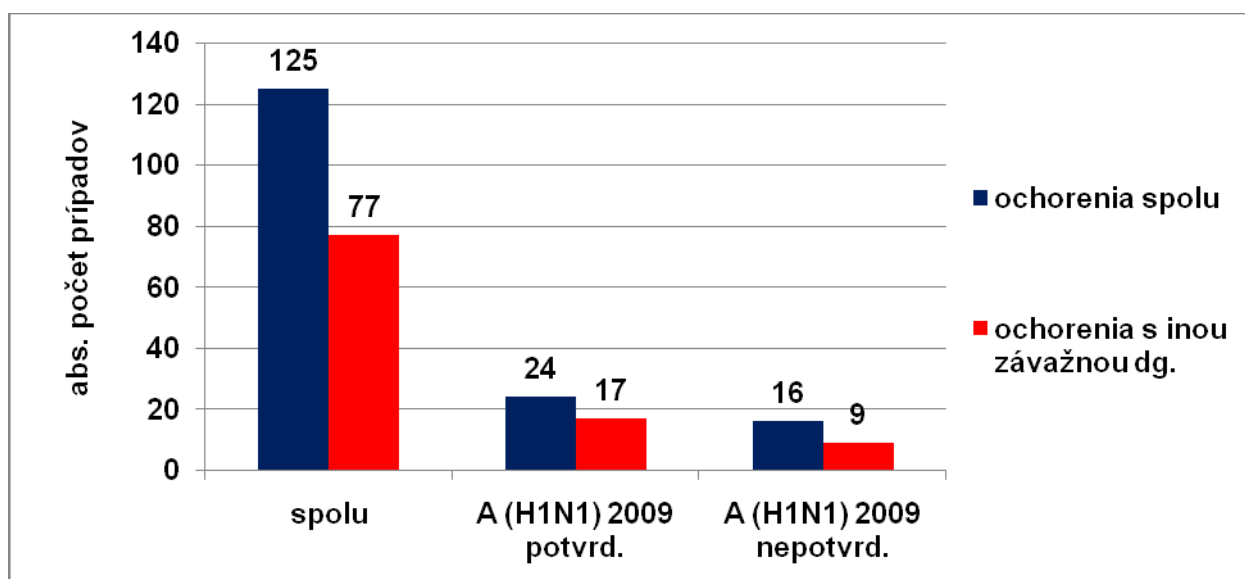
Veková skupina (v rokoch)	Počet ochorení na CHPO	
	abs.	chorobnosť/ 100 000 osôb v starostlivosti hlásiacich lekárov
0-5	41 894	21 259,9
6-14	56 862	19 340,6
15-19	40 304	18 531,6
20-59	52 155	3 177,9
60+	10 226	2 154,4
Spolu	201 441	6 994,6

**Graf 4: CHRÍPKA A CHRÍPKE PODOBNÉ OCHORENIA, SR, 2010
VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ**



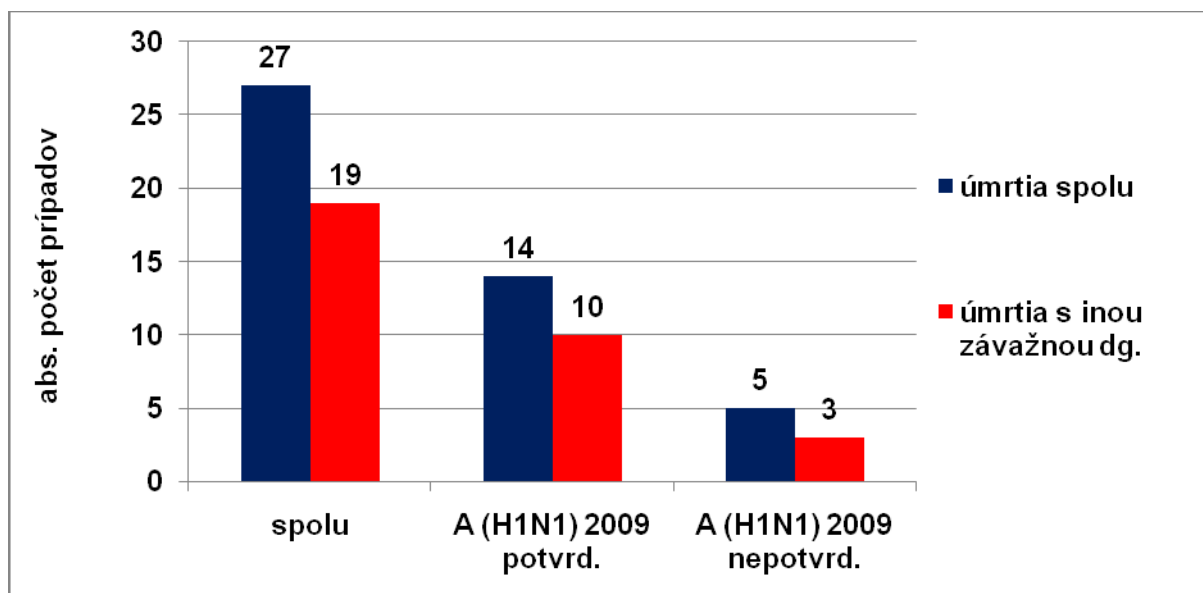
Na základe pokračujúceho monitorovania a okamžitého hlásenia ťažkých akútnych respiračných ochorení označovaných ako **SARI (Severe Acute Respiratory Infection)**, mal Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky aj v roku 2010 denne aktuálne informácie o počte takýchto hospitalizovaných pacientov a rovnako aj o počte úmrtí osôb, u ktorých bol laboratórne potvrdený pandemický vírus chrípky. Od 1. 1. 2010 do 31. 12. 2010 bolo hlásených 125 prípadov SARI. Pandemický vírus chrípky A (H1N1) 2009 bol laboratórne potvrdený v 24 prípadoch. V ostatných prípadoch pandemický vírus chrípky nebol vyšetrený alebo nebol potvrdený. Z celkového počtu 125 SARI malo 77 pacientov (61,6 %) aj iné závažné ochorenie, ktoré mohlo byť príčinou ťažšieho klinického priebehu (**Graf 5**).

Graf 5: OCHORENIA NA SARI (SEVERE ACUTE RESPIRATORY INFECTION), SR, 2010



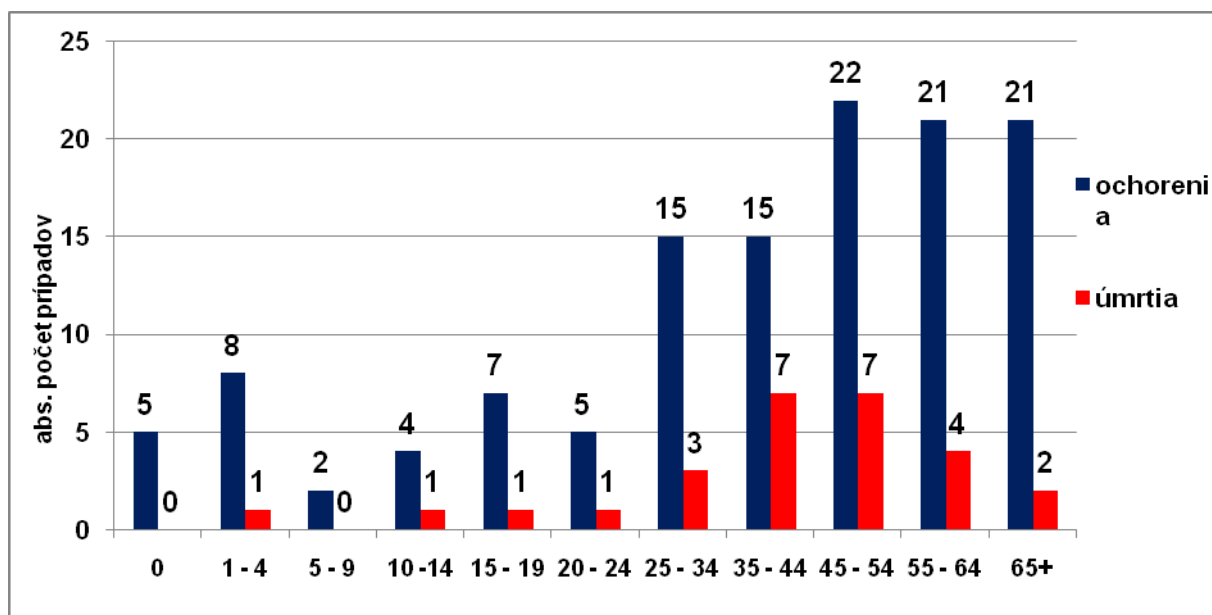
Zo 125 hlásených SARI zomrelo 27 pacientov (21,6 %). V 19 prípadoch (70,4 %) išlo o pacientov trpiacich na iné závažné ochorenie. Z celkového počtu všetkých úmrtí bol u 14 pacientov potvrdený pandemický vírus A (H1N1) 2009. Z úmrtí na SARI, u ktorých bol potvrdený pandemický vírus chrípky A(H1N1) 2009 malo 10 pacientov (71,4%) iné závažné ochorenie (**Graf 6**).

Graf 6: ÚMRTIA NA SARI (SEVERE ACUTE RESPIRATORY INFECTION), SR, 2010



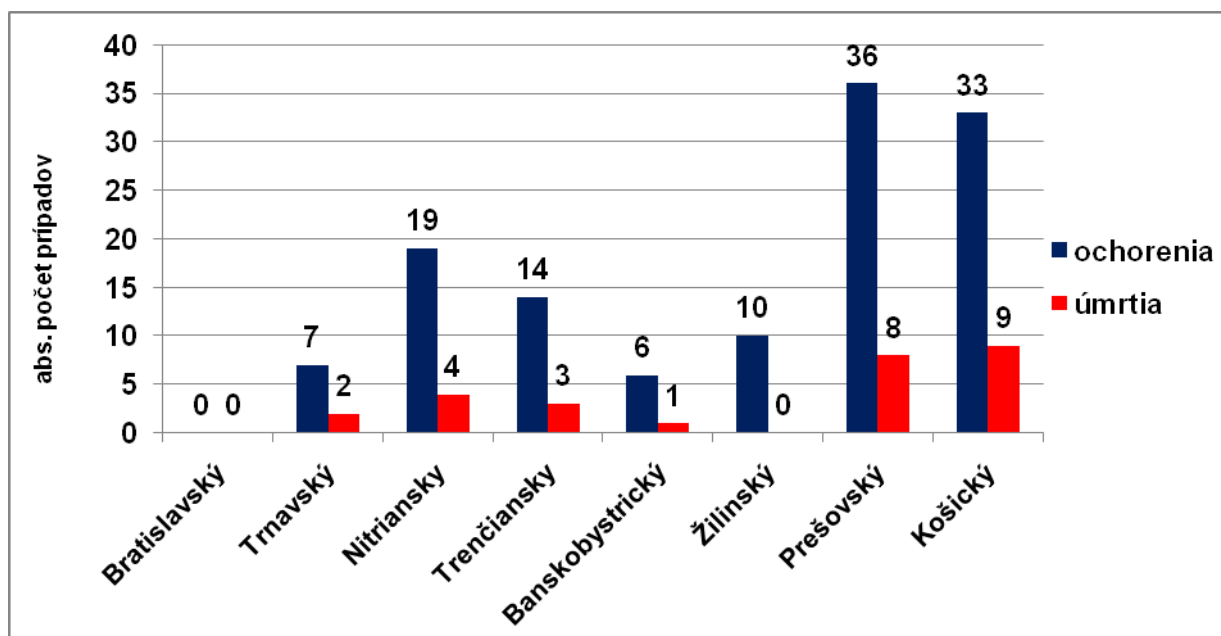
Najviac ochorení na SARI sa vyskytlo vo vekovej skupine 45 - 54 ročných (22). Za nimi nasledovali s rovnakým počtom ochorení vekové skupiny 55 – 64 ročných a 65 a viac ročných (21) (**Graf 7**).

Graf 7: SARI (SEVERE ACUTE RESPIRATORY INFECTION), SR 2010
POČET OCHORENÍ A ÚMRTÍ PODEA VEKOVÝCH SKUPÍN



Najvyšší výskyt ochorení na SARI bol zaznamenaný v Prešovskom (36), v Košickom (33) a v Nitrianskom kraji (19). Najvyšší počet úmrtí na SARI bol zaznamenaný v Košickom (9), v Prešovskom (8) a v Nitrianskom kraji (4) (**Graf 8**).

Graf 8: SARI (SEVERE ACUTE RESPIRATORY INFECTION), SR 2010
POČET OCHORENÍ A ÚMRTÍ PODEA KRAJOV



Laboratórna diagnostika:

Analýza vychádza z údajov hlásení zaslaných na odbor epidemiológie z Národného referenčného laboratória, z virologického oddelenia OLM RÚVZ Banská Bystrica a z OLM Košice. Presnejšie a detailnejšie údaje za SR sú uvedené vo Výročnej správe odboru lekárskej mikrobiológie ÚVZ SR.

V priebehu celého roka 2010 bolo z 2 135 prijatých nasopharyngeálnych výterov izolovaných 163 (7,6 %) kmeňov vírusu chrípky (157 vírusov chrípky typu A a 6 vírusov chrípky typu B), 4 vírusy parachrípky, 1 adenovírus a jeden RS vírus.

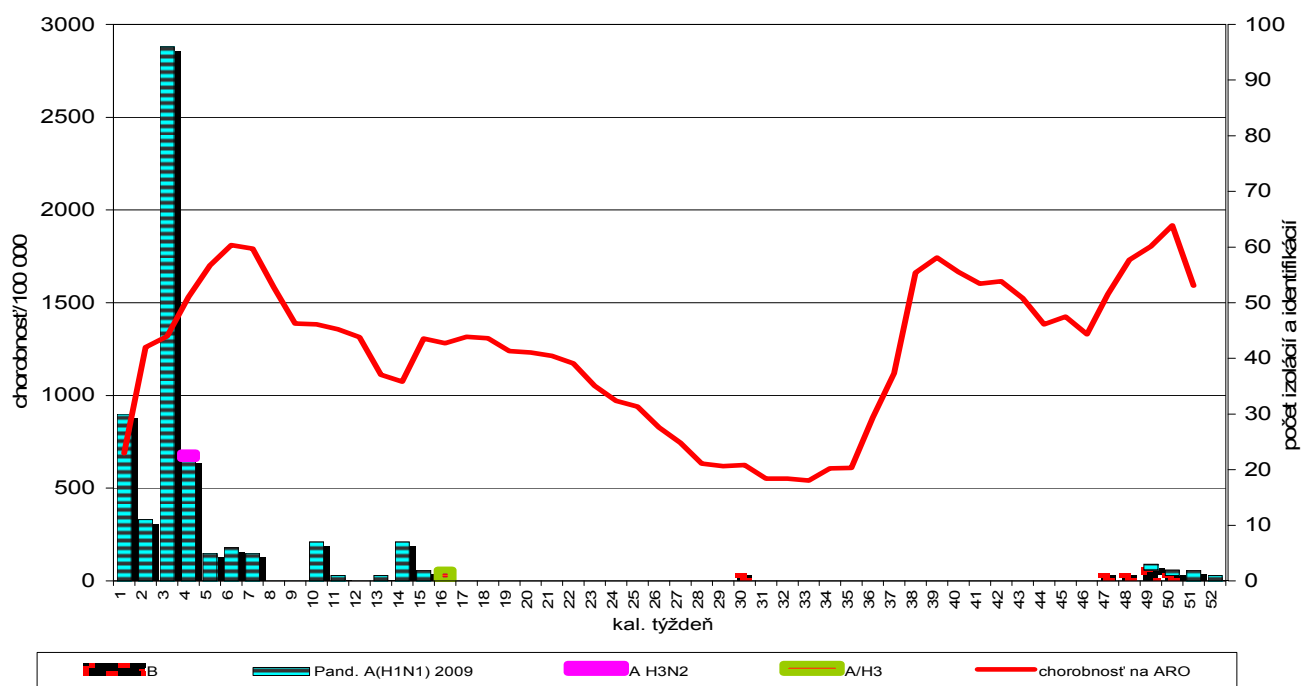
Zo 157 vírusov chrípky typu A bolo bližšie identifikovaných 149 (94,9 %). Išlo o nasledovné subtypy:

- 145 x A/California/07/2009 /H1N1/
- 3 x A H3
- 1 x A H3N2

Zo 6 vírusov chrípky typu B nebol kmeň bližšie určený.

V priebehu roka 2010 ako etiologický agens jednoznačne dominoval pandemický vírus chrípky A/California/07/2009 (H1N1) (**Graf 9**).

**Graf 9: ETIOLÓGIA CHRÍPKY, CHOROBNOSŤ NA ARO A CHPO , SR, 2010
POČET IDENTIFIKÁCIÍ PODĽA KALENDÁRNYCH TÝŽDŇOV**



Vyhodnotenie chrípkovej sezóny 2009-2010

Úvod:

Chrípková sezóna 2009 – 2010 bola na Slovensku, podobne ako vo všetkých krajinách Európy ovplyvnená prebiehajúcou pandemiou. Priebeh pandémie u nás bol relatívne mierny. Charakterizoval ho vzostup incidencie s maximom na jeseň a nárast počtu ochorení a úmrtí na závažné respiračné infekcie vyžadujúce si hospitalizáciu, tzv. SARI (Severe Acute Respiratory Infection). V etiológii ochorení na rozdiel od minulých rokov dominoval nový vírus chrípky typu A(H1N1) 2009.

Celkovo bolo v chrípkovej sezóne 2009/2010 hlásených 1 706 554 akútnych respiračných ochorení (ARO), čo predstavuje chorobnosť 52 481,9 na 100 000 osôb

v starostlivosti hlásiacich lekárov (ďalej len chorobnosť), vid'. **Tab. 7.** V porovnaní s predchádzajúcou sezónou počet hlásených ochorení vzrástol o 173 756, t.j. 1,1 %, ale chorobnosť v prepočte na počet osôb v starostlivosti hlásiaceho lekára bola zhruba rovnaká (pokles o 2,5 %).

Chrípková sezóna 2009/2010 sa od minuloročných sezón výrazne líši počtom hlásených úmrtí. Kým v minuloročných sezónach nebolo hlásené žiadne úmrtie v súvislosti s chrípkou v tejto chrípkovej sezóne bolo zaznamenaných 86 úmrtí a z nich bol v 56 prípadoch laboratórne potvrdený pandemický vírus chrípkou A (H1N1) 2009.

Tabuľka 7: Akútne respiračné ochorenia, SR, sezóna 2009/2010
Rozdelenie podľa vekových skupín a krajov

Kraj	Počet ochorení vo vekovej skupine						Chorobnosť/100 000
	0-5 r.	6-14 r.	15-19 r.	20-59 r.	60+ r.	spolu	
Bratislavský kraj	18 865	21 172	14 112	49 851	5 539	109 539	47 085.5
Trnavský kraj	36 032	47 303	32 815	70 390	13 773	200 313	55 095.6
Trenčiansky kraj	30 090	45 975	35 744	65 566	14 211	191 586	48 063.7
Nitriansky kraj	51 017	73 048	49 179	107 831	19 215	300 290	57 139.1
Žilinský kraj	49 388	65 816	46 798	70 095	17 226	249 323	51 631.6
Banskobystrický kraj	39 018	60 732	40 415	66 460	17 466	224 091	59 574.0
Prešovský kraj	37 760	56 612	39 043	76 368	16 321	226 104	45 324.1
Košický kraj	33 864	49 199	31 162	78 671	12 412	205 308	50 918.7
SR	296 034	419 857	289 268	585 232	116 163	1 706 554	52 481.9
Vekovošpecifická chorobnosť	138 887.5	124 611.0	115 241.3	31 278.0	21 957.1	52 481.9	

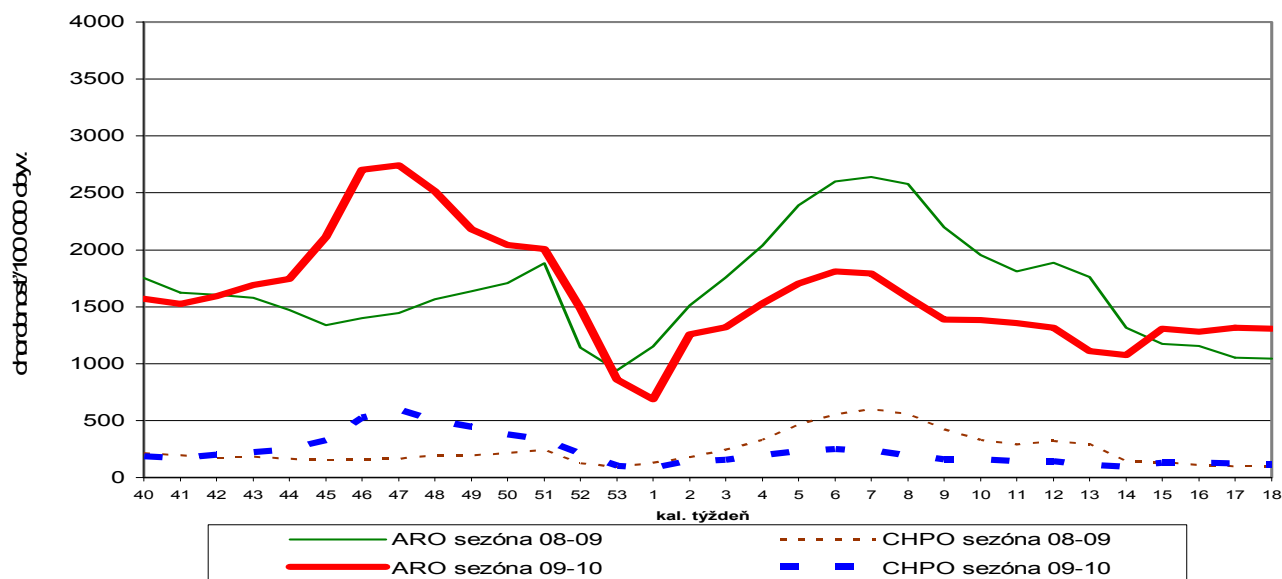
Priebeh sezóny:

Krivka chorobnosti na akútne respiračné ochorenia (ARO) a chrípkou a chrípke podobné ochorenia (CHPO) mala od začiatku 42. kalendárneho týždňa stúpajúci charakter. Vrchol chorobnosti (2 740,8/100 000), pod ktorý sa podpísal pandemický vírus chrípkou A(H1N1) 2009 dosiahla krivka v 47. kalendárnom týždni. K tomuto kalendárnemu týždňu bolo v Slovenskej republike hlásených 405 prípadov ochorení s laboratórne potvrdeným pandemickým vírusom chrípkou A(H1N1) 2009. Do konca chrípkovej sezóny sa ich počet zvýšil trojnásobne na 1 210. Od konca novembra incidencia ARO a CHPO postupne klesala a začala kopírovať krivku chorobnosti predchádzajúcej chrípkovej sezóny, avšak od začiatku roka 2010 s výrazne nižšími hodnotami (Graf 10).

Najvyššia incidencia akútnych respiračných ochorení (59 574,0/100 000) bola v priebehu sezóny 2009/2010 zaznamenaná v Banskobystrickom kraji. Nad úroveň celoslovenskej chorobnosti bola chorobnosť zaznamenaná aj v Nitrianskom (57 139,1/100 000) a v Trnavskom kraji (55 095,6/100 000). Najnižšia chorobnosť (45 324,1/100 000) bola evidovaná v Prešovskom kraji (**Tab. 7**).

Počet hlásených prípadov chrípkou a chrípke podobných ochorení (CHPO) v sezóne 2009 /2010 bol 247 731, čo predstavuje chorobnosť 7 618,5/100 000. CHPO tak tvorili 14,5% z počtu všetkých hlásených ARO (**Tab. 8**). V porovnaní s predchádzajúcou sezónou počet hlásených CHPO vzrástol o 14 983, t.j. 6 %. Chorobnosť v prepočte na počet osôb v starostlivosti hlásiaceho lekára klesla len mierne o 7,3 %.

Graf 10: Akútne respiračné ochorenia, SR, sezóna 2009/2010
Výskyt ARO a CHPO podľa kalendárnych týždňov – porovnanie so sezónou 2008-2009

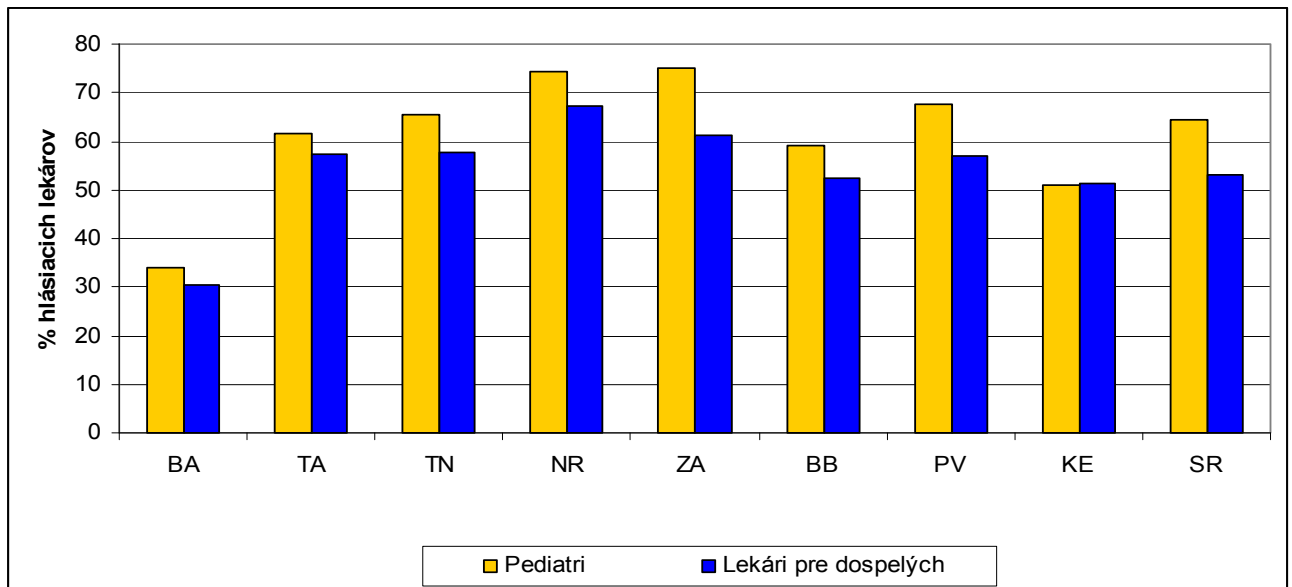


Tabuľka 8: Chrápka a chrípke podobné ochorenia, SR, sezóna 2009/2010
Ochorenia a chorobnosť rozdelené podľa vekových skupín a krajov

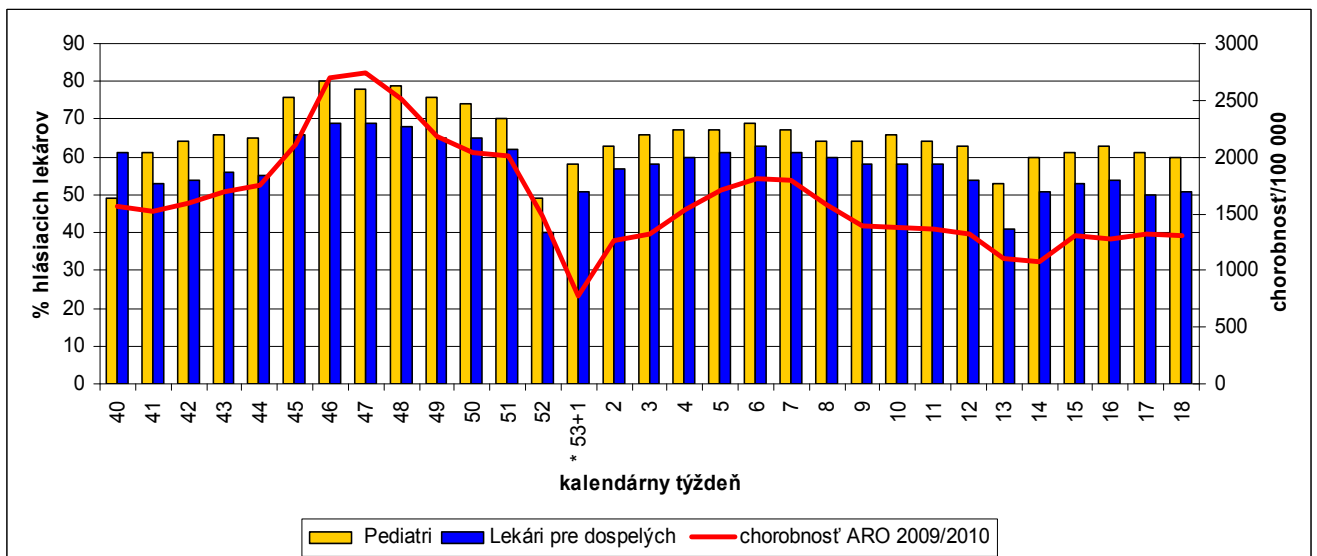
Kraj	Počet ochorení vo vekovej skupine						Chorobnosť/100 000
	0-5 r.	6-14 r.	15-19 r.	20-59 r.	60+ r.	spolu	
Bratislavský kraj	1 625	2 401	1 643	4 117	341	10 127	4 353.1
Trnavský kraj	6 671	9 994	7 100	10 082	1 178	35 025	9 633.5
Trenčiansky kraj	4 216	8 745	6 952	5 928	939	26 780	6 718.4
Nitriansky kraj	8 834	15 317	10 399	17 654	2 539	54 743	10 416.5
Žilinský kraj	6 920	12 138	8 808	8 138	1 882	37 886	7 845.7
Banskobystrický kraj	7 611	13 042	8 519	8 576	2 203	39 951	10 620.9
Prešovský kraj	5 129	8 803	5 462	5 880	1 086	26 360	5 284.0
Košický kraj	2 683	5 247	3 623	4 799	507	16 859	4 181.2
SR	43 689	75 687	52 506	65 174	10 675	247 731	7 618.5
Vekovošpecifická chorobnosť	20 497.2	22 463.4	20 917.8	3 483.3	2 017.8	7 618.5	

Priemerná proporcia hlásiacich lekárov na Slovensku v priebehu sezóny bola 58,7 % (64,4 % pediaterov a 53,1 % lekárov pre dospelých). V každom kalendárnom týždni bola hlásna disciplína pediaterov lepšia ako lekárov pre dospelých. V oboch skupinách lekárov bola tak ako v minuloročnej sezóne najvyššia proporcia hlásiacich lekárov zaznamenaná v Žilinskom a Nitrianskom kraji a najnižšia v Bratislavskom kraji (**Graf 11**). V porovnaní so sezónou 2008/2009 sa celoslovensky proporcia hlásiacich lekárov príliš nezmenila. Proporcija hlásiacich pediaterov sa zvýšila o 3,8 % a lekárov pre dospelých o 2,3 %. Proporcija hlásiacich lekárov podľa kalendárnych týždňov je na grafe 12.

Graf 11: Akútne respiračné ochorenia, SR, sezóna 2009/2010
Územné porovnanie priemernej proporcie hlásiacich lekárov



Graf 12: Akútne respiračné ochorenia, SR, sezóna 2009 /2010
Proporcía hlásiacich lekárov podľa kalendárnych týždňov

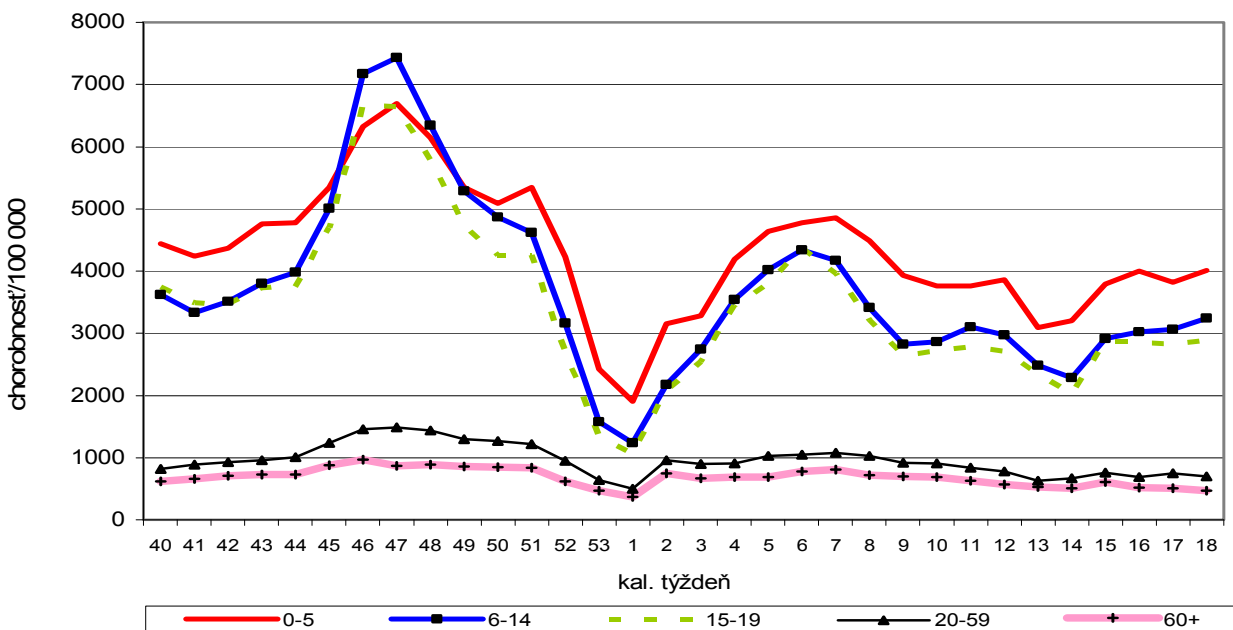


* Z technických príčin nebolo možné v programe EPIS údaje o proporcii hlásiacich lekárov za 53 kalendárny týždeň a 1. kalendárny týždeň spracovať jednotlivo.

Vekovo-špecifická chorobnosť:

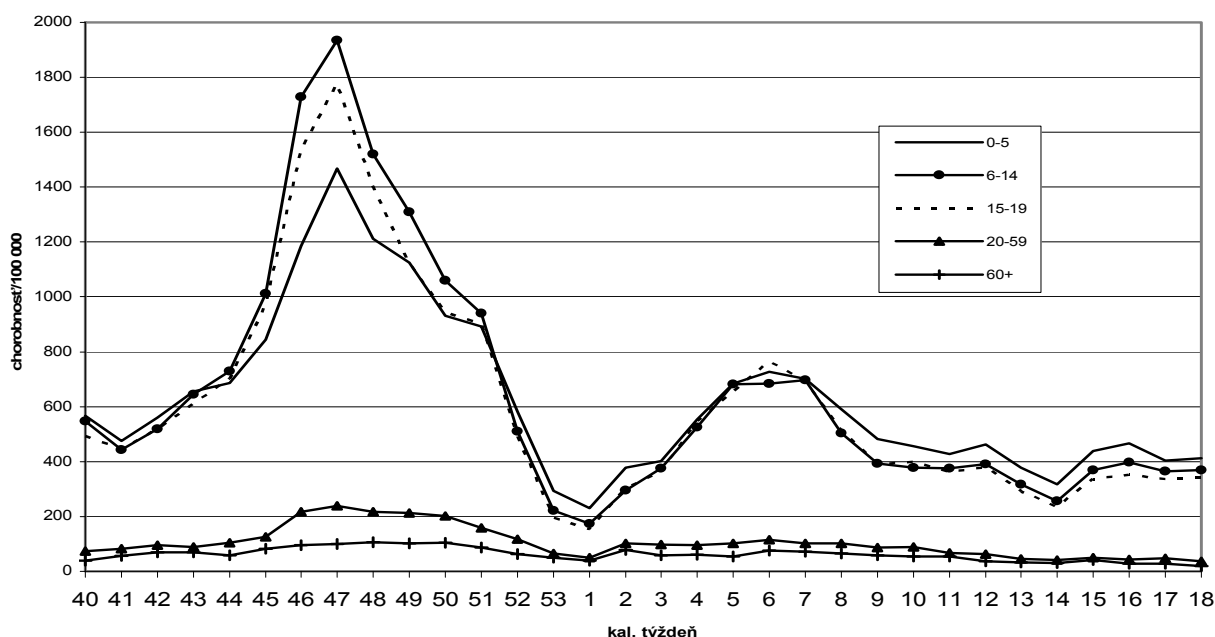
Najvyššia chorobnosť na ARO 138 887,5/100 000 bola v priebehu celej sezóny zaznamenaná vo vekovej skupine 0 – 5 ročných detí, kde ochorelo 296 034 detí, s výnimkou 46. až 48. kalendárneho týždňa, kedy ju prevýšila chorobnosť vo vekovej skupine 6 - 14 ročných. V tejto skupine školopovinných detí bolo hlásených spolu 419 857 ochorení s chorobnosťou 124 611,0/100 000 a v skupine 15 – 19 ročných adolescentov bolo zaznamenaných 289 268 ochorení s chorobnosťou 115 241,3/100 000. Najnižšia vekovo-špecifická chorobnosť bola podobne ako po minulé roky zaznamenaná vo vekovej skupine 60-ročných a starších. V tejto skupine bolo hlásených 116 163 ochorení, čo predstavuje chorobnosť 21 957,1/100 000 (Tab. 7, Graf 13).

Graf 13: Akútne respiračné ochorenia, SR, sezóna 2009/2010
Vekovo špecifická chorobnosť ARO



V skupine CHPO bola najvyššia vekovo-špecifická chorobnosť zaznamenaná u školopovinných detí vo veku 6 – 14 rokov, kde bolo hlásených 75 687 ochorení, čo predstavuje chorobnosť 22 463,4/100 000. Nasledovala skupina 15 – 19 ročných adolescentov, v ktorej bolo zaznamenaných 52 506 hlásených ochorení čo predstavuje chorobnosť 20 917,8/100 000. Vysoká chorobnosť bola aj u 0 – 5 ročných detí (Tab. 8, Graf 14).

Graf 14: Akútne respiračné ochorenia, SR, sezóna 2009/2010
Vekovo špecifická chorobnosť' CHPO



Komplikácie:

Komplikovaný priebeh ochorenia bol hlásený u 40 673 chorých na ARO, čo predstavuje 2,38 % z celkového počtu chorých (**Tab. 9**). Toto percento výskytu komplikácií je prakticky identické s tým z predchádzajúcej sezóny. Rovnako ako v minulej sezóne najvyššie percento komplikácií predstavovali sinusitídy (50,77 %), po nich nasledovali bronchopneumónie a pneumónie (26,78 %) a otitídy (22,43 %).

Tabuľka 9: Komplikácie ARO, SR, sezóna 2009/2010
Rozdelenie podľa klinických príznakov

Druh komplikácie	Počet komplikácií		
	abs.	% z počtu komplikácií	% z počtu ochorení (ARO)
bronchopneumónie a pneumónie	10895	26,8	0,6
otitída	9126	22,4	0,5
sinusitída	20652	50,8	1,2
SR	40 673	100,0	2,4
Celkový počet ARO	1 706 554		

Najvyššia proporcia (32,6%) z celkového počtu komplikácií bola tak ako v minuloročnej sezóne zaznamenaná v skupine 20 – 59 ročných (**Tab. 10**). V tejto skupine dominoval výskyt sinusitíd (55,8 %) a tiež bronchopneumónií a pneumónií (31,7%).

Vo vekovej skupine 60 ročných a starších sa túto sezónu komplikácie vyskytli len v relatívne nízkom percente (7,2%).

Tabuľka 10: Komplikácie ARO, SR, sezóna 2009/2010
Rozdelenie podľa veku

Druh komplikácie	Veková skupina										Spolu	
	0-5		6-14		15-19		20-59		60+			
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
bronchopneumónia a pneumónia	2135	26,7	2255	21,6	1121	18,5	4193	31,7	1191	40,9	10895	26,8
otitídy	3513	43,9	2619	25,1	941	15,5	1660	12,5	393	13,5	9126	22,4
sinusitídy	2349	29,4	5575	53,3	4010	66,0	7388	55,8	1330	45,6	20652	50,8
Spolu	7997	100,0	10449	100,0	6072	100,0	13241	100,0	2914	100,0	40673	100,0
Proporcía z celkového počtu komplikácií	19,7		25,7		14,9		32,6		7,2			

Laboratórna diagnostika:

Analýza vychádza z údajov zaslaných na odbor epidemiológie z Národného referenčného laboratória Bratislava a z virologického oddelenia OLM, RÚVZ Banská Bystrica. V sezóne 2009/2010 bolo v Slovenskej republike vo virologických laboratóriách vyšetrených 3 739 vzoriek klinických materiálov, čo predstavuje päťnásobne viac vyšetrení ako v minuloročnej sezóne. Z celkového počtu vyšetrených vzoriek bolo 1 257 (33,6 %) pozitívnych na chrípku typu A, 4 na chrípku typu B a 6 na iné nechrípkové vírusy. V etiológii chrípkových ochorení jednoznačne dominoval pandemický vírus chrípky A(H1N1) 2009, ktorý bol laboratórne potvrdený 1208 x, čo predstavuje 95,8 % z celkového počtu izolovaných kmeňov vírusu chrípky. Z vírusov chrípky typu A boli ďalej laboratórne potvrdené 4 kmene vírusu A(H1N1) a 3 kmene vírusu A(H3N2). Zvyšné kmene vírusu chrípky typu A (42) neboli bližšie subtypizované.

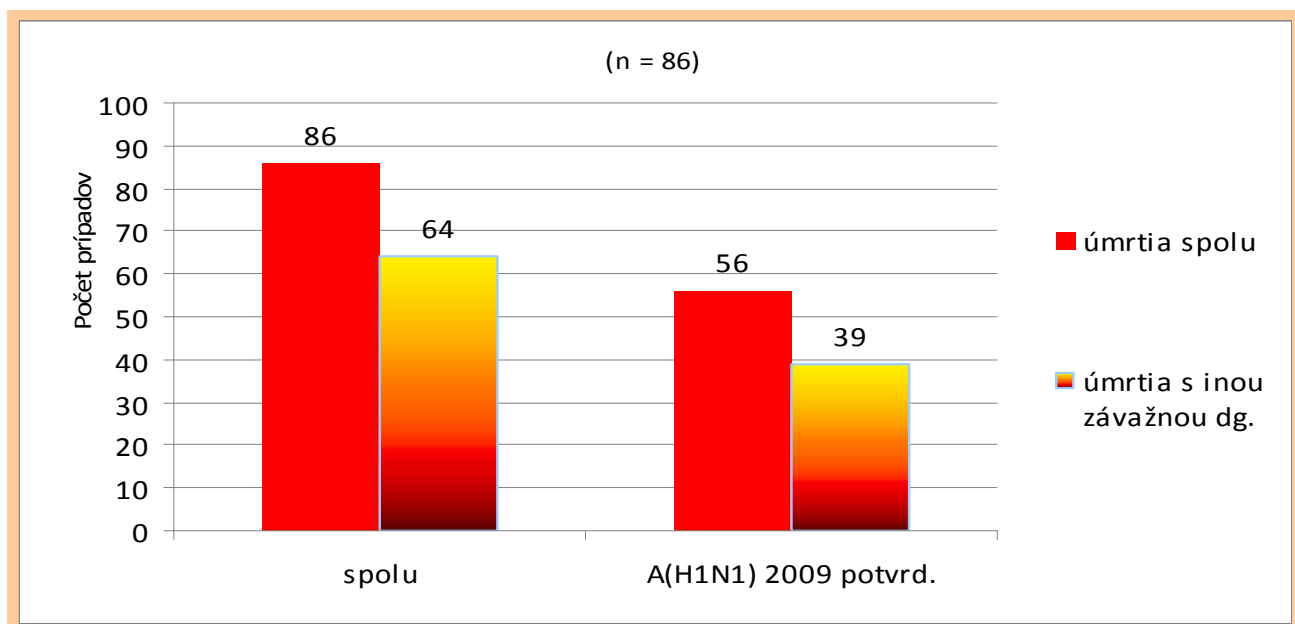
Nechrípková etiológia v sezóne 2009/2010 bola dokázaná v šiestich prípadoch. Identifikované boli:

- 3 x RS vírus
- 2 x adenovírus
- 1 x vírus parainfluenzy

Úmrtia:

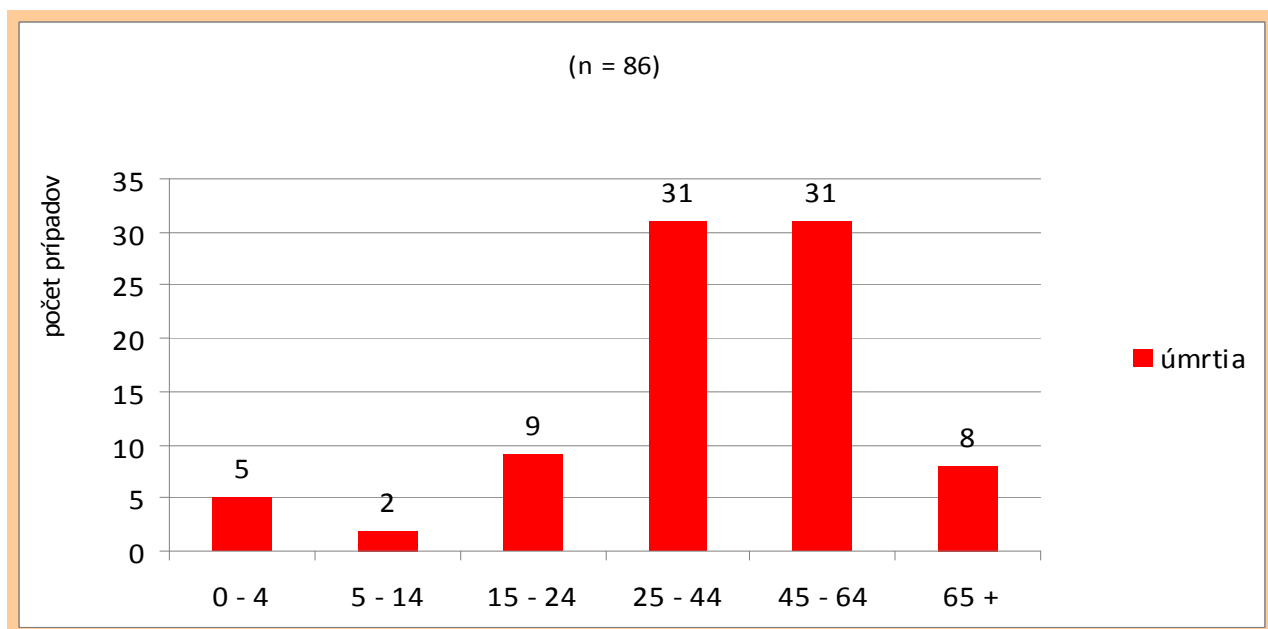
V sezóne 2009/2010 sme sa zapojili do celoeurópskeho monitorovania a hlásenia ťažkých akútnych respiračných ochorení vyžadujúcich si hospitalizáciu označovaných ako **SARI (Severe Acute Respiratory Infection)**. Okamžité hlásenie každého prípadu SARI bolo zabezpečené telefonicky. Súčasne sa vykonávalo virologické vyšetrenie všetkých prípadov a ich hlásenie do WHO a ECDC databáz. Od začiatku monitorovania (3. 11. 2009) bolo do konca chrípkovej sezóny 2009/2010 zaznamenaných 427 takýchto prípadov. Zo všetkých hlásených ochorení na SARI zomrelo 86 pacientov (20,1 %). V 64 prípadoch (74,4 %) išlo o pacientov trpiacich na iné závažné ochorenie. Z celkového počtu všetkých úmrtí bol u 56 pacientov potvrdený pandemický vírus A (H1N1) 2009. Z úmrtí na SARI, u ktorých bol potvrdený pandemický vírus A(H1N1)2009 malo 39 pacientov (69,6 %) iné závažné ochorenie (**Graf 15**).

Graf 15: Úmrtia, SR, sezóna 2009/2010
Výskyt úmrtí na SARI



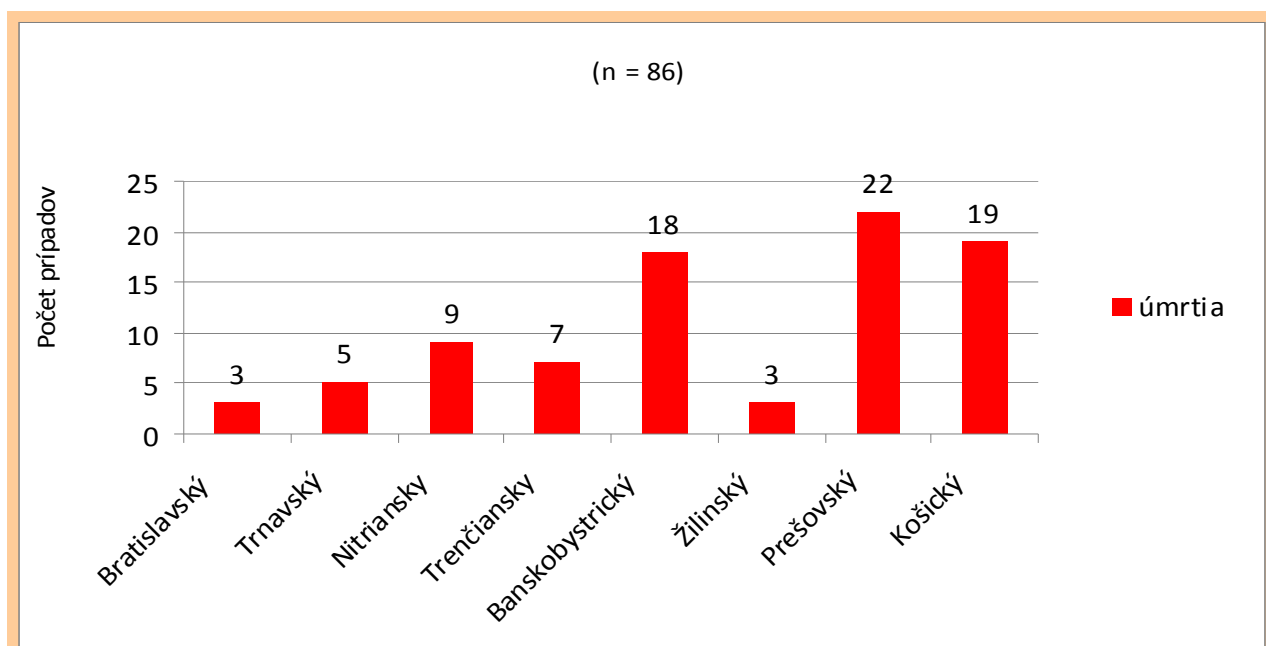
Najviac úmrtí na SARI (31) sa zhodne vyskytlo vo vekovej skupine 45 - 64 ročných a v skupine 25 – 44 ročných. Najmenej úmrtí bolo zaznamenaných vo vekovej skupine 5 – 14 ročných (2) (Graf 16).

Graf 16: : Úmrtia, SR, sezóna 2009/2010
Rozdelenie úmrtí podľa jednotlivých vekových skupín



Úmrtia na SARI boli hlásené zo všetkých krajov (22 v Prešovskom, 19 v Košickom, 18 v Banskobystrickom, 9 v Nitrianskom, 7 v Trenčianskom, 5 v Trnavskom a po 3 úmrtia v Bratislavskom a v Žilinskom kraji) (Graf 17).

Graf 17 : Úmrtia, SR, sezóna 2009/2010
Rozdelenie úmrtí podľa jednotlivých krajov



Záver:

Aktivita chrípky bola od začiatku sezóny 2009/2010 ovplyvnená prebiehajúcou pandémiou. Už v 43. kalendárnom týždni chorobnosť presiahla úroveň chorobnosti hlásenej o takomto čase v minulej sezóne. Maximum chorobnosti bol v 47. kalendárnom týždni. V etiológii ochorení dominoval pandemický vírus chrípky typu A(H1N1) 2009. Celkovo počas sezóny ochorelo 1 706 554 ARO, z toho 247 731 ochorení klinicky vyhovovalo štandardnej definícii chrípke podobného ochorenia.

Tento rok sa komplikácie vyskytli približne u 2,5 % ochorení, ale na rozdiel od minulých rokov boli hlásené aj úmrtia na chrípku. Zo 427 hlásených ťažkých akútnych respiračných ochorení vyžadujúcich hospitalizáciu zomrelo 86 pacientov (20,1 %). V 64 prípadoch úmrtí (74,4 %) išlo o pacientov trpiacich na iné závažné ochorenie, ktoré mohlo ovplyvniť klinicky priebeh ochorenia. Z celkového počtu hlásených úmrtí sa u 56 pacientov laboratórne potvrdil pandemický vírus chrípky A (H1N1) 2009.

Vyhodnotenie zaočkovanosti proti chrípke v chrípkovej sezóne 2009-2010

V sezóne 2009/2010 boli na očkovanie proti chrípke použité štyri druhy očkovacích látok: Vaxigrip a Vaxigrip Junior (Sanofi Pasteur), Fluarix (GlaxoSmithKline), Begrivac (Novartis) a Influvac (Solvay Pharma).

Očkovacie látky obsahovali podľa odporúčaní WHO kmene vírusu chrípky podobné s kmeňmi: A/Brisbane/59/2007 (H1N1)-like, A/Brisbane/10/2007 (H3N2)-like a B/Florida/60/2008-like. Zloženie očkovacích látok aktualizuje Svetová zdravotnícka organizácia pred každou chrípkovou sezónou na základe výsledkov sledovania cirkulácie vírusov chrípky v populácii a analýzy ich antigénnych vlastností v rámci Globálneho programu surveillance chrípky, do ktorého je zapojené aj Slovensko.

Údaje o spotrebe očkovacej látky proti chrípke na Slovensku vychádzali z údajov o počte dávok očkovacej látky distribuovaných do lekární a z údajov

poskytnutých zdravotnými poisťovňami. V chrípkovej sezóne 2009/2010 bolo na Slovensko **dovezených celkovo 752 615** dávok očkovacích látok proti chrípke, z ktorých bolo **expedovaných** do distribučnej siete **669 531** dávok, čo zároveň predstavuje celkový počet zaočkovaných osôb. Z celkového počtu dovezených dávok **nebolo spotrebovaných 83 084** (11,3 %) dávok chrípkových očkovacích látok (**Tab. 5**).

Zdravotné poisťovne v chrípkovej sezóne 2009/2010 hradili očkovacie látky všetkým záujemcom o očkovanie proti chrípke v plnej výške (**Tab. 6**).

Tabuľka 5: DRUH A MNOŽSTVO OČKOVACÍCH LÁTKOK PROTI CHRÍPKKE SPOTREBOVANÝCH V SEZÓNE 2009/2010

Očkovacia látka	Počet spotrebovaných dávok 2009/2010
Fluarix	206 939
Influvac	247 531
Begrivac	12 111
Vaxigrip	196 000
Vaxigrip Junior	6 950
Spolu	669 531

Pre deti vo vekovej skupine **do 15 rokov** bolo spotrebovaných spolu **67 701 dávok očkovacích látok**. V skupine **16 – 58 ročných** bolo spotrebovaných **229 521** dávok očkovacích látok a pre osoby vo vekovej skupine **59 ročných a starších** bolo vydaných **301 438 dávok** očkovacích látok proti chrípke. Mimo zdravotného poistenia bolo spotrebovaných **70 871** dávok očkovacích látok proti chrípke (**Tab. 6**).

Tabuľka 6: SPOTREBA OČKOVACEJ LÁTKY PROTI CHRÍPKKE V SR V CHRÍPKOVEJ SEZÓNE 2009/2010

Veková skupina	Počet spotrebovaných očkovacích látok v chrípkovej sezóne 2009/2010					
	Hlásené zdravotnými poisťovňami		Mimo zdravotného poistenia		Spolu	
	abs.	%*	abs.	%	abs.	%
0 - 15 rokov	67 701	7,5			67 701	7,5
16 – 58 rokov	229 521	6,5			229 521	6,5
59 rokov a viac	301 438	30,5			301 438	30,5
Spolu	598 660	11,0	70 871**	1,3	669 531	12,4*

* % z celkového počtu populácie SR

** počet dávok vykázaných mimo zdravotného poistenia

Zo zdravotných poisťovní uhradila najvyšší počet dávok očkovacej látky proti chrípke Všeobecná zdravotná poisťovňa (vrátane poistencov bývalej Spoločnej zdravotnej poisťovne) – 434 046 dávok, nasledovali Dôvera (vrátane poistencov bývalej Poisťovne APOLLO) – 135 858 a UNION uhradila 28 756 dávok (**Tab. 7**).

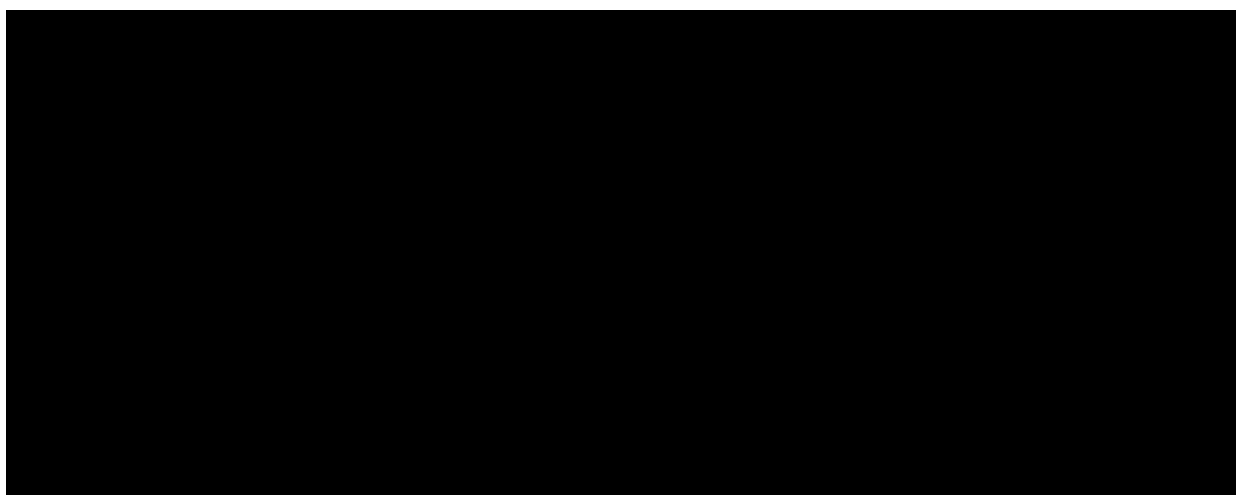
Tabuľka 7: POČET UHRADENÝCH DÁVOK OČKOVACÍCH LÁTOK PROTI CHRÍPKKE V SR V CHRÍPKOVEJ SEZÓNE 2009/2010 PODĽA ZDRAVOTNÝCH POISŤOVNÍ

Veková skupina	VšZP	Dôvera	Union	Spolu
0 - 15 rokov	35 881	23 959	7 861	67 701
16 – 58 rokov	152 245	61 537	15 739	229 521
59 rokov a viac	245 029	50 362	5 156	301 438
Spolu	434 046	135 858	28 756	598 660

Napriek tomu, že zdravotné poisťovne rozhodli v plnej výške uhrádzať očkovaciu látku proti sezónnej chrípke všetkým záujemcom o očkovanie aj v chrípkovej sezóne 2009/2010, v porovnaní s predchádzajúcou chrípkovou sezónou došlo k miernemu zníženiu zaočkovanosti populácie.

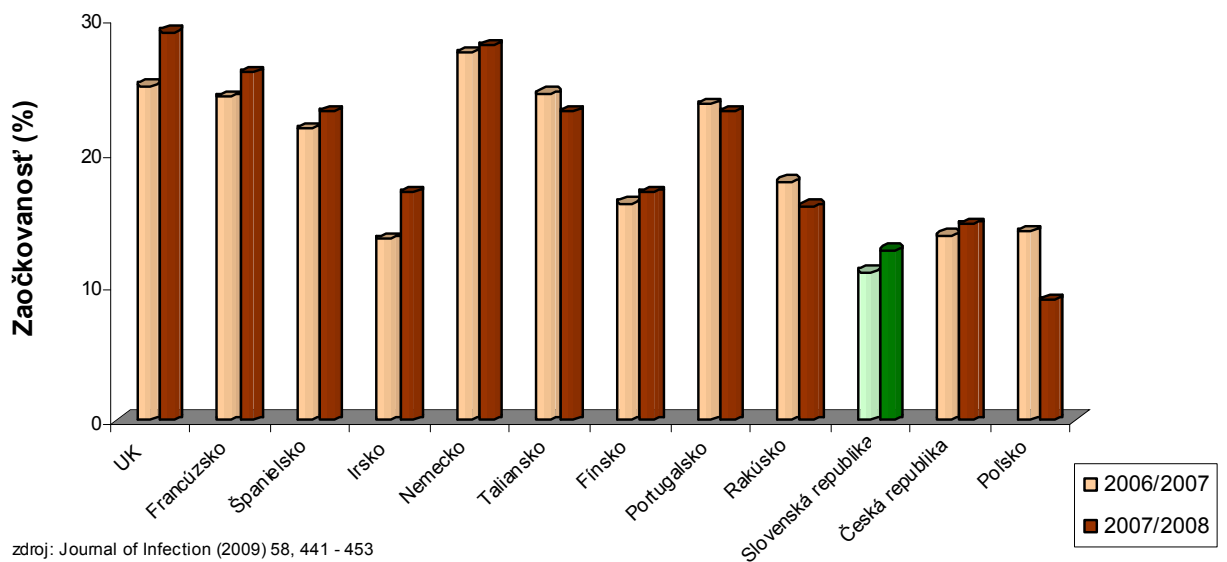
Z vyššie uvedených údajov možno usudzovať, že v chrípkovej sezóne 2009/2010 bolo očkovaním proti chrípke chránených 12,4 % populácie Slovenska (**Tab. 6, Graf 10**), zatiaľ čo v predchádzajúcej sezóne to bolo 12,8 %. V porovnaní s predchádzajúcou sezónou bolo dovezené menšie množstvo očkovacej látky proti sezónnej chrípke. Slovenská republika naďalej nedosahuje úroveň zaočkovanosti niektorých krajín Európskej únie, USA, Kanady a Japonska, kde zaočkovanosť populácie dosahuje v priemere 16,5 %.

Graf 10: ZAOČKOVANOSŤ CELKOVEJ POPULÁCIE NA SLOVENSKU V CHRÍPKOVEJ SEZÓNE 2009/2010 V POROVNANÍ S PREDCHÁDZAJÚCIMI SEZÓNAMI

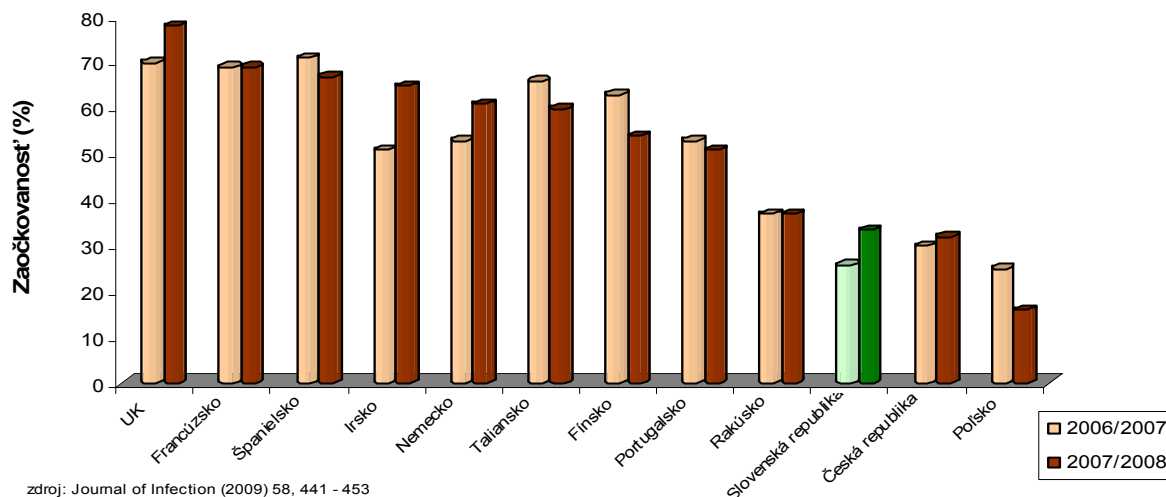


Cieľom Európskej únie je dosiahnuť 30 %-tnú zaočkovanosť celkovej populácie a 75 %-tnú zaočkovanosť osôb 65 rokov a starších. Posledné údaje o zaočkovanosti proti chrípke vo vybraných krajinách Európskej únie sú z roku 2008. V chrípkovej sezóne 2007/2008 sa vo vybraných krajinách Európy pohybovala zaočkovanosť celkovej populácie od 9,5 % v Poľsku do 28,7 % vo Veľkej Británii a u osôb 65 rokov a starších dosahovala úroveň od 16 % v Poľsku do 78 % vo Veľkej Británii (Graf 11, Graf 12).

Graf 11: ZAOČKOVANOSŤ CELKOVEJ POPULÁCIE PROTI CHRÍPKE V 12 VYBRANÝCH KRAJINÁCH EÚ – POROVNANIE CHRÍPKOVEJ SEZÓNY 2006/2007 A 2007/2008



Graf 12: ZAOČKOVANOSŤ PROTI CHRÍPKE VO VEKOVEJ SKUPINE NAD 65 ROKOV VO VYBRANÝCH KRAJINÁCH EÚ – POROVNANIE CHRÍPKOVEJ SEZÓNY 2006/2007 A 2007/2008



zdroj: Journal of Infection (2009) 58, 441 - 453

Záver:

V chrípkovej sezóne 2009/2010 bolo v Slovenskej republike distribuovaných 669 531 dávok očkovacích látok proti chrípke. Z tohto množstva uhradili zdravotné poisťovne 598 660 (89,4 %) dávok očkovacích látok a zvyšných 70 871 (10,6 %) dávok bolo uhradených mimo zdravotného poistenia. Zaočkovanosť populácie Slovenskej republiky dosiahla 12,4 %, čo predstavuje pokles o 0,4 % v porovnaní s predchádzajúcou sezónou.

Vo vekovej skupine do 15 rokov bolo očkovaných 67 701 detí (7,5 % z počtu obyvateľov tejto vekovej skupiny). Vo vekovej skupine 16 – 58 ročných bolo zaočkovaných spolu 300 392 osôb (6,5 % populácie tejto vekovej skupiny). V tejto vekovej skupine ako v jedinej prišlo k miernemu nárastu zaočkovanosti oproti predchádzajúcej chrípkovej sezóne o 0,2 %. V skupine 59 ročných a starších bolo zaočkovaných 301 438 osôb (30,5 % populácie tejto vekovej skupiny).

Zdravotné poisťovne hradili očkovaciu látku všetkým občanom, ktorí o očkovanie proti sezónnej chrípke prejavili záujem. Napriek tomu bol zaznamenaný mierny pokles zaočkovanosti. Príčinou pravdepodobne bolo náhle objavenie sa nového subtypu vírusu chrípky A(H1N1), tzv. vírus pandemickej chrípky, ktorý nebol obsiahnutý vo vakcínach proti sezónnej chrípke.

Sledovania vírusov chrípky cirkulujúcich v populácii

Sledovanie cirkulácie vírusov chrípky v populácii Slovenska bolo aj v roku 2010 zabezpečené virologickým vyšetrením výterov z nosa a hrdla od chorých na chrípku. Odbery vykonávali sentineloví ako aj nesentineloví lekári. Virologické vyšetrenie bolo zabezpečené v troch virologických laboratóriách - laboratórium NRC pre chrípku ÚVZ SR, virologické laboratórium RÚVZ Banská Bystrica a virologické laboratórium RÚVZ Košice. Identifikácia izolátov sa robila v laboratóriu NRC pre chrípku. Laboratórium NRC pre chrípku zabezpečovalo súčasne základné virologické vyšetrenia od sentinelových lekárov Bratislavského, Trnavského, Trenčianskeho a Nitrianskeho kraja a od vybraných lekárov

Žilinského, Košického a Prešovského kraja. Analýza cirkulácie vírusov chrípky v populácii Slovenska v priebehu roka 2010 je podrobne popísaná v kapitole 9.1.2.1 a v kapitole 9.1.2.2 je analýza cirkulácie vírusov chrípky v chrípkovej sezóne 2009 – 2010.

Medzinárodná spolupráca pri zabezpečení surveillance chrípky

V rámci medzinárodnej spolupráce odbor epidemiológie ÚVZ SR spolupracoval na úlohách európskej siete pre chrípku (EISN - European Influenza Surveillance Network). Úlohou EISN 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 kolujúce v populácii s cieľom porovnať ich so zložením očkovacej látky.

V priebehu celého roka 2010 pracovníci odboru epidemiológie zabezpečovali týždenné hlásenia všetkých požadovaných celoslovenských údajov paralelne do ECDC a WHO. 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 www.ecdc.europa.eu. Národné referenčné laboratórium pre chrípku aj v roku 2010 úzko spolupracovalo s referenčným laboratóriom Svetovej zdravotníckej organizácie pre Európu v Londýne.

Prostredníctvom audiokonferencií a európskeho systému rýchleho varovania a odpovede (EWRS) bolo v roku 2010 zabezpečené monitorovanie situácie a výmena informácií predovšetkým vo výskyte a správaní sa pandemického vírusu chrípky A (H1N1) 2009 v novej chrípkovej sezóne 2010 / 2011.

6.IV. 4 Neuroinfekcie

6.IV.4.1 Meningokoková meningitída - A 39

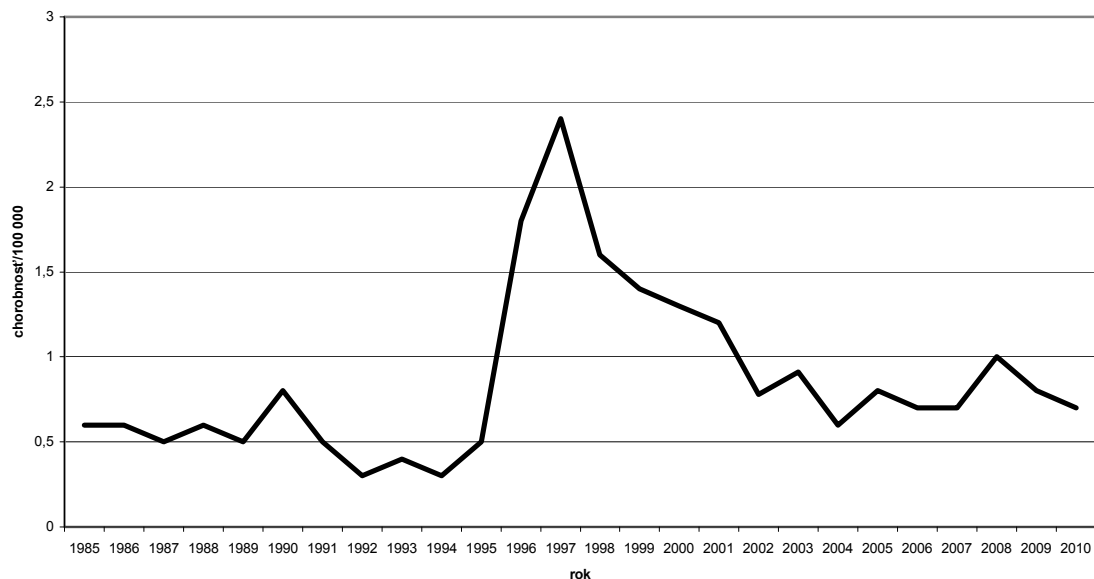
V roku 2010 bolo v Slovenskej republike hlásených 40 invazívnych meningokokových ochorení čo je chorobnosť 0,7 / 100 000 obyvateľov. Oproti roku 2008 je to pokles o 11,1 %. Z počtu hlásených ochorení bolo 38 laboratórne potvrdených. Klinicky išlo 36 x o meningitídu, v ostatných prípadoch išlo o sepsu bez alebo s meningitídou. Výskyt ochorení bol sporadický.

Vývoj chorobnosti na meningokokové invazívne ochorenia od roku 1985 je zobrazený na **Grafe 6.IV.1**. Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov Slovenska. Najvyššia chorobnosť bola v Košickom kraji (1,4/100 000) a v Prešovskom kraji (1,2/100 000). Ochorenia sa vyskytli v 21 (26,6 %) zo 79 okresov Slovenska. Najvyššia chorobnosť na 100 000 obyvateľov bola zaznamenaná v okresoch Spišská Nová Ves (6,2), Námestovo (5,1), (**Tab. 6.IV.4.1, Mapa 6.IV.4.1**). Hlásené boli **4 úmrtia** vyvolané 2 x N. meningitidis skupiny B (0 ročné dieťa, 51 ročná žena) a 1x skupinou C (19 ročná žena) a u jedného úmrtia (26 ročná žena) bolo kultivačné vyšetrenie likvoru negatívne. (Smrtnosť 10%). Ochorenia boli zaznamenané vo všetkých štandardných vekových skupinách okrem 65 ročných a starších. Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola rovnako ako v predchádzajúcich rokoch evidovaná u detí 0 ročných (9,8/100 000) a u 1 - 4 ročných (4,6/100 000). Väčšina ochorení (75,0 %) bola vo veku do 24 rokov. U starších sa ochorenia zisťovali len ojedinele (**Tab. 6.IV.4.2**).

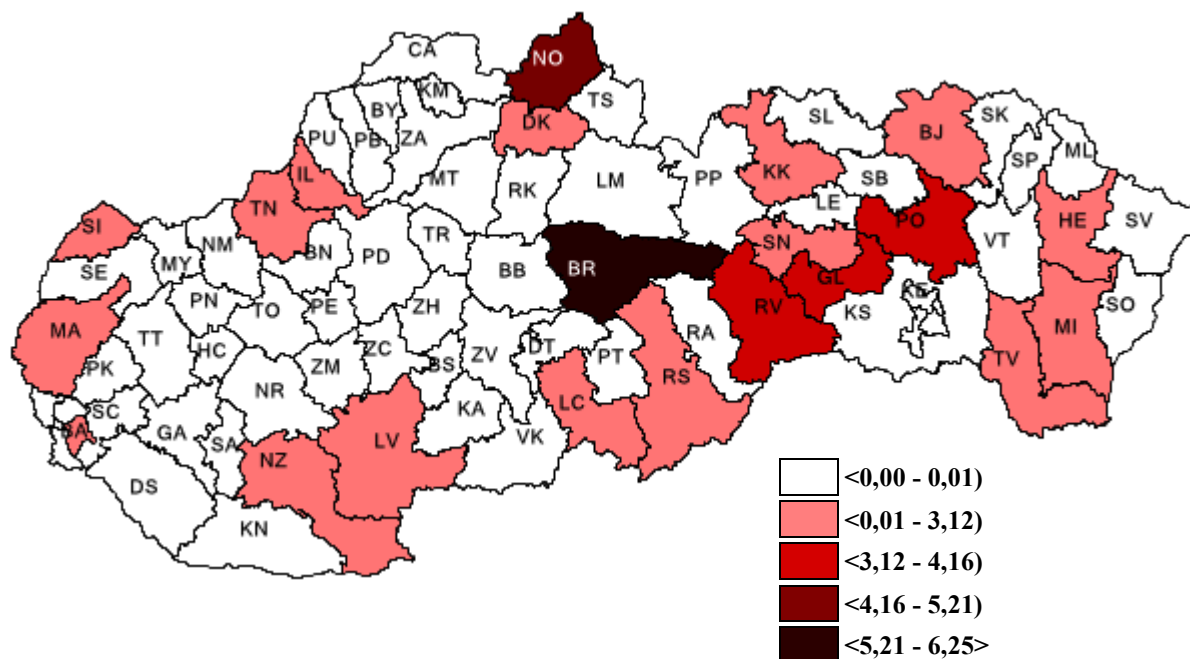
Tabuľka 6.IV.4.1

**INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, SR, 2010
VÝSKYT PODĽA OKRESOV A KRAJOV**

Kraj	Počet ochorení		Okres	Počet ochorení	
	abs.	chorobnosť/100 000		abs.	chorobnosť/100 000
Bratislavský	3	0,5	Bratislava II	1	0,9
			Malacký	2	2,9
Trnavský	1	0,2	Skalica	1	2,1
Trenčiansky	2	0,3	Trenčín	1	0,9
			Ilava	1	1,6
Nitriansky	2	0,3	Nové Zámky	1	0,7
			Levice	1	0,8
Žilinský	4	0,6	Námestovo	3	5,1
			Dolný Kubín	1	2,5
Banskobystrický	7	1,1	Brezno	4	6,2
			Lučenec	1	1,4
			Rímska Sobota	2	2,4
Prešovský	10	1,2	Prešov	6	3,6
			Kežmarok	2	2,9
			Bardejov	1	1,3
			Humenné	1	1,6
Košícký	11	1,4	Spišská Nová Ves	3	3,1
			Michalovce	3	2,7
			Rožňava	2	3,2
			Trebišov	2	1,9
			Gelnica	1	3,2
Slovenská republika	40	0,7	Slovenská republika	40	0,7

**Graf 6.IV.1 MENINGOKOKOVÉ INVAZÍVNE OCHORENIA
SR, 1985 – 2010**


Mapa 6.IV.4.1 INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, SR, 2010
VÝSKYT PODĽA OKRESOV



Tab.6.IV.4.2 INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, SR, 2010
VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ

Veková skupina	Počet ochorení	
	abs.	chor.
0	6	9,8
1 – 4	10	4,6
5 – 9	4	1,5
10 – 14	4	1,4
15 – 19	2	0,5
20 – 24	4	1,0
25 – 34	3	0,3
35 – 44	2	0,3
45 – 54	4	0,5
55 – 64	1	0,2
65 +	-	-
Spolu	40	0,7

Analýza výskytu podľa kalendárnych mesiacov ukázala, že najviac ochorení vzniklo v októbri (17,5 %) (Tab.6.IV.4.3).

Tab. 6.IV.4.3 INVAZÍVNE MENINGOKOKOVÉ OCHORENIA, SR, SEZÓNNY VÝSKYT OCHORENÍ V ROKU 2010

Mesiac	Počet ochorení	
	abs.	%
Január	3	7,5
Február	2	5,0
Marec	4	10,0
Apríl	5	12,5
Máj	5	12,5
Jún	1	2,5
Júl	3	7,5
August	2	5,0
September	3	7,5
Október	7	17,5
November	3	7,5
December	2	5,0
Spolu	40	100,0

U ochorení, ktoré boli laboratórne potvrdené bol etiologický agens *N. meningitidis* dokázaný 36x kultivačne a 1x len mikroskopicky. Skupinová sérotypizácia meningokokov bola robená u 33 chorých (86,8 %). Prevažovala séro skupina B (25x), 8x sa zistila skupina C.

Medzinárodná spolupráca

Spolupráca s EK, ECDC a SZO sa realizovala najmä plnením úloh vyplývajúcich z účasti SR v európskom programe „Surveillance invazívnych bakteriálnych infekcií“, v rámci ktorej boli zasielané pravidelné hlásenia všetkých požadovaných údajov do európskej databázy ECDC (TESSy) a databázy WHO a analyzované všetky aktivity zamerané na kontrolu výskytu dotknutých infekcií.

6.IV.4.2 Bakteriálna meningitída – G 00

V priebehu roka 2010 bolo hlásených 72 prípadov meningitíd, ktorých príčinou boli baktérie (chor. 1,33/100.000), oproti roku 2009 je to pokles o 10% a oproti 5 ročnému priemeru je to pokles o 32%.

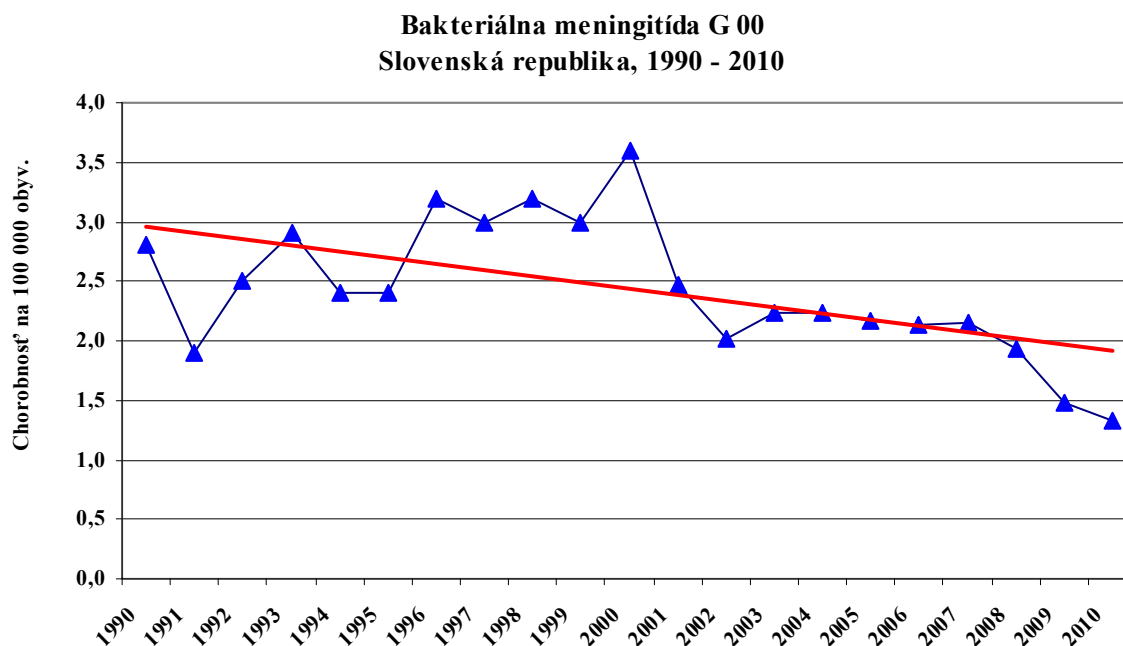
Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR s najvyššou chorobnosťou v kraji Bratislavskom (2,57).

Ochorelo 43 mužov a 29 žien.

Ochorenia boli hlásené u pacientov vo všetkých vekových skupinách s výnimkou 10-14 ročných detí s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 0-ročných detí (16,40).

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom výskytu v auguste.

Graf 6.IV.4.2



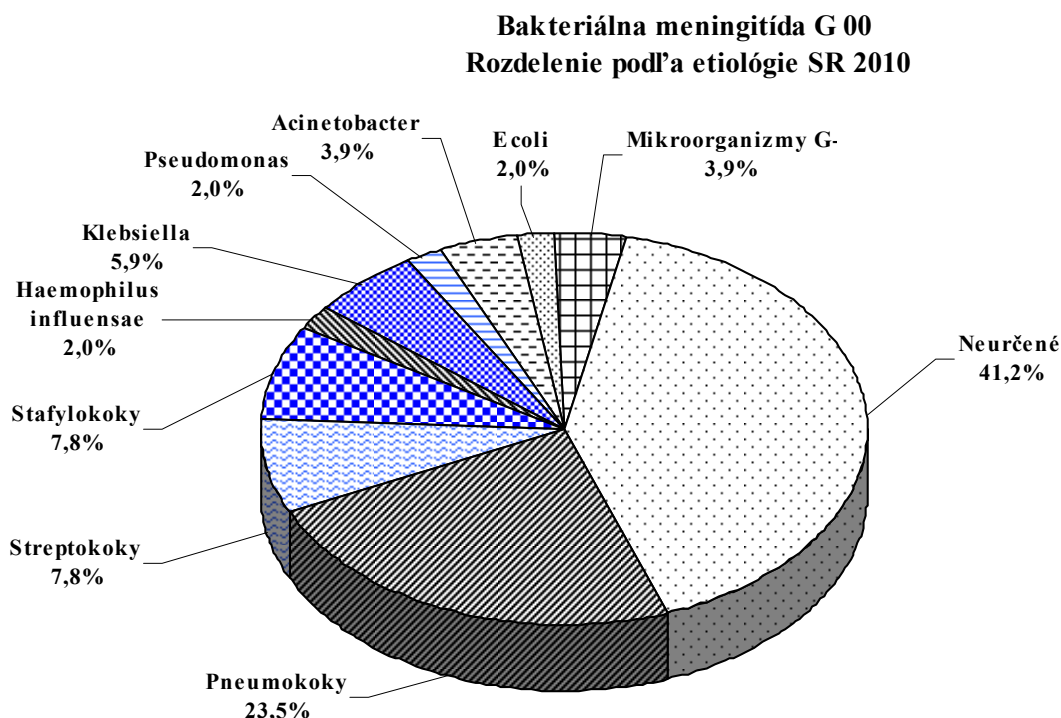
V etiológii sa uplatnili:

- G 00.0 – Haemofilová meningitída - 1x: *Haemoph. infl.*
- G 00.1 – Pneumokoková meningitída - 12x: *Streptococcus pneumoniae*
- G 00.2 – Streptokoková meningitída - 4x: *Str. zo sk. C* – 1x,
Str. zo sk. D – 1x
Str. iný – 2x
- G 00.3 – Stafylokoková meningitída - 4x: *St. aureus* – 1x,
St. haemolyticus – 1x,
St. epidermidis – 2x
- G 00.8 – Iný bakteriálny zápal mozgových blán – 9x:
Ps. aeruginosa – 1x,
Klebsiella Pneumoniae – 3x,
E. coli – 1x,
Acinetobacter - 2x
Prevotella oralis – 1x
Gram negat. nešpecifikovaná – 1x
- G 00.9 – Nešpecifikovaný zápal mozgových blán – 21x.

Tri ochorenia boli vykázané ako importovaná nákaza (2x z Česka a 1x z Anglicka.

Nozokomiálny pôvod malo 12 ochorení a vyskytli sa na oddeleniach: neurochirurgickom – 7x, nedomoseneckom – 2x, detskom – 2x, neurologickom – 1x.

Graf 6.IV.4.3



Exitom skončili 4 ochorenia, úmrtnosť je 0,07/100 000, smrtnosť 5,6%:

1. Prípado (G 00.1) exitoval 35 ročný muž z Nitrianskeho kraja (cassus socialis). Hospitalizovaný bol s poruchami vedomia. Kultivačne z likvoru dokázaný Streptococcus pneumoniae. Pre zhoršenie stavu s prejavmi dyspnoe, pretrvávajúce bezvedomie, pľúcny edém bol preložený na OAIM, kde exitoval.
2. Prípado (G 00.2) – jednalo sa o 57 ročného muža z Gelnice hospitalizovaného s príznakmi meningitídy a psychomotorickým neklúdom. Došlo k postupnému prehlbovaniu bezvedomia s príznakmi teploty s febrilnými kŕčmi. ECHO vyšetrením bola dokázaná endokarditída s poškodením mitrálnej chlopne. Postupne dochádza k progresii stavu s následným exitom. Z likvoru bol dokázaný Streptococcus haemolyticus zo sk. C.
3. Prípado (G 00.8) – ochorel 30 ročný muž z okresu Trebišov. Pre podozrenie na meningitídu bol hospitalizovaný s febríliami, dezorientovaný. Došlo k výraznému zhoršeniu stavu, zástave srdca a dýchania. Po úspešnej KPR preložený na OAIM, kde exitoval. Kultivačne z likvoru bola dokázaná Prevotella oralis.

6.IV.4.3 Vírusová meningitída – A 87

V roku 2010 bolo hlásených 110 prípadov ochorení (chor. 2,03/100 000), čo je oproti roku 2009 pokles takmer o 11% a oproti 5 ročnému priemeru je výskyt nižší o 45%. Ochorenia sa vyskytli vo všetkých krajoch SR s maximom v kraji Banskobystrickom (4,13)

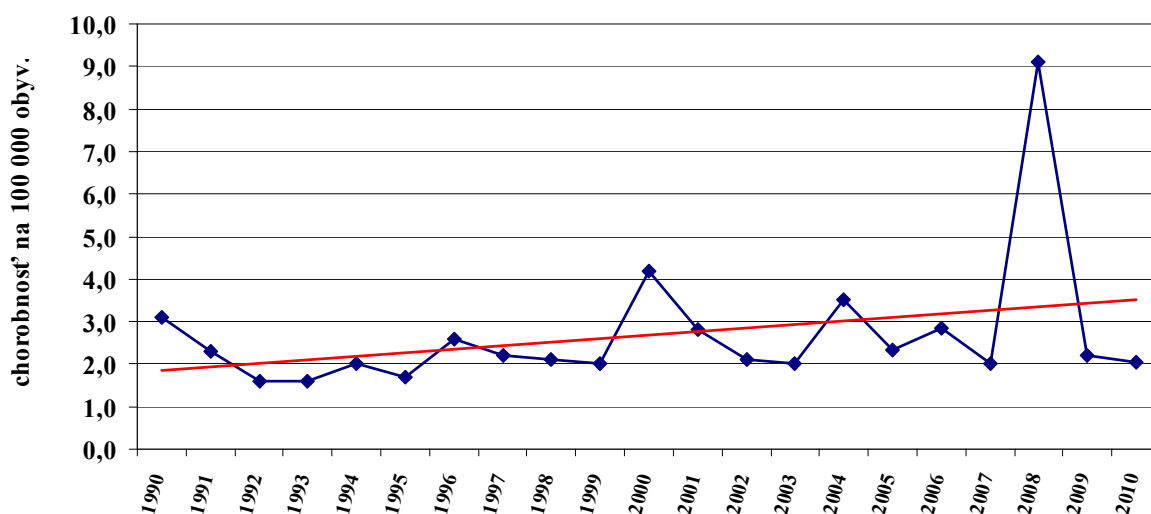
a Trenčianskom (4,01). Z okresov bola najvyššia chorobnosť zaznamenaná v okrese Veľký Krtíš (24,01) a táto preyšovala celoslovenskú chorobnosť takmer 12x.

Ochorelo 57 mužov a 53 žien.

V etiológii sa uplatnili enterálne vírusy 8x (dokázané v krvi, stolici alebo likvore, identifikované boli 2x Coxackie B5, ECHO 6 – 1x, ostatné neboli špecifikované) a v 102 prípadoch nebola etiológia dokázaná (92,7%).

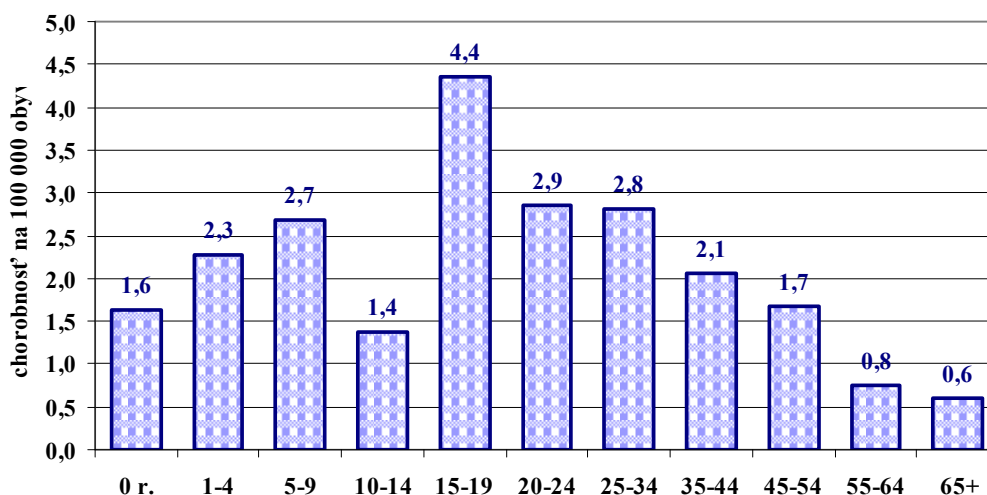
Graf 6.IV.4.4

Výskyt vírusovej meningitídy
Slovenská republika, 1990 - 2010



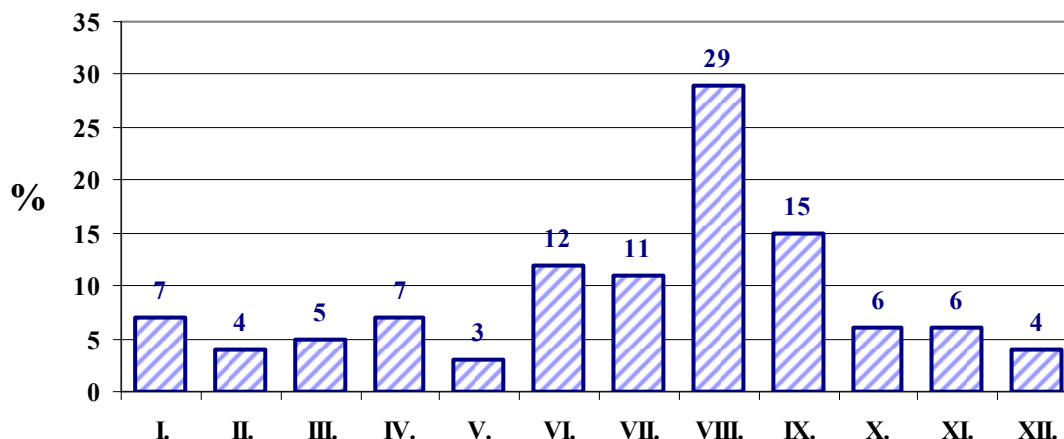
Graf 6.IV.4.5

Vírusová meningitída A 87
Rozdelenie podľa vekových skupín - SR 2010



Graf 6.IV.4.6

Vírusová meningitída A 87
Rozdelenie podľa sezonality - SR 2010



6.IV.4.4 Iné vírusové encefalitídy a nešpecifikované vírusové encefalitídy – A 85.8, A 86

Hlásených bolo 22 ochorení (chor. 0,41/100 000). Oproti roku 2009 je to pokles o 22%, oproti 5 ročnému priemeru je to pokles o 29%.

Ochorenia boli hlásené z troch krajov a to z Bratislavského – 2x, Trenčianskeho – 5x, a Nitrianskeho – 15x, s najvyššou chorobnosťou v Nitrianskom kraji (2,13).

Ochoreli pacienti starší ako 10 rokov s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 35-44 ročných osôb (0,65) a 45-54 ročných (0,64).

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s výnimkou júna a augusta.

Ochorelo 13 mužov a 9 žien.

Všetky ochorenia zostali etiologicky aj epidemiologicky neobjasnené. Vykázané boli na základe klinického obrazu a biochemického vyšetrenia likvoru.

Exitom skončilo 1 ochorenie u 56 ročnej ženy z okresu Nové Mesto nad Váhom. Hospitalizovaná bola pre febrilitu, hnačky a nauzeu. V priebehu hospitalizácie došlo k progresii stavu, alterácii vedomia s poruchami dýchania. Na EEG zistený nález diseminovanej encefalitídy v.s. vírusovej alebo parainfekčnej s náhodným nálezom hypoparathyreozy. 8. deň hospitalizácie došlo k náhlemu zhoršeniu stavu a pacientka exitovala.

6.IV.4.5 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 roku 2010 sme zaznamenali 3 ochorenia (chor. 0,06/100 000) z Nitrianskeho a Prešovského kraja u pacientov vo vekových skupinách 10-14, 25-34 a 35-44 rokov – po jednom prípade. Ochoreli vo všetkých prípadoch ženy v mesiacoch jún, september a december.

Všetky pacientky ochoreli s príznakmi: teploty, bolesti hlavy, zvracanie, u jednej pacientky aj s poruchami dýchania, paroxyzmami, afázie, dyslalia a dysfázia.

Laboratórnym vyšetrením bola potvrdená herpetická etiológia, 2x metódou PCR a 1x sérologickým vyšetrením likvoru.

Herpetickovírusová encefalitída B 00.4

Bolo hlásených 8 prípadov ochorení (chor. 0,15/100 000). Ochoreli pacienti zo všetkých krajov SR s výnimkou Trenčianskeho a Prešovského, najviac v Nitrianskom kraji (3 pacienti).

Ochorelo 5 mužov a 3 ženy vo vekových skupinách nad 20 rokov veku s najvyššou vekovo špecifickou chorobnosťou vo vekovej skupine 20-24 = 0,48/100 000.

Ochorenia sa vyskytli v mesiacoch: február – 3, január, júl, august, október a december po – 1 prípade.

Ochorenia boli sprevádzané klinickými prejavmi postihnutia CNS a periférnych nervov.

Diagnóza u jednotlivých pacientov bola stanovená na základe nálezů IgM protilátok v likvore alebo sére 3x, metódou PCR – 3x, prítomnosťou IgG protilátok v likvore a v predchorobí mal pacient herpetiformný výsev a v jednom prípade bola zaznamenaná len pozitivita IgG ELISA testom v sére.

Varicellová encefalitída B 01.1

Zaznamenali sme 2 ochorenia (chor. 0,04/100 000), ochoreli deti vo vekovej skupine 5-9 ročných z okresov Rimavská Sobota a Žilina. .

Pacienti mali príznaky poškodenia CNS typu encefalitídy. Ochorenia boli vykázané na základe klinického obrazu a biochemického vyšetrenia likvoru.

U pacienta z okresu Rimavská Sobota bol v predchorobí pozorovaný varicelózný exantém, u pacienta z okresu Žilina údaj o laboratórnej diagnostike chýbal.

Zosterová encefalitída B 02.0

V priebehu roka 2010 boli zaznamenané 3 prípady (chor. 0,06/100 000), je to rovnaký počet ako v roku 2009.

Išlo o pacientov z Nitrianskeho kraja – 2x a Banskobystrického kraja – 1x vo vekových skupinách 25-34 = 1, 55-64 = 1 a 65+ ročných – 1 prípad.

Ochorenia sa vyskytli v mesiacoch január, február a október.

1x išlo o muža a 2x o ženy.

Pacienti mali klinické prejavy poškodenia CNS – silné bolesti hlavy, nechutenstvo, jeden mal aj poškodenie I. vetvy nervu trigemusu. Diagnóza bola stanovená na základe klinických

prejavov, biochemického vyšetrenia likvoru a v 2 prípadoch aj skutočnosti, že pacienti mali pred ochorením herpes zoster.

Zosterová meningitída B 02.1

Boli hlásené 4 prípady ochorenia (chor. 0,07/100 000) u pacientov z krajov Trnavského – 2, Bratislavského a Košického – po 1.

Ochoreli 3 muži a 1 žena vo vekových skupinách 25-34 = 2, 45-54 = 1, 55-64 = 1.

Ochorenia sa vyskytli v marci, apríli, júni a októbri.

Ochorenia sa prejavovali poškodením CNS a periférnych nervov, stratou sluchu, bolesťami hlavy a oka.

Laboratórnym nálezom boli diagnózy potvrdené metódou PCR dôkazom DNA VZV v 2 prípadoch a v 2 prípadoch nálezom vysokých hladín protilátok IgG VZV v sére.

6.IV.4.6 Zápal mozgových plien (meningitis) vyvolaný inými a nešpecifikovanými príčinami – G 03

V roku 2010 sme zaznamenali 7 ochorení (chor. 0,13/100 000). Ochoreli 3 muži a 4 ženy z krajov: Žilinského – 4, Košického – 2 a Trenčianskeho – 1.

Ochoreli pacienti vo vekových skupinách: 0 roč. = 1, 10-14 = 2, 20-24 = 1, 45-54 = 1 a 65 + = 2.

Ochorenia sa prejavili symptomatológiou postihnutia CNS a periférnych nervov u niektorých s teplotou a kašľom.

Ochorenia boli diagnostikované na základe klinického priebehu a biochemického vyšetrenia likvoru.

6.IV.4.7 Zápal mozgu alebo miechy, mozgu aj miechy – G 04

V roku 2010 bolo hlásených 15 prípadov ochorení (chor. 0,28/100.000) z krajov Banskobystrického – 5, Prešovského – 4, Košického kraja – 4, Žilinského – 1 a Trnavského – 1, s najvyššou chorobnosťou v Banskobystrickom kraji – 0,77.

Jednalo sa o pacientov vo všetkých vekových skupinách s výnimkou 0-ročných, 10-14 ročných a 15-19 ročných s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 1-4 ročných detí (0,46).

Ochorelo 6 mužov a 9 žien, najviac v mesiacoch apríl sa júl – po 3 prípady ochorenia.

6.IV.4.8 Encefalomyelitída – G 05.1

Hlásené boli 2 ochorenia (chor. 0,04/100 000) zo Žilinského a Košického kraja u pacientov vekových skupinách 25-34 rokov a 45-54 rokov.

Ochoreli vo februári a septembri, v oboch prípadoch sa jednalo o ženy.

V klinickom obraze boli prítomné:

1. Bolesť v lumbálnej oblasti, bolesť hlavy, krku, opozícia šije, neskôr sfinkterové poruchy. Vyšetrenie krvi bolo pozitívne na Herpes simplex v triede IgM.
2. Bolesť brucha, dyspeptické ťažkosti, amnézia, 1 epi záchvat, dezorientácia, febrilita, opozícia šije a hemiparéza. Laboratórne bola metódou PCR potvrdená herpeticko vírusová etiológia.

6.IV.4.9 Poruchy tvárového nervu – G 51

V roku 2010 bolo hlásených celkom 50 prípadov ochorení (chor. 0,0,92/100.000), čo je oproti roku 2009 o 4 ochorenia viac.

Ochorenia boli hlásené z krajov: Košického – 28, Žilinského – 14, Banskobystrického – 4, Trenčianskeho- 3, Bratislavského – 1 s najvyššou chorobnosťou v Košickom kraji, ktorá prevyšovala celoslovenskú 3,9-násobne.

Ochorenia sa vyskytli vo všetkých vekových skupinách s výnimkou 0 ročných s maximom vo vekovej skupine 1-4 ročných detí – chor. 2,28.

Ochorelo 22 mužov a 28 žien.

Ochorenia sa vyskytli počas celého roka s maximom v zimných mesiacoch – v januári -8, februári – 9 prípadov.

6.IV.4.10 Zápalová polyneuropatia – G 61

V roku 2010 bolo v SR hlásených 18 akútnych chabých obrn, z toho 17 u dospelých (chorobnosť 0, 3 /100 000 obyvateľov) a jedno u detí do 15 rokov (chorobnosť 0,1 /1000 000 detí do 15 rokov) (Tab.6.IV.4.4).

Išlo o 9 ročného chlapca okresu Spišská Nová Ves. Dňa 30.8.2010 vznikli chabé obrny dolných končatín. Dňa 31. 8. 2010 bolo dieťa hospitalizované na Oddelení detskej neurológie DFN Košice s dg. susp. polyradikuloneuritída. Ochorenie nebolo neurológom hlásené, hlásené bolo dňa 16. 9. 2010 virologickým laboratóriom RÚVZ Košice. V deň hlásenia bolo epidemiologicky vyšetrené. Laboratórne vyšetrenia dvoch vzoriek stolice boli v pokusoch o izoláciu poliovírusov a iných enterálnych vírusov negatívne. Po 60 dňoch od vzniku obrny ešte pretrvávala reziduálna slabosť končatín. Dieťa bolo riadne očkované štyrmi dávkami OPV. Ochorenie bolo klinicky uzavreté ako Guillain – Barré syndróm.

TAB. 6.IV.4.4 Akútne chabé obrny, SR 2010 - výskyt podľa okresov

Kraj	Počet ochorení		Okres	Počet ochorení	
	abs.	chorobnosť/ 100 000		abs.	chorobnosť/ 100 000
Nitriansky	5	0,7	Komárno	5	4,7
Trenčiansky	8	1,3	Ilava	3	4,9
			Bánovce nad Bebravou	1	2,6
			Nové Mesto nad Váhom	1	0,2
			Prievidza	1	0,7
			Partizánske	1	2,1
			Trenčín	1	0,9
Banskobystrický	1	0,2	Lučenec	1	1,4
Košický	4	0,5	Spišská Nová Ves	2	2,1
			Košice I	1	1,5
			Košice II	1	1,2
Spolu	18	0,3	Spolu	18	0,3

Ostatných 17 ochorení u dospelých osôb vo veku 15 až 71 rokov bolo z okresov Komárno – 5, Ilava – 3, Spišská Nová Ves, Trenčín, Bánovce nad Bebravou, Nové Mesto nad Váhom, Prievidza, Partizánske, Lučenec, Košice I, Košice II po jednom ochorení. Ochorenia vznikli v mesiacoch január (1), február (1), apríl (2), máj (2), jún (2), júl (4), august (3), september (1), október (1) a november (1). Hlásenie na RÚVZ do 24 hodín od hospitalizácie bolo urobené len v troch prípadoch (16,7 % z počtu chorých). Až na 3 boli všetky prípady epidemiológmi vyšetrené do 48 hodín od hlásenia, resp. zistenia ochorenia (83,3 %). Len u deviatich chorých (50,0 %) boli adekvátne odobraté a vyšetrené vzorky stolice (2 vzorky do 14 dní od vzniku obrny v intervale najmenej 24 hodín). Pokus o izoláciu poliovírusov a iných enterálnych vírusov zo stolice bol vykonaný u 12 chorých, u všetkých boli výsledky uvedených vyšetrení s negatívnym výsledkom.

Medzinárodná spolupráca pri zabezpečovaní surveillance poliomyelitídy

Okrem zasielania týždenných hlásení do WHO, bol pre európsku regionálnu certifikačnú komisiu WHO v apríli 2010 spracovaný aktualizovaný materiál o všetkých aktivitách realizovaných v roku 2009 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 uchovávaní divých poliovírusov v laboratóriách v rezorte zdravotníctva, aj mimo rezortu zdravotníctva.

6.IV.4.11 Creutzfeldt-Jacobova choroba – A 81.0

V roku 2010 bolo hlásených 12 ochorení (chorobnosť 0,22/100 000 obyvateľov), čo je v porovnaní s rokom 2009 vzostup o 2 ochorenia a oproti 5 ročnému priemeru je výskyt vyšší o 43%.

Ochorenia boli hlásené z krajov: Žilinského – 8, Trnavského – 2, Banskobystrického a Prešovského – po 1 s najvyššou chorobnosťou v kraji Žilinskom - 1,15 a táto prevyšovala 5,22x celoslovenskú chorobnosť.

Ochorenia sa vyskytli u pacientov nad 45 rokov vo vekových skupinách 45-54= 4, 55-64= 6, 65+ = 2 s najvyššou vekovo špecifickou chorobnosťou vo vekovej skupine 55-64 ročných (0,91).

Ochorelo 5 mužov a 7 žien.

Z toho 9 prípadov skončilo exitom.

Žilinský kraj:

V roku 2010 bolo hlásených 8 ochorení, čo je v porovnaní s rokom 2009 pokles o 1 ochorenie (chorobnosť 1,15 / 100 000 obyvateľov, index 0,89). Ochoreli 3 muži (chorobnosť 0,88 / 100 000 obyvateľov) a 5 žien (chorobnosť 1,41 / 100 000 obyvateľov). Ochorenia boli hlásené vo vekových skupinách 55 – 64 ročných 5 prípadov, 45 – 54 ročných 2 prípady a 1 ochorenie vo vekovej skupine 65+ ročných. Najvyšší výskyt ochorení 40,0% (2 prípady) bol zaznamenaný v mesiaci marec. Klinická forma neurologická 8x. Z celkového počtu sú 2 ochorenia laboratórne potvrdené v NRC vyšetrením krvi a likvoru. Mechanizmus prenosu neznámy 7x a ingescia 1x. Ochorenia sa vyskytli v okrese D. Kubín 3x, L.Mikuláš 1x, Námestovo 2x, Ružomberok 1x a Tvrdošín 1x. Z celkového počtu 8 prípadov je 7x hlásené úmrtie.

Trnavský kraj:

1. ochorenie na genetickú formu CJCH u 55 ročného pacienta z Piešťan (chorobnosť 1,56/100 000 obyvateľov) liečeného pre závislosť na alkohole, organický psychosyndróm, depresívny sy., od augusta 2010 poruchy rovnováhy, chôdze a reči. Pri prijatí na Neurologickú kliniku zániková iritačná kvadruparéza ťažkého stupňa, počas hospitalizácie rozvoj myoklonov trupu a končatín, kvadrurigidita, akinetický mutizmus, bulb. syndróm, pacient preložený na LDCH Piešťany. Podozrenie na ochorenie diagnostikované na základe výsledkov vyšetrení MRI a EEG a výsledkov vyšetrení z NRC pre prióny (prítomná mutácia priónového génu E200K, dôkaz proteínu 14-3-3 v likvore – slabo pozit. nález). Pacient exitoval 19. 11. 2010, nekroptický materiál zaslaný do NRC pre prióny, kde stanovená definitívna diagnóza genetickej formy CJCH potvrdená na základe histologického vyšetrenia. Vzhľadom na genetickú formu ochorenia boli kontaktovaní pokrvní príbuzní pacienta ohľadom genetického vyšetrenia. V rámci epid. vyšetrenia bolo zistené, že matka chorého pochádzala z okresu Liptovský Mikuláš. Pacient profesionálne neprichádzal do kontaktu so zvieratami, doma boli robené zakáľačky.
2. ochorenie na sporadickú formu CJCH u 56 ročného pacienta z Hlohovca s chorobnosťou 2,21/ 100 000 obyvateľov. V anamnéze sa udáva od júna 2010 neostré videnie, vibrácie v rukách a poruchy spánku. Od augusta 2010 bol pacient v sledovaní psychiatra pre somatickú poruchu v dif. dg. paranoidná porucha. Pri prijatí na neurologické oddelenie FN Trnava dezorientovaný, bradypsichycký, ataktická chôdza, tremor končatín. V priebehu hospitalizácie na neurologickom odd. FN Trnava dyzartria, kvadrurigidita, bulbárny syndróm, akinetický mutizmus. Podozrenie na ochorenie diagnostikované na základe výsledkov vyšetrení EEG, MRI a a poz. lab. výsledkov z NRC pre prióny (proteín 14-3-3 v likvore –pozit. nález, mutácia priónového génu na kodóne 200 nie je prítomná). Pacient preložený na LDCH Hlohovec. Dňa 30.10. 2010 pacient exitoval, nekroptický materiál zaslaný na vyšetrenie do NRC pre prióny, kde na základe histologického vyšetrenia potvrdená dg. CJCH sporadická forma. Z epidemiologickej anamnézy nezistený profesionálny kontakt so zvieratami, doma boli robené zakáľačky, chov domácich zvierat. Osobná anamnéza vzhľadom na operácie, transfúzie negatívna, pacient prekonal erozívnu bulbitídu s HP pozit.

Banskobystrický kraj:

Ochorenie z okresu Rimavská Sobota: sa vyskytlo u 76 ročnej dôchodkyne v mesiaci jún. Ochorenie hlásené na základe klinického obrazu – rýchlo progredujúca demencia, porucha stability, typického EEG a CT nálezu s prejavmi encefalitídy a pozitívneho molekulárno – genetického vyšetrenia so zistením prítomnosti proteínu 14-3-3 v likvore, špecifickej mutácie e 200K a polymorfizmu na kodóne met/met.

Prešovský kraj:

Ochorenie hlásené v **okrese Poprad** u 51-ročnej zdravotnej sestry gynekologického odd. z Popradu. Začiatkom februára 2010 pád na oblasť záhlavia, bez straty vedomia. Následne postupné zhoršovanie zdravotného stavu: poruchy reči, postupne spastická hemiparéza l. dx, tonicko-klonické kŕče, progredujúca demencia, extrapyramídový hyperkineticko-hypotonický sy, choreatické dyskinézy, pravostranná hemiparéza, parciálna senzomotorická afázia.

Výsledky vyšetrení: v likvore prítomný proteín 14-3-3, polymorfizmus priónového génu na kodóne 129 je metionín/metionín, mutácia priónového génu E200K na kodóne 200 je neprítomná. Avšak klinický stav, výsledky likvorologické, sérologické i EEG nález svedčia pre CJD. Stav komplikovaný obojstrannou bronchopneumóniou.

5.5.2010 - preložená do Hospicu v Ľubici – 29.5. 2010 – exitus – bezprostredná príčina smrti – obojstranný lalôčkový zápal pľúc pri poruche hybnosti pri základnej dg, ktorá potvrdená aj histopatologickým a imunohistochemickým vyšetrením mozgu po smrti (1. typická trojica lézií: rozsiahle, difúzne spongiózne zmeny, úbytok neurónov a výrazná astrocytóza vo všetkých kôrových oblastiach, mozočku a v bazálnych gangliách; 2. pozitívna reakcia na PrP^{Sc} (synaptický typ) v mozočku).

EA: 2 spontánne pôrody v r. 1992 a 1994, zubné ošetrenia, 2003 – kyretáž polypov maternice, 2006 – kolonoskopia, 2007 – extirpácia melanocytového névu na očnom odd. Poprad. Opakovaná darykňa krvi – celkovo 7x, naposledy 2x v r. 2005. Pobyť v Dubaji v apríli 2009, v júli 2009 – dovolenka Rhodos v Grécku, opakovane dovolenky v Bulharsku (1988, 2004, 2006, 2007)

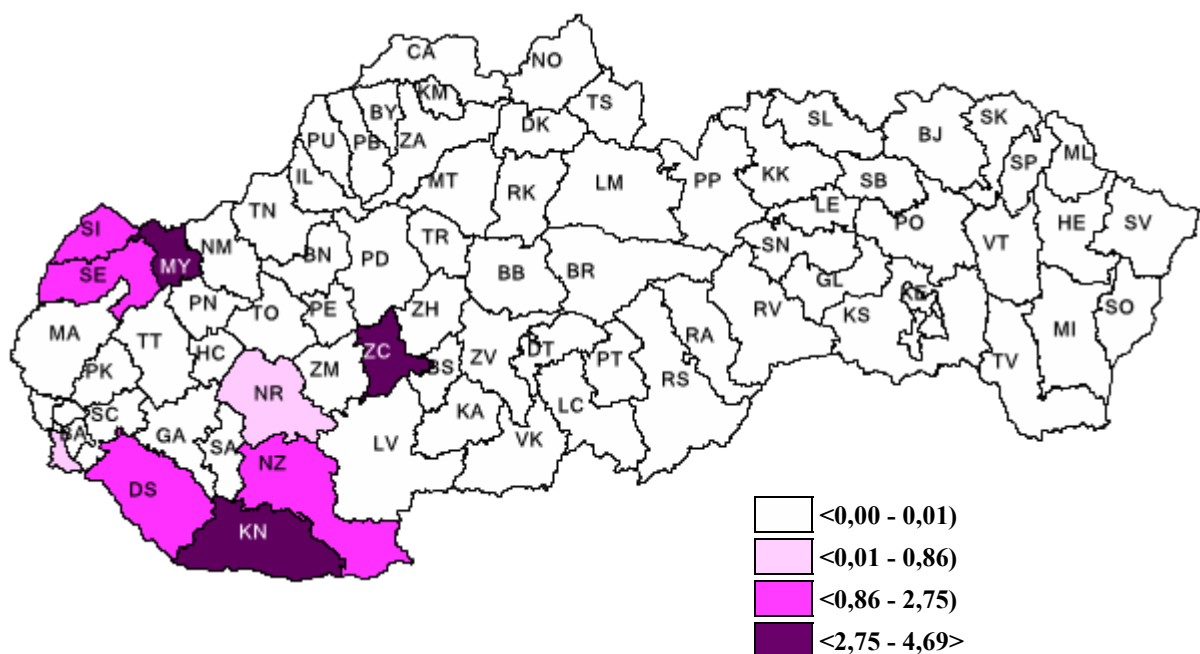
6.IV.5 Skupina zoonóz a nákaz s prírodnou ohniskovosťou

6.IV.5.1 Tularémia – A 21

V priebehu roka 2010 bolo na Slovensku hlásených spolu 17 ochorení (chor. 0,31/100.000), čo je oproti roku 2009 o 23% ochorení menej a v porovnaní s 5 ročným priemerom je výskyt nižší o 35%.

Ochorenia boli hlásené z krajov: Nitriansky – 10, Trnavský – 4, Trenčiansky – 1, Bratislavský – 1 a Banskobystrický – 1.

Mapa 6.IV.5.1 Výskyt tularémie v SR podľa okresov, r. 2010



Rozdelenie chorých podľa vekových skupín: 15-19 = 1, 25-34 = 3, 35-44 = 4, 45-54 = 4, 55-64 = 4, 65+ = 1.

Klinické formy ochorení: 13x uzlinová, 3x febrilná a 1x kožná.

V epidemiologickej anamnéze bol udaný mechanizmus prenosu: 10x neznámy, 4x priamy kontakt, 2x krvná cesta a 1x inhalácia.

Prvé príznaky ochorení boli hlásené v mesiacoch: január – 2, február – 1, apríl – 1, jún – 1, júl – 5 a august – 7.

6.IV.5.2 Brucelóza – A 23

V priebehu roka 2010 bolo hlásené 1 ochorenie (chor. 0,02/100.000) u 15 ročného študenta z Prešovského kraja (okres Levoča).

Pacient hospitalizovaný pre hnačky, zvracanie, bolesti svalov, na druhý deň preklad v bezvedomí na ARO Levoča. Od 29.9.2010 do 4.10.2010 hospitalizovaný s dg. akútna respiračná insuficiencia, akútna serózna meningitída vírusovej etiológie, deficit celulárnej imunity, frustná pravostranná hemiparéza susp., ľahká neocerebellárna symptomatológia vpravo na hornej končatine. Sérolog.vyšetrenie 1.10.2010 – aglutinačná reakcia – pozit. Brucella iná nešpecifikovaná. 4.10.2010 preložený na III. KPAIM na Detské infekčné oddelenie DFN v stabilizovanom zdravotnom stave. Prepustený 20.10.2010 s dg. Brucellosis v dobrom klinickom stave. Klinická forma ochorenia: meningeálna.

V epidemiologickej anamnéze pacient udáva konzumáciu ovčieho syra začiatkom septembra na salaši pri Pavľanoch (okres Levoča). Doma chovajú psov – negat. veterinárne vyšetrenie. Udával pitie kravského mlieka.

6.IV.5.3 Leptospiroza – A 27

V priebehu roka 2010 bolo hlásených 27 ochorení (chor. 0,5/100.000), čo je o 69% ochorení viac ako v roku 2009 a v porovnaní s 5 ročným priemerom je výskyt vyšší o 18%.

Ochorenia boli hlásené z krajov: Trenčiansky – 10, Nitriansky – 5, Košický – 5, Žilinský – 4, Banskobystrický – 2 a Prešovský – 1.

Rozdelenie chorých podľa vekových skupín: 10-14 = 1, 15-19 = 2, 20-24 = 1, 25-34 = 9, 35-44 = 2, 45-54 = 3, 55-64 = 2, 65+ = 7.

Klinické formy ochorení: febrilná – 9x, ikterická – 7x, meningeálna – 3x, neurologická a hepatálna – 2x, anikterická, črevná, očná a renálna – 1x.

V etiológii sa uplatnili: L. grippotyphosa – 5x, L. icterohaemorrhagica – 4x, L. sejroe – 4x, L. pomona – 3x, L. andamana + L. semeranga + L. australis + L. autumnalis + L. bližšie neurčená – 1x.

Prvé príznaky ochorení boli hlásené v mesiacoch: január – 1, február – 1, máj – 1, júl – 4, august – 8, september – 4, október – 3, november – 3 a december – 1.

6.IV.5.4 Listeriôza – A 32

V roku 2010 bolo na Slovensku hlásených spolu 5 ochorení na listeriôzu (chor. 0,09 /100 000), čo je oproti roku 2009 o polovicu menej a v porovnaní s 5 ročným priemerom je výskyt o 37,5% nižší.

Rozdelenie chorých podľa vekových skupín: 1-4 = 1, 20-24 = 1, 45-54 = 1, 55-54 = 1, 65+ = 1.

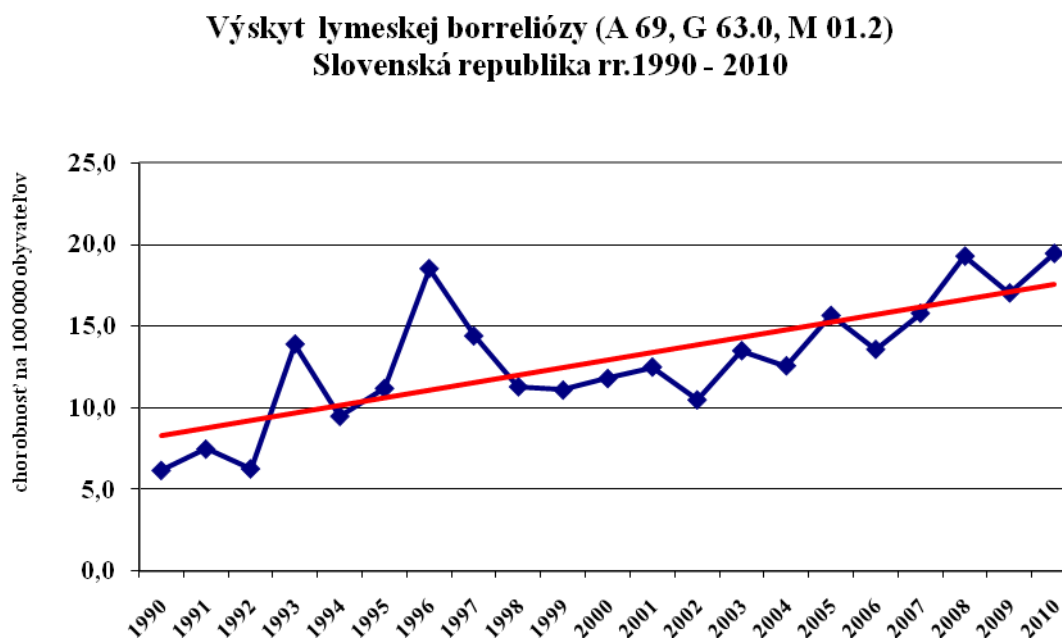
Ochorenia boli hlásené z krajov: Trnavský – 2, Bratislavský – 1, Prešovský – 1 a Košický – 1. Klinické formy ochorení: 3x meningeálna, 1x febrilná, 1x uzlinová.

V epidemiologickej anamnéze bol udaný mechanizmus prenosu: 4x neznámy, 1x ingescia. Prvé príznaky ochorenia boli hlásené v mesiacoch: január – 1, jún – 1, júl – 1, august – 1 a október – 1.

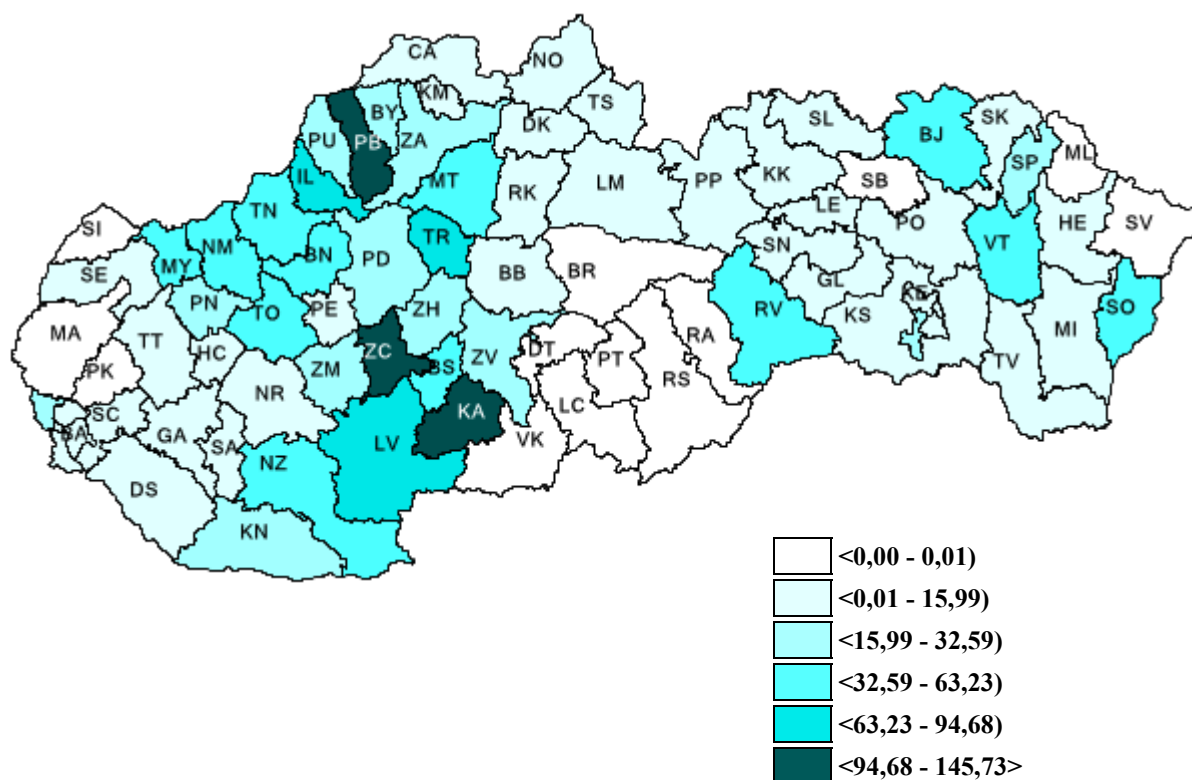
6.IV.5.5 *Lymeská borrelióza – A 69.2, M 01.2, G 63.0*

V priebehu roka 2010 bolo na Slovensku hlásených 1054 ochorení (chor. 19,43/100.000), čo je o 14,4% viac oproti roku 2009 a 20,1% viac oproti 5 ročnému priemeru. Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji – 44,39 a najnižšia chorobnosť v Bratislavskom kraji – 5,14.

Graf 6.IV.5.1



Mapa 6.IV.5.2 Výskyt lymeskej borreliózy v SR podľa okresov v r. 2010



Ochorenia boli zaznamenané v každej vekovej skupine s výnimkou 0 ročných detí, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 55-64 ročných – 34,17.

Ako dg.:

- A 69.2 bolo vykázaných 823 ochorení (chor. 15,17)
- M 01.2 bolo vykázaných 178 ochorení (chor. 3,28)
- G 63.0 bolo vykázaných 53 ochorení (chor. 0,98)

V epidemiologickej anamnéze bolo udané: inokulácia - 702x, prisatie kliešťa – 153x, neznámy mechanizmus prenosu – 137x, poštipanie hmyzom – 21x, krvná cesta – 18x, priamy kontakt – 11x, ingescia – 5x, nepriamy kontakt – 1x, kontakt so zvierat'om – 1x.

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v júli – 170 ochorení a v júni – 151 prípadov.

Hlásená bola 1 importovaná nákaza z Maďarska.

6.IV.5.6 Iné bakteriálne zoonózy nezatriedené inde – A 28

V priebehu roka 2010 bolo hlásených spolu 12 ochorení (chor. 0,22/100.000), čo je o 4 ochorenia viac ako v roku 2009.

Ako dg.:

- Pasteurelóza (A 28.0) - bolo vykázané 1 ochorenie u 56-ročnej ženy z Nitrianskeho kraja (okres Levice) po pohryzení mačkou a následným hnisáním rany. Pacientka bola v septembri hospitalizovaná na Infekčnej klinike FN v Nitre. Zo steru rany bola izolovaná Pasteurella multocida.

- Extraintestinálna yersinióza (A 28.2) bolo vykázaných 7 ochorení zo Žilinského kraja, 3 ochorenia z Košického kraja a 2 ochorenia z Nitrianskeho kraja.

Rozdelenie chorých podľa vekových skupín: 20-24 = 1, 25-34 = 3, 35-44 = 1, 45-54 = 4, 55-64 = 1, 65+ = 1.

Klinické formy ochorenia: kĺbna – 6x, febrilná – 3x, mimočrevná a septická – 1x. V epidemiologickej anamnéze bolo udané: ingescia 5x, neznámy mechanizmus prenosu 6x.

Najviac ochorení sa vyskytlo v mesiacoch: január – 4, apríl – 3, máj – 1, júl – 1, august – 1 a september – 1.

6.IV.5.7 Kliešťová encefalitída – A 84.1

V priebehu roka 2010 bolo hlásených spolu 91 ochorení (chor. 1,68/100.000), čo je oproti roku 2009 vzostup o 20% a oproti 5 ročnému priemeru vzostup o 27%.

Ochorenia boli hlásené z každého kraja s maximom v Trenčianskom kraji – 43 ochorení (chor. 7,18).

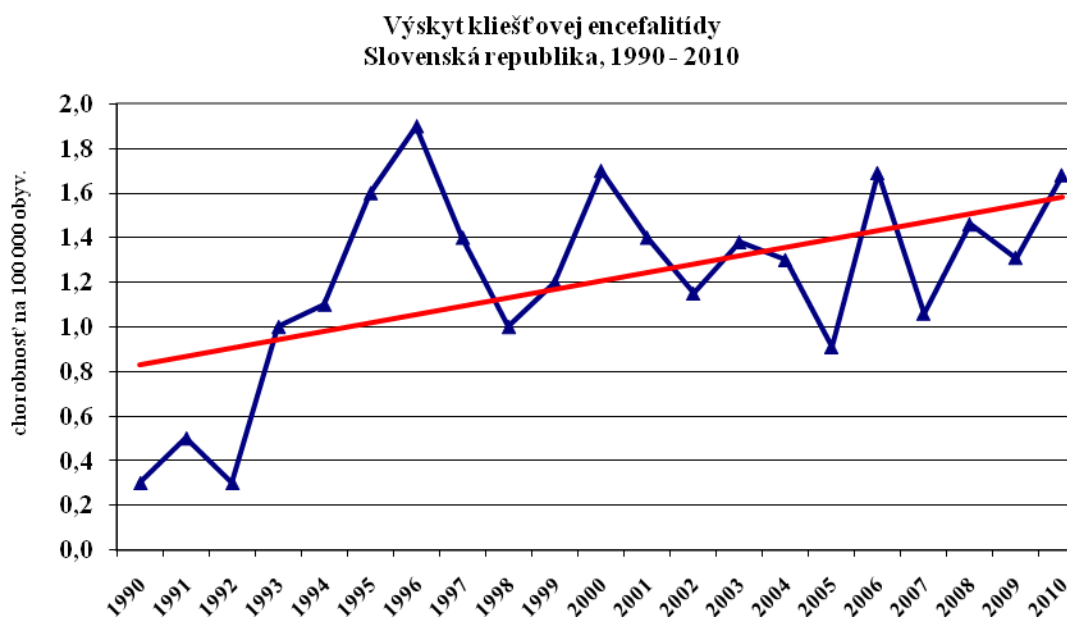
Rozdelenie chorých podľa vekových skupín: 5-9 = 2, 10-14 = 2, 20-24 = 8, 25-34 = 10, 35-44 = 15, 45-54 = 15, 55-64 = 28, 65+ = 11.

Klinické formy ochorenia: meningeálna – 70x, febrilná – 16x, neurologická – 4x, nezistená – 1x.

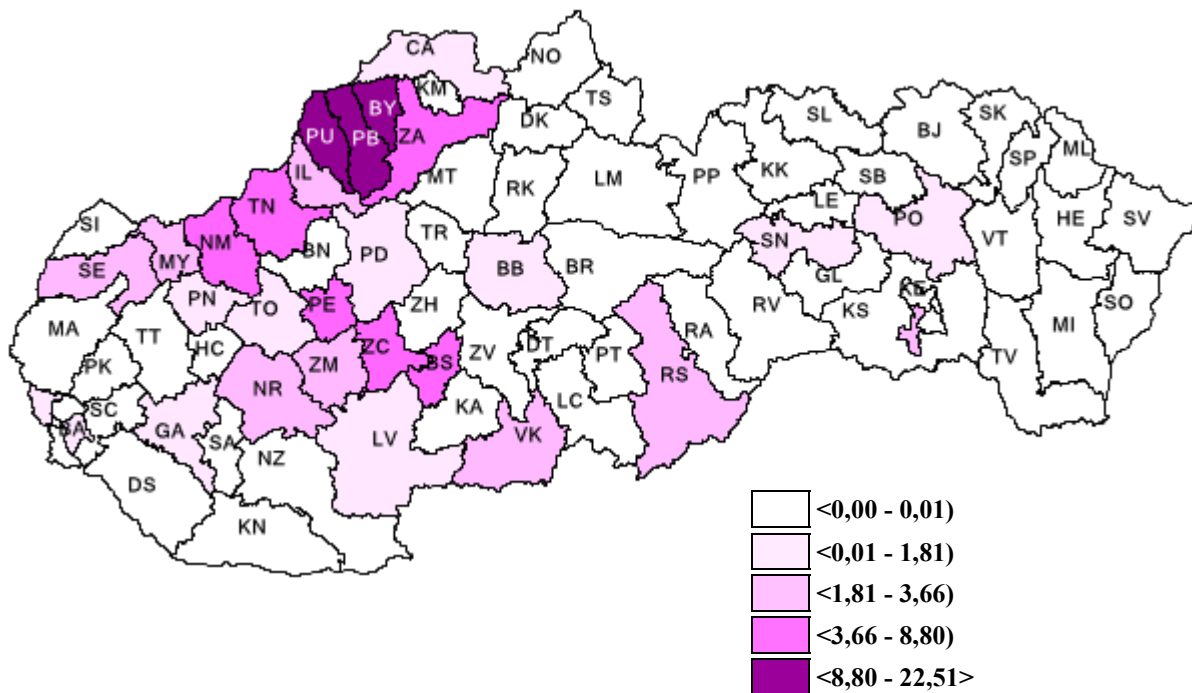
V epidemiologickej anamnéze bolo udané: prisatie kliešťa – 49x, neznámy mechanizmus prenosu, ingescia – 6x, inokulácia – 3x, poštípanie hmyzom – 3x, kontakt so zvierateľom – 1x.

Najviac ochorení sa vyskytlo v mesiacoch: máj – 20, jún – 20, júl – 18, august – 18, - 83,5% ochorení. Ochorenie po očkovaní sme nezaznamenali, úmrtie na túto diagnózu tiež nebolo zaznamenané.

Graf 6.IV.5.2



Mapa 6.IV.5.3 Výskyt kliešťovej encefalitídy (A 84) v SR podľa okresov v r. 2010



6.IV.5.8 Iné vírusové hemoragické horúčky nezatriedené inde – A 98

V priebehu roka 2010 boli hlásené 2 ochorenia (chor. 0,04/100.000), čo bolo o 1 ochorenie viac ako v roku 2009.

Ako dg.:

- Hemoragická horúčka s renálnym syndrómom (A 98.5) bolo vykázané 1 ochorenie u 20 ročného muža dlhodobo z Prešovského kraja (okres Prešov). Pri ochorení, ktoré začalo v júni, v klinickom obraze dominovala TT 40°C, triaška, zimnica, bolesti hlavy a celého tela, malátnosť a zvracanie. Pacient mal tmavší moč, anikterickú kožu a subikterické skléry. Diagnóza bola stanovená ako febrilný stav s leukopéniou, trombocytopéniou a hepatopatiou vírusovej etiológie. Klinická forma ochorenia: febrilná. PCR vyšetrenie séra potvrdilo pozit. Hantaan vírus. V epidemiologickej anamnéze bol udaný ako rizikový faktor profesionálna expozícia vzhľadom na to, že išlo o pracovníka v sklade potravín.

- Iné špecifikované vírusové hemoragické horúčky (A 98.8) bolo vykázané 1 ochorenie z Nitrianskeho kraja (okres Levice) u 47-ročného muža dlhodobo liečeného pre alkoholizmus a psychosyndróm. Koncom augusta sa u pacienta objavila zvyšujúca dezorientácia, bolesti nôh a celková slabosť. 1.9. 2010 došlo k rapidnému zhoršeniu stavu, pacient bol hospitalizovaný v prekolapsovom stave, s rozsiahlymi hematómami po celom tele, dekubitmi v gluteálnej oblasti a triaškou. Pacientov stav po podaní príslušnej terapie sa nezlepšoval. V priebehu hospitalizácie sa pridružili bolesti dolných končatín, hnisavý výtok z očných spojoviek, došlo k zvýšeniu telesnej teploty 39,1°C a objavili sa krvavé hnačkovité stolice. Dňa 9.9.2010 v noci pacient masívne krváca z konečníka, napriek podaniu liečby na druhý deň ráno exituje, príčina úmrtia nebola udaná. Pacient nebol pitvaný. Klinická forma ochorenia: hemoragická. Sérologické vyšetrenie - Hantavírus IgM a IgG pozit. Epidemiologická anamnéza neobjasnená.

6.IV.5.9 Malária – B 50

V roku 2010 boli hlásené 2 ochorenia (chor. 0,04/100.000).

V apríli sa ochorenie vyskytlo u 62 ročného muža z Bratislavského kraja (okres Bratislava I). V klinickom obraze dominovali teploty 40 °C, triaška, zimnica, bolesť svalov a mierne kŕče v lýtkach. Klinická forma ochorenia: febrilná. V epidemiologickej anamnéze pacient udáva 3 týždňový pobyt v Nepáli bez užívania antimalariík. Pacient bol hospitalizovaný a ochorenie končilo uzdravením. V krvnom nátere bolo potvrdené Plasmodium falciparum.

V apríli ochorel 29 ročný muž z Prešovského kraja (okres Stropkov). V klinickom obraze dominovali horúčky 40°C, zimnica, bolesti hrdla a svalov, výrazné potenie. Klinická forma ochorenia: febrilná. Pacient sa vrátil 23.4.2010 zo služobného pobytu v Rovníkovej Guinei, kde bol od 2.1.2010. V miestnej nemocnici dostal liečbu na maláriu, následne cestoval domov. Z letiska prišiel rovno na infekčnú kliniku v Košiciach kvôli intravenózne terapii. Pacient v stabilizovanom stave prepustený do domáceho liečenia. V krvnom nátere bolo potvrdené Plasmodium falciparum.

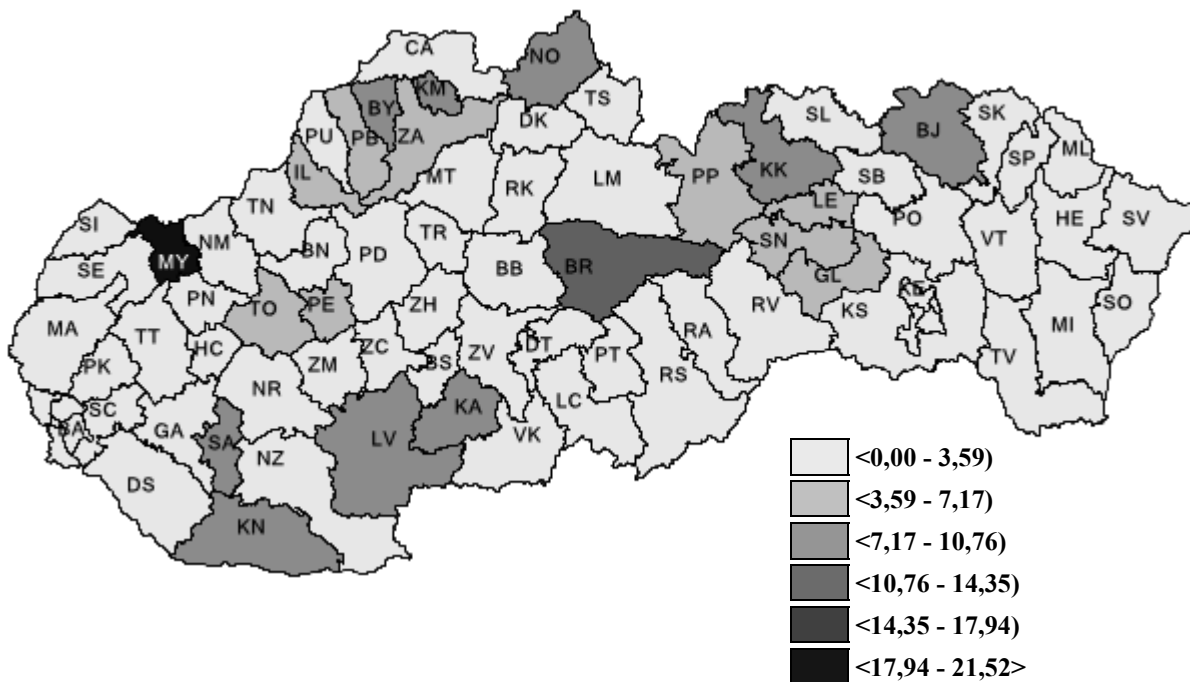
6.IV.5.10 Toxoplazmóza – B 58

V roku 2010 bolo hlásených 138 ochorení (chor. 2,54 /100.000), čo je oproti roku 2009 pokles o 24% a oproti 5 ročnému priemeru pokles o 41%.

Žiadne z ochorení nebolo hlásené ako kongenitálna toxoplazmóza (dg. P 37.1).

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR, pričom najvyššia chorobnosť bola v kraji Nitrianskom – 4,96 (35 ochorení) a najnižšia chorobnosť v Trnavskom kraji – 0,53 (3 ochorenia).

Mapa 6.IV.5.4 Výskyt toxoplazmózy v SR podľa okresov miesta bydliska v r. 2010



Ochorenia boli hlásené vo všetkých vekových skupinách s výnimkou 0 ročných detí, pričom najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola u 5-9 ročných detí – 7,3 a 10-14 ročných - 5,5.

Klinické formy ochorení: 109x uzlinová, 15x bezpríznaková, 3x respiračná, 4x očná, 2x gynekologická, 1x febrilná, 1x kĺbna, 1x črevná, 1x hepatálna a 1x nezistená.

V epidemiologickej anamnéze bolo udané: 48x priamy kontakt, 43x neznámy mechanizmus prenosu, 30x ingescia a 17x nepriamy kontakt.

Ochorenia sa vyskytovali v priebehu celého roka s maximom v januári – 26 ochorení.

6.IV.5.11 Echinokokóza – B 67

V roku 2010 bolo hlásených 9 ochorení (chor. 0,16/100.000), čo je o 5 ochorení viac ako v roku 2009.

Ochorenia boli hlásené z krajov: Nitriansky – 3, Trenčiansky – 2, Trnavský, Žilinský, Prešovský a Košický kraj – po 1 prípade.

Rozdelenie chorých podľa vekových skupín: 15-19 = 2, 35-44 = 2, 45-54 = 3 a 55-64 = 2.

Klinické formy ochorení: 2x anikterická, 2x febrilná, 1x črevná, 1x uzlinová, 1x bezpríznaková, 1x mimočrevná a 1x neurologická.

Etiológia: 8x Echinococcus granulosus, 1x Echinococcus iný nešpecifikovaný.

Prvé príznaky ochorení boli hlásené v mesiacoch: január – 1, február – 1, marec – 3, apríl – 1, september – 1, október – 1.

6.IV.5.12 Tenióza – B 68

V priebehu roka 2010 boli hlásené 4 ochorenia (chor. 0,08/100.000), čo je o 2 ochorenia viac ako v roku 2009.

Ochorenia boli hlásené z krajov: Bratislavský – 2, Žilinský – 2.

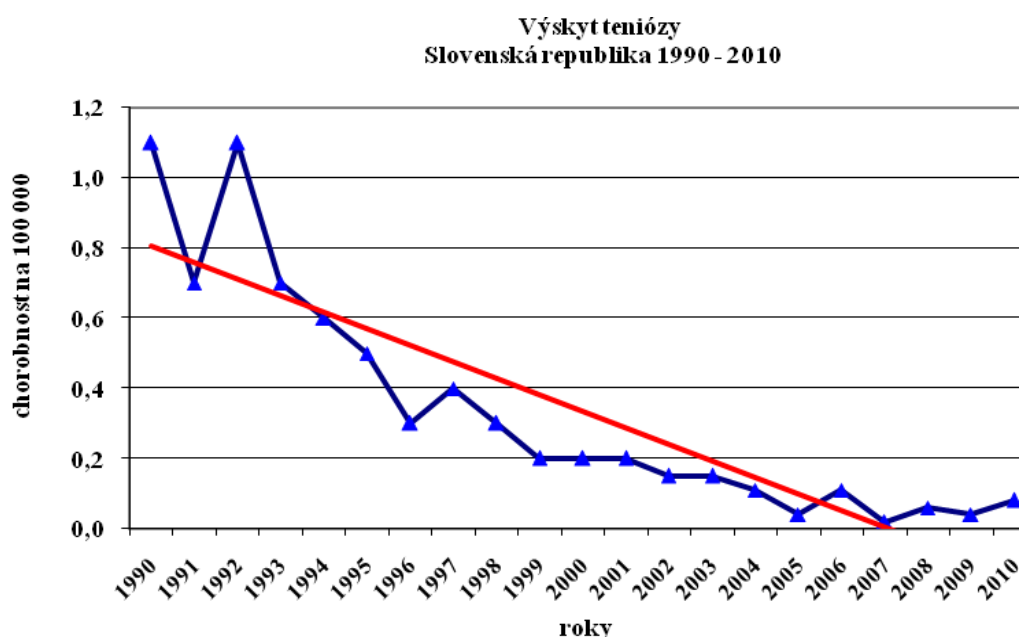
Rozdelenie chorých podľa vekových skupín: 20-24 = 1, 25-34 = 1, 45-54 = 1, 55-64 = 1.

Klinická forma ochorenia bola 3x črevná, 1x bezpríznaková.

Etiológia: Taenia bližšie neurčená – 3x, Taenia solium – 1x.

Prvé príznaky ochorení boli hlásené v mesiacoch: apríl – 1, júl – 1, september – 1, november – 1.

Graf 6.IV.5.3



6.IV.5.13 Trichinelóza – B 75

V roku 2010 boli hlásené 2 ochorenia (chor.0,04/100 000).

Vo februári ochorela 81 ročná žena z Košického kraja (okres Michalovce). V klinickom obraze dominovali reumatické bolesti svalov, zvýšená teplota a nefunkčnosť dýchacích svalov. Klinická forma ochorenia: febrilná. V epidemiologickej anamnéze chorá udala, že bravčové mäso ani diviáču zver nekonzumuje už vyše 13 rokov; sporadicky (tj. 1x ročne) počas veľkonočných svistkov konzumuje klobásu zakúpenú v hypermarketoch v meste Michalovce. Ďalej udala časté (každodenné) práce vykonávané v záhrade počas jarých mesiacov (okopávanie, pletie a pod.). Sérologické vyšetrenie – Trichinela spiralis IgM a IgG pozit.

V januári sa ochorenie vyskytlo u 35 ročnej ženy z Nitrianskeho kraja (obec Imeľ). V klinickom obraze dominovali bolesti svalov stehna bilaterálne, eozinofília, vzostup teploty (údaj rozporuplný pri porovnaní z údajmi, kt. uviedla ošetrujúcemu lekárovi), neurologická symptomatológia. Klinická forma ochorenia: neurologická. V epidemiologickej anamnéze udala konzum tepelne nespracovaného mäsa z domácej zabíjačky, mäso veterinárne vyšetrené nebolo. Sérologické vyšetrenie – Trichinela iná nešpecifikovaná IgG pozit.

6.IV.5.14 Toxokaróza – B 83

V roku 2010 bolo hlásených 76 ochorení (chor.0,94/100 000), čo je oproti predchádzajúcemu roku nárast o 49 %.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR s výnimkou Trnavského kraja, pričom najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Nitrianskom kraji – 55 ochorení (chor. 7,79).

Ochorenia sa vyskytli u pacientov takmer vo všetkých vekových skupinách s výnimkou 0 ročných detí, s najvyššou vekovo špecifickou chorobnosťou u 10-14 ročných detí – 3,78.

Klinické formy ochorení: uzlinová – 21x, črevná – 18x, bezpríznaková – 15x, očná – 7x, kĺbna – 6x, febrilná – 3x, respiračná – 2x, pľúcna – 1x, kožná – 1x, hepatálna – 1x.

V epidemiologickej anamnéze bolo udané: 44x ingescia, 20x neznámy mechanizmus prenosu, 7x priamy kontakt a 2x inhalácia.

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom ochorení v septembri – 18 prípadov.

6.IV.5.15 Besnota – Rabies, Lyssa – A 82

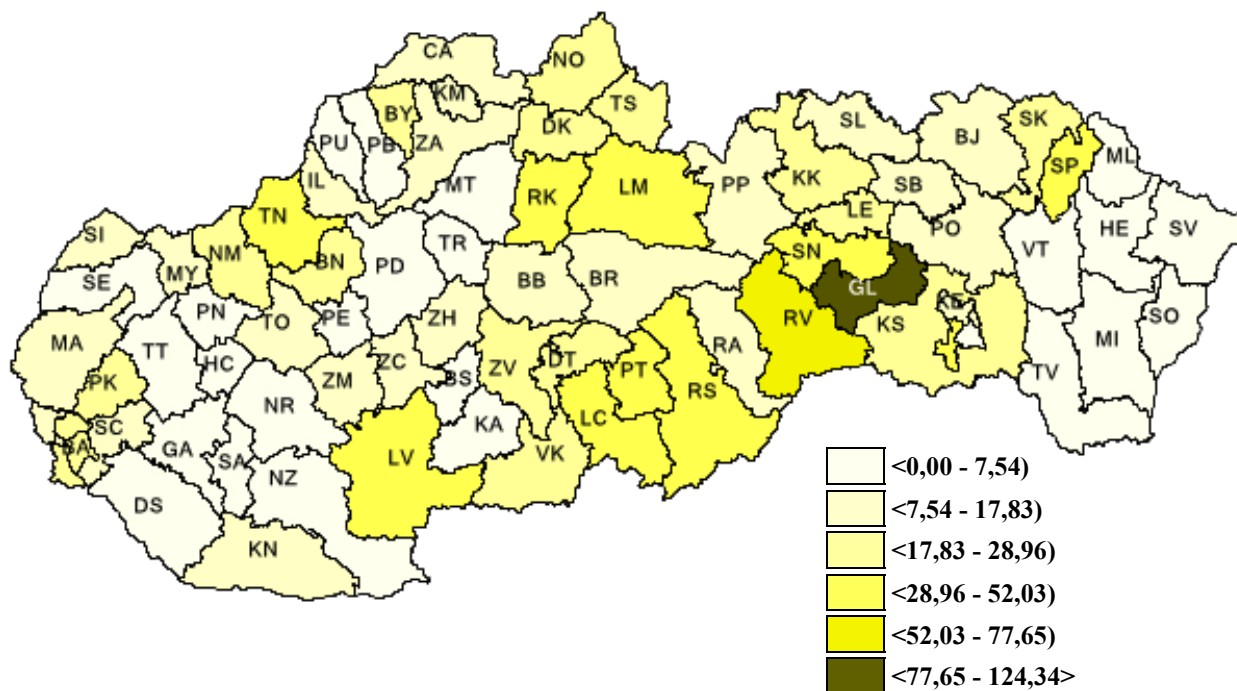
Ochorenie na besnotu u ľudí sme nezaznamenali.

6.IV.5.16 Kontakt alebo ohrozenie besnotou – Z 20.3

V roku 2010 bolo hlásených 879 ohrození besnotou po kontakte osôb so zvieratám besným alebo podozrivým z besnoty (chor.16,20/100 000), čo je oproti predchádzajúcemu roku pokles o 4 ochorenia a oproti 5 ročnému priemeru je to pokles o 8%.

Ohrozenia besnotou boli hlásené zo všetkých krajov SR s maximom v Košickom kraji – 198 prípadov (chor. 16,20), čo predstavuje 22,5% podiel zo všetkých prípadov hlásených v SR.

Mapa 6.IV.5.5 Výskyt kontaktu alebo ohrozenia besnotou (Z20.3) SR podľa okresov miesta bydliska v r. 2010



Prípady ohrozenia besnotou sa vyskytli u pacientov vo všetkých vekových skupinách s maximom výskytu u 5-9 ročných detí – 111 prípadov (chor. 42,67) a 10-14 ročných detí – 101 prípadov (chor. 34,74).

Profylaxia proti besnote bola vykonaná u 784 osôb, t.j. 89,2% ohrozených, z toho bolo úplne očkovaných 651 osôb a neúplne očkovaných 133 osôb.

Rozdelenie podľa druhu zvierat'a, ktoré spôsobilo poranenie, rozdelenie podľa lokalizácie poranenia a rozdelenie podľa spôsobu vakcinácie uvádzajú nasledujúce tabuľky.

Tab.6.IV.5.1 Prehľad o druhoch a počte zvierat, počte besných zvierat a počte vakcinovaných osôb

p.č.	druh zvierat'a	počet zvierat	z toho besné	počet očkovaných			
				úplne	neúplne	bez očkovania	nezadané
1	Pes	629	0	460	88	14	67
2	Mačka	146	0	115	24	5	2
3	Kohút	1	0	–	1	–	–
4	Kôň	1	0	1	–	–	–
5	Prasa	2	0	1	1	–	–
6	Iné domáce zviera	3	0	3	–	–	–
7	Medveď	1	0	1	–	–	–
8	Veverica	4	0	3	1	–	–
9	Líška	9	0	5	3	1	–
10	Kuna	1	0	1	–	–	–
11	Netopier	14	0	12	1	1	–
12	Potkan	38	0	27	6	5	–
13	Myš	11	0	6	5	–	–

14	Iné divokožijúce zvierá	13	0	10	3	–	–
15	Neznáme zvierá	6	0	6	–	–	–
16	Nezadané	–	0	–	–	–	–
	SPOLU	879	0	651	133	26	69

Tab. 6.IV.5.2 Lokalizácia poranení zvierat'om

p.č.	lokalizácia	SPOLU	
		abs.	%
1	Hlava - tvár	34	3,9
2	Hlava - vlasatá časť	3	0,3
3	Krk	2	0,2
4	Rameno	15	1,7
5	Predlaktie	48	5,5
6	Ruka	337	38,3
7	Predkolenie	171	19,5
8	Stehno	71	8,1
9	Noha	177	20,1
10	Brucho	6	0,7
11	Trup	9	1,0
12	Viacnásob. poranenie	6	0,7
	S P O L U	879	100

Tab.6.IV.5.4 Spôsob vakcinácie

Len vakcína	721
Vakcína+sérum	28
Len sérum	0
Nezistené/nezadané	130
S P O L U	879
	Počet dávok
Rabipur	9
Imovax	95
Verorab	3536
Nezistené/nezadané	5

V epidemiologickej anamnéze bolo udané: 800x pohryzenie, 43x poškriabanie, 13x priamy kontakt, 9x neznámy mechanizmus prenosu, 2x nepriamy kontakt, 1x poslintanie a 1x inokulácia.

K poraneniám došlo v priebehu celého roka s maximom v mesiaci apríl – 97 prípadov.

Hlásených bolo 9 importovaných prípadov poranení (2x z Grécka, 3x z Thajska, 1x z Poľska, 1x z Turecka, 1x zo Srbska a Čiernej Hory, 1x z Kuby).

Veterinárna a potravinová služba nezaznamenala v roku 2010 žiaden prípad besnoty u zvierat. Tento stav pretrváva už 4. rok.

6.IV.6 Nákazy kože a slizníc

6.IV.6.1 Tetanus – A 35

Ochorenie sme nezaznamenali.

Očkovanie detskej populácie je uvedené pri dg. diftéria, nakoľko sa vykonáva spolu s očkovaním proti diftérii, pertussis, VHB, hemofilovým infekciám a pneumokokovým infekciám.

Preočkovanie dospeljej populácie sa vykonáva spolu s očkovaním proti diftérii. Pravidelne sa kontrola nevykonáva, len námatkovo.

6.IV.6.2 Plynová flegmóna – A 48.0

Zaznamenali sme 2 prípady (chor. 0,04/100 000), čo je 3-násobný pokles oproti roku 2009 a o 50% pokles oproti 5 ročnému priemeru.

Ochorenia boli hlásené z krajov: Trnavského a Košického po jednom prípade.

Ochoreli pacienti vo vekových skupinách 55-64 rokov a 65+ ročných. .

Jedno ochorenie skončilo úmrtím z Košického kraja:

Okres Sobrance: 76 roč. muž prijatý na traumatologické odd. NsP Š.Kukuru Michalovce, a.s. pre bolestivý opuch ľavého stehna a hematóm (spadol). Pri prijíme anémia, hyperglykémia, vysoké zápalové parametre, ťažká hyponatrémia, hypochlorémia. Počas hospitalizácie z okresu Košice IV dochádza k zhoršeniu stavu. Neodkladne indikovaná fasciotómia, kde pod tlakom uniká zápachajúci plyn, je prítomná myonekróza svalov – plynová flegmóna. Po operácii končatina uložená do kyslíkového stanu, podané ATB. Pacient po operácii hypotenzný, centralizovaný, septický, pre pokles Hb podané 2 transfúzie, pokračuje sa v korekcii hyperglykémie a dochádza k rozvratu vnútorného prostredia. Vzhľadom na progresiu lokálneho nálezu – krepitus v skrúte a ľavej inquine doporučená urológom incízia a drenáž postihnutej oblasti v celkovej anestéze. Vzhľadom na ďalšie zhoršenie zdravotného stavu od operácie upustené. Toho istého dňa pacient exituje. Výsledok na anaeróby nie je známy.

6.IV.6.3 Svrab – B 86

V priebehu roka 2010 bolo spolu hlásených 1017 ochorení na svrab (chor. 18,84/100.000). Oproti roku 2009 je to vzostup o 6%, ale oproti 5-ročnému priemeru je to pokles o 7%.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR s najvyššou chorobnosťou v kraji Banskobystrickom (chor. 33,99), z okresov mal najvyššiu chorobnosť okres Stará Ľubovňa (128,51) a táto chorobnosť prekročovalo 6,8-násobne celoslovenskú chorobnosť.

Ochorenia postihli pacientov vo všetkých vekových skupinách s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 5-9 ročných detí (51,52) a 10-14 ročných detí (49,48).

Ochorelo 485 mužov a 536 žien.

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s maximom v zimných a jesenných mesiacoch - januári- 112, septembri – 114, októbri – 135, a novembri – 128 prípadov.

Ochorenia boli zaznamenané aj ako nozokomiálna infekcia a to 8x v liečebni (nie je v EPIS špecifikovaná) a 33 nozokomiálnych nákaz na psychiatrickom oddelení.

Ochorenia sa vyskytovali sporadicky alebo v rodinách, tiež v zdravotníckych zariadeniach a domovoch sociálnej starostlivosti s počtom chorých od 5 do 19 osôb.

6.IV.7. Septikémie

6.IV.7.1 Streptokokové septikémie – A 40

V roku 2010 bolo spolu hlásených 64 ochorení (chor. 1,18/100 000). Je to o 11,2 % menej ako v predchádzajúcom roku. Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov, najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Trenčianskom kraji (2,67). Z okresov bola najvyššia chorobnosť zaznamenaná v okrese Myjava (10,76).

Rozdelenie podľa veku: 0 roč.=3, 1-4=3, 20-24=1, 25-34=3, 35-44=4,45-54=6, 55-64=9, 65+=35.

Vekovo špecifická chorobnosť je najvyššia vo vekovej skupine 65+ ročných (5,26).

Najviac ochorení sa vyskytlo v auguste.

Rozdelenie podľa etiológie:

A 40.0 Septikémia vyvolaná <i>streptokokmi sk. A</i>	1x
A 40.1 Septikémia vyvolaná <i>streptokokmi sk. B</i>	6x
A 40.2 Septikémia vyvolaná <i>streptokokmi sk. D</i>	36x
A 40.3 Septikémia vyvolaná <i>Streptococcus pneumoniae</i>	6x
A 40.8 Iná streptokoková septikémia	15x

Dg. A 40 sa vyskytla ako nozokomiálna nákaza celkom 38 x na klinikách a oddeleniach:

OAIM	8x
Interné	8x
Hematologické	4x
Chirurgické	3x
Kardiologické	3x
LDCH	3x
Geriatrické	2x
Neurologické	1x
Onkologické	1x
Gynekolog.pôrod.	1x
Dialýza	1x
Novorodenecké	1x
Psychiatrické	1x
Detské	1x

Zaznamenané bolo 1 úmrtie na septikémiu A 40.8, z okresu Prievidza septikémia u 65 ročného muža, ochorenie hlásené z domu, kultivačne iný špecifikovaný streptokok.

6.IV.7.2 Iné septikémie – A 41

V roku 2010 bolo spolu hlásených 945 ochorení (chor. 17,42/100 000), čo je o 7,2 % menej prípadov ochorenia ako v roku predchádzajúcom. Ochorenia boli hlásené z každého kraja, najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Nitrianskom (32,74) a Trenčianskom kraji (22,03). Z okresov bola najvyššia chorobnosť v okrese Myjava (93,26).

Rozdelenie podľa veku: 0 roč.= 101, 1-4 = 23, 5-9 = 15, 10-14 = 9, 15-19= 6, 20-24 = 27, 25-34 = 31, 35-44 = 50, 45-54 = 134, 55-64 = 170, 65+ = 379.

Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola hlásená u 0- ročných detí (165,63).

Najviac ochorení sa vyskytlo v januári – 103.

Na etiológii ochorení sa podieľali:

A 41.0 Septikémia vyvolaná <i>Staphylococcus aureus</i>	160x
A 41.1 Septikémia vyvolaná inými špecif. stafylokokmi	235x
A.41.2 Septikémia vyvolaná nešpecif. stafylokokmi	5x
A 41.4 Septikémia vyvolaná anaeróbmami	2x
A 41.5 Septikémia vyvolaná Gram negat. mikroorganizmami	478x
A 41.8 Iné špecifikované septikémie	21x
A 41.9 Septikémia vyvolaná nešpecifikovanými mikroorganizmami	44x

Ako nozokomiálna nákaza bolo vykázaných 743 ochorení na septikémiu, čo je pokles o 4,9 % oproti roku 2009. Ochorenia sa vyskytli na klinikách a oddeleniach:

OAIM	204x
Interné	116x
Hematologické	55x
Chirurgické	54x
Nedonosenecké	41x
Doliečovacie	39x
Onkologické	35x
Novorodenecké	30x
Neurologické	29x
Geriatrické	25x
Dialyzačné	18x
Kardiologické	16x
Detské	11x
Infekčné	11x
Urologické	10x
Gynekologické	7x
TAPCH	6x
Neurochirurgia	6x
Traumatologické	6x
Rádioterapeutické	5x
Centrum popál.a rekonštr. chir.	4x
ORL	4x
Kožné	4x
Gastroenterologické	2x
Ortopedické	2x
Pôrodnice	1x
FRO	1x
Očné	1x

Najčastejšími príčinami nozokomiálnych sepsí boli tieto rizikové faktory: vysoký vek, imobilita pacienta, ťažké chronické ochorenie – diabetes mellitus, urologické ochorenia, imunodeficientné stavy, nádorové ochorenia, ICHS, invazívne zákroky ako zavedenie permanentného katétra, venózneho katétra, kanýl, umelá pľúcna ventilácia.

Úmrtím skončilo 28 septikémií, 18 x ako nozokomiálna nákaza so smrtnosťou 2,42 %, 10 x šlo o septikémiu z domu so smrtnosťou 4,95 %, celkove bolo úmrtí o 64,7 % viac ako v r. 2009.

Exity boli zaznamenané v okresoch:

Nitra – 9, Trenčín – 5, Prievidza – 4, D.Kubín – 2, Myjava – 1, Zl. Moravce – 1, Košice – západ – 1, Nové Mesto n.V. – 1, Levice -1, Bratislava - Nové mesto – 1, L. Mikuláš – 1 a R. Sobota -1.

Na etiológii úmrtí sa podieľali: *Staphylococcus aureus* – 7x, *E.coli*- 6x, *Klebsiella pneumoniae* – 6x, *Proteus mirabilis* – 3x, *Pseudomonas aeruginosa* – 2x, iné špecif. stafylokoky – 3x, *Enterobacter cloacae.* – 1x, *Acinetobacter baumannii*- 1x, iné gram pozit. organizmy – 2x.

6.IV.7.3 Bakteriálna septikémia novorodenca – P 36

Hlásených bolo spolu 20 ochorení (chor. 0,37/100000), čo je oproti predchádzajúcemu roku nárast o 4 ochorenia. Ochorenia boli hlásené z krajov Bratislavského – 12, Prešovského – 2, Trnavského – 2, Nitrianskeho -2 a Banskobystrického -2.

Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Bratislavskom kraji (1,93). Všetky ochorenia boli vo vekovej kategórii 0 ročných s chorobnosťou 32,80.

Ako nozokomiálna nákaza bolo vykázaných 17 ochorení na septikémiu, ochorenia sa vyskytli na klinikách a oddeleniach:

Nedonosenecké	10x
OAIM	3x
Novorodenecké	2x
Kardiológia	1x
Očné	1x

Ako etiologické agens sa uplatnili *Staphylococcus aureus* – 1x, iné špecifikované stafylokoky – 7x, *E.coli* – 4x, iná bakteriálna sepsa novorodenca – 6x, etiolog. nezistené – 2x.

Úmrtie na túto diagnózu nebolo zaznamenané.

6.IV.7.4 Kandidová septikémia – B 37.7

Hlásených bolo spolu 23 ochorení (chor. 0,42/100 000), čo je pokles o 23,4 % oproti predchádzajúcemu roku. Ochorenia boli hlásené z krajov Nitrianskeho – 10, Košického – 9, Trnavského 2, Bratislavského – 1 a Banskobystrického – 1.

Najvyššia chorobnosť bola zaznamenaná v Nitrianskom kraji (1,70).

Rozdelenie podľa veku: 0 roč. = 2, 1-4 = 3, 10-14 = 1, 20 – 24 = 1, 25 – 34 =1, 35-44 = 2, 45-54 = 4, 55-64 = 4, 65+ = 5.

Ako etiologické agens bola zistená najčastejšie *Candida albicans* – 9x, iné kandidy – 10x, *Fusarium oxysporum* – 1x, plesne 1x.

Všetky ochorenia boli nozokomiálneho pôvodu, vyskytli sa na oddeleniach: OAIM – 15x, onkologické -3x, chirurgické – 1x, neurologické – 1x, hematologické – 1x, psychiatrické – 1x, rádioterapeutické -1x.

6.IV.7.5 Puerperálna septikémia – O85

Nebolo hlásené žiadne ochorenie.

6.IV.7.6 Invazívne ochorenia spôsobené *Haemophilus influenzae*

G 00 Bakteriálna meningitída

Zaznamenali sme 1 ochorenie (chor. 0,02/100 000). Išlo o pacienta z Prešovského kraja – 0 ročné dievčatko žijúce v prostredí s veľmi nízkym hygienickým štandardom. Ako 7 mesačné bolo 1x očkované vakcínou proti DiTePerPolio, VH-B, Hib+ Prevenar 13. Likvor bol kultivačne negatívny. Aglutinácia latex reakcia pozit na prítomnosť antigénu Haemophilus influenzae b. Z tampónu ucha a krku bol pozit výsledok na H. influenzae b.

A 41.3 Septikémia vyvolaná Haemophilom influenzae

Ochorenie nebolo hlásené.

J 14 Pneumónie a bronchopneumónie spôsobené Haemophilom influenzae

Hlásené boli 2 ochorenia (chor. 0,04/100 000) obe u pacientov z Prešovského kraja vo vekových skupinách 45-54 a 55-64 ročných. V oboch prípadoch sa jednalo o ženy.

V 1. prípade sa jednalo o nozokomiálnu nákazu z ARO, pacientka nebola očkovaná. Zo spúta bol kultivačne dokázaný Haemophilus influenzae.

V 2. prípade išlo taktiež o ženu, nozokomiálnu nákazu z oddelenia ARO u neočkovanej osoby.

Iné závažné ochorenia spôsobené Haemophilom influenzae

Neboli hlásené.

6.IV.7.7 Invazívne ochorenia spôsobené Streptococcus pneumoniae

G 00.1 Meningitídy

Hlásených bolo 12 prípadov ochorení (chor. 0,22/100 000). Ochorenia boli hlásené z každého kraja s výnimkou Košického.

Rozdelenie podľa krajov: Bratislavský – 1, Trnavský – 3, Trenčiansky – 1, Nitriansky – 1, Žilinský – 4, Banskobystrický – 1, Prešovský – 1, s najvyššou chorobnosťou v Žilinskom kraji – 0,57/100 000.

Ochorenia sa vyskytli u pacientov vo vekových skupinách: 1-4 = 2, 5-9 = 1, 25-34 = 2, 35-44 = 1, 45-54 = 2, 55-64 = 3, 65+ = 1.

Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 1-4 ročných detí (0,91).

Ochorelo 8 mužov a 4 ženy.

Exitom skončil 1 prípad – v Nitrianskom kraji.

Na pneumokokovú meningitídu s ťažkým priebehom ochorel 35-ročný muž (casus socialis), hospitalizovaný bol 13.11.2010 s poruchami vedomia na Oddelení urgentnej medicíny FN Nitra, dňa 14.11.2010 preložený na IK FN Nitra. Kultivačným vyšetrením bol z livoru izolovaný Streptococcus pneumoniae. Pre zhoršenie klinického stavu v zmysle dyspnoe, pretrvávajúcu poruchu vedomia a klinickými prejavmi pľúcneho edému bol 19.11.2010 preložený na KAIM FN Nitra, kde dňa 3.12.2010 exitoval. Diagnostický záver: G00.1 Pneumokoková meningoencefalitída, R40 Kóma pri neuroinfekcii, Syndróm multiorgánového zlyhania. Pitvaný nebol.

Jedno ochorenie bolo vykázané ako importovaná nákaza z Česka u 45 ročného muža z Kysuckého Nového Mesta.

A 40.3 Septikémia spôsobená *Streptococcus pneumoniae*

Hlásených bolo 6 ochorení (chor. 0,11/100 000). Išlo o pacientov z Trenčianskeho kraja – 1, Žilinského – 1, Banskobystrického – 1 a Prešovského – 3, s najvyššou chorobnosťou v Prešovskom kraji (0,37/100 000).

Ochorenia boli hlásené u pacientov vo vekových skupinách 0 roč. = 1, 1-4 = 1, 25-34 = 1, 45-54 = 1 a 65+ = 2, s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 0 ročných detí (1,64/100 000). Ochoreli 2 muži a 4 ženy.

Úmrtie sa nevyskytlo. Jedno ochorenie bolo hlásené ako nozokomiálna nákaza z ARO.

J 13 Pneumónia spôsobená *Streptococcus pneumoniae*

Hlásené bolo 1 ochorenie (chor. 0,02/100 000). Išlo o pacienta muža z Prešovského kraja vo vekovej skupine 65+ ročných, jednalo sa o nozokomiálnu nákazu z ARO. Ochorenie skončilo uzdravením.

Iné invazívne ochorenie spôsobené *Streptococcus pneumoniae*

Neboli hlásené.

6.IV.8. Sexuálne prenosné ochorenia

6.IV.8.1 *Syphilis* – A 50 – A 53

Údaj o počte ochorení nie je však vyčerpávajúci, nakoľko tieto ochorenia hlási na RUVZ-y a do EPS len zlomok ambulancií. V roku 2010 bolo do EPIS hlásených celkom 335 prípadov ochorení na syfilis (chor. 6,17/100 000), oproti roku 2009 je výskyt vyšší o 10,2%. Z celkového počtu ochorení bolo hlásených na diagnózu:

A 50 – Vrodený syfilis – 4 ochorenia (chor. 0,07)

A 51 – Včasný syfilis – 221 ochorení (chor. 4,07)

A 52 – Neskorý syfilis – 9 ochorení (chor. 0,17)

A 53 – Iný a nešpecifikovaný syfilis – 101 ochorení (chor. 1,86).

Vrodený syfilis bol hlásený z dvoch krajov SR a to 3x z Trnavského a 1x z Košického kraja.

Popisy k prípadom vrodeného syfilisu nie sú k dispozícii.

Primárny syfilis – A 51

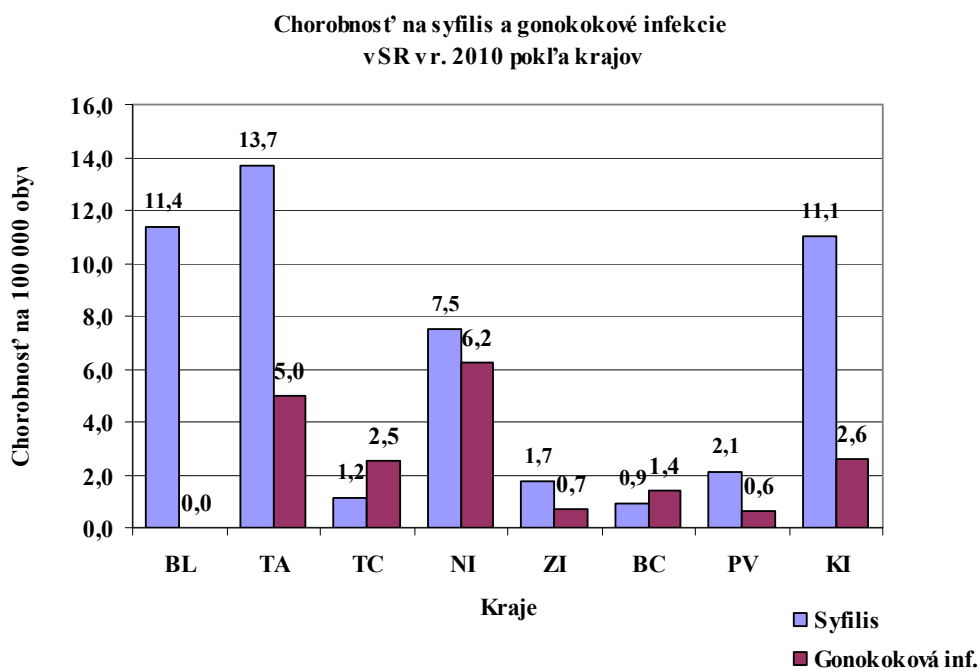
Bol hlásený zo všetkých krajov SR – Bratislavského – 71, Trnavského – 14, Trenčianskeho – 1, Nitrianskeho – 50, Žilinského – 8, Banskobystrického – 3, Prešovského – 8 a Košického – 66.

Ochorenia boli hlásené prevažne u osôb dospelých a adolescentov, vyskytlo sa však aj jedno ochorenie u dieťaťa vo vekovej skupine 5-9 rokov.

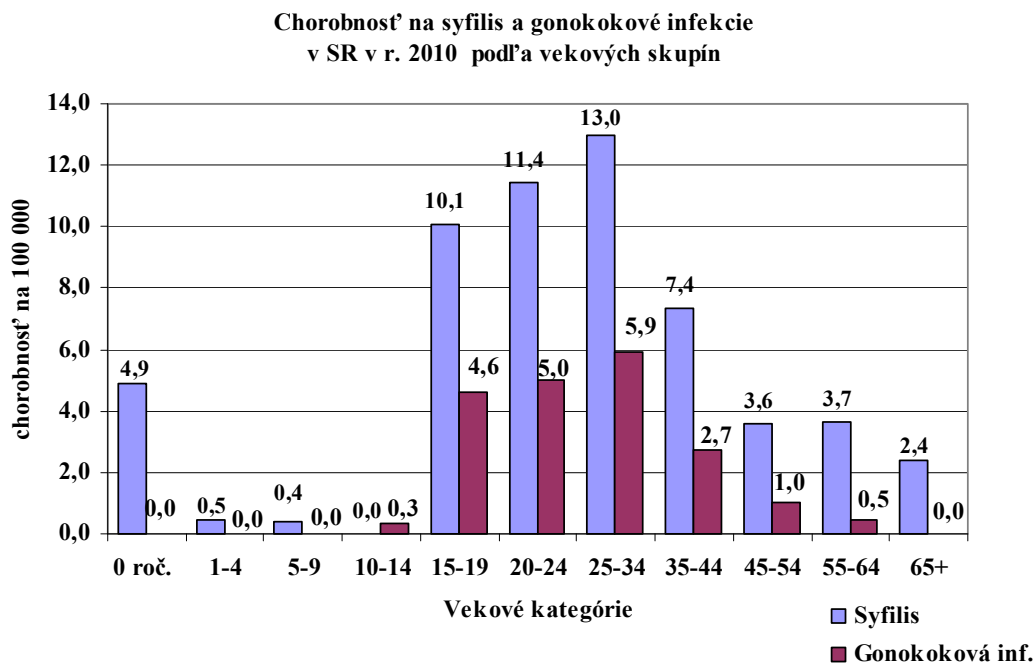
Rozdelenie podľa vekových skupín: 5-9 = 1, 15-19 = 25, 20-24 = 34, 25-34 = 81, 35-44 = 39, 45-54 = 18, 55-64 = 13, 65+ = 10.

Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná vo vekovej skupine 25-34 ročných – 8,1. Ochorelo 121 mužov a 100 žien.

Graf 6.IV.7.1



Graf 6.IV.7.2



6.IV.8.2 Gonokoková infekcia – A 54

V roku 2010 bolo hlásených 126 prípadov ochorení (chor. 2,32/100 000). Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR s výnimkou Bratislavského s najvyššou chorobnosťou v Nitrianskom kraji (6,24). Ochorenia boli hlásené u osôb vo veku 10-64 rokov s najvyššou vekovo špecifickou chorobnosťou vo vekovej skupine 25-34 ročných (5,94). Ochorelo 96 mužov a 30 žien.

6.IV.8.3 Iné prevažne sexuálne prenosné choroby- A 56

Spolu bolo hlásených 186 prípadov ochorení (chor. 3,43/100 000), čo je oproti roku 2009 pokles o 18,4%.

Ochorenia boli hlásené zo všetkých krajov SR, s výnimkou Bratislavského, s najvyššou chorobnosťou v Trnavskom kraji (chor. 13,0/100 000).

Ochorenia boli hlásené u pacientov nad 15 rokov veku, s najvyššou vekovo špecifickou chorobnosťou u 25-34 ročných (9,07).

6.IV.8.4 Anogenitálne infekcie spôsobené herpetickým vírusom – A 60.0

Spolu bolo hlásených 51 ochorení (chor. 0,94/100 000) z krajov: Trnavského-1, Nitrianskeho -37, Žilinského – 4, Banskobystrického – 5, Prešovského – 1 a Košického – 3.

Ochoreli pacienti vo vekových skupinách : 15-19 = 10, 20-24 = 14, 25-34 = 15, 35-44 = 7, 45-54 = 3, 55-64 = 2.

Ochorelo 10 mužov a 41 žien.

6.IV.8.5 Iné prevažne sexuálne prenášané choroby – A 63

Hlásených bolo 92 prípadov (chor. 1,7/100 000), ochorenia boli hlásené z 5 krajov a to z Trenčianskeho – 2, Nitrianskeho – 74, Žilinského – 1, Banskobystrického – 13, Prešovského – 1, Košického – 1.

Ochoreli pacienti nad 15 rokov života a to vo vekovej skupine 15-19 = 9, 20-24 = 30, 25-34 = 28, 35-44 = 16, 45-54 = 5, 55-64 = 3, 65+ = 1.

Ochorelo 62 mužov a 30 žien.

6.IV.8.6 Choroby vyvolané vírusom HIV – B20 – B24

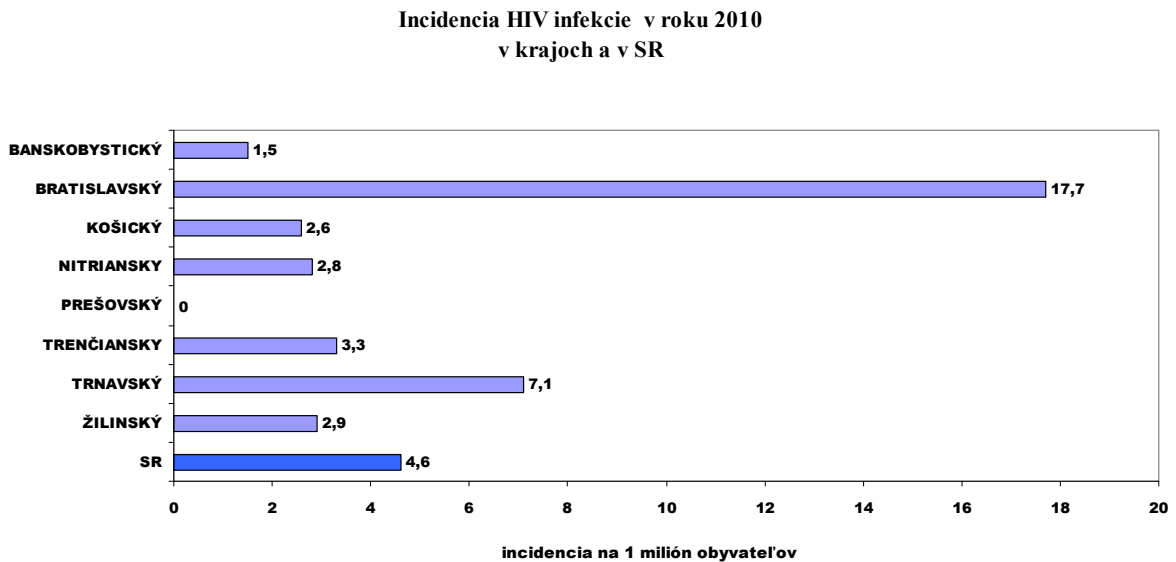
V roku 2010 bolo vykázaných 25 nových prípadov HIV infekcie u občanov Slovenskej republiky, čo predstavuje incidenciu 4,6 / 1 milión obyvateľov SR. V porovnaní s rokom 2009 (45 prípadov, incidencia 8,3 / 1 milión obyvateľov SR) došlo k poklesu vo výskyte prípadov s indexom 0,6 teda o 44,5%. V porovnaní s päťročným priemerom (36,2 prípadov) došlo k poklesu s indexom 0,7.

Dvadsaťpäť novo diagnostikovaných prípadov HIV infekcie v roku 2010 predstavuje piaty najvyšší výskyt v jednom kalendárnom roku. Od začiatku sledovania výskytu prípadov infekcie vírusom ľudskej imunitnej nedostatočnosti v roku 1985 bol najvyšší výskyt zistený v roku 2008 (49 prípadov), druhý najvyšší v roku 2009 (45 prípadov) a tretí najvyšší výskyt v roku 2007 (39 prípadov).

S výnimkou Prešovského kraja bola infekcia HIV registrovaná vo všetkých ostatných siedmich krajoch. Z 25 prípadov HIV infekcie bolo 11 zistených u obyvateľov Bratislavského

kraja (incidencia 17,7 prípadov na 1 milión obyvateľov kraja), 4 prípady u obyvateľov Trnavského kraja (incidencia 7,1/1 milión obyvateľov kraja) a po 2 prípady u obyvateľov Banskobystrického, Košického, Nitrianskeho, Trenčianskeho a Žilinského kraja (incidencia 3,1, 2,6, 2,8, 3,3 a 2,9 prípadov na 1 milión obyvateľov kraja).

Graf 6.IV.7.3



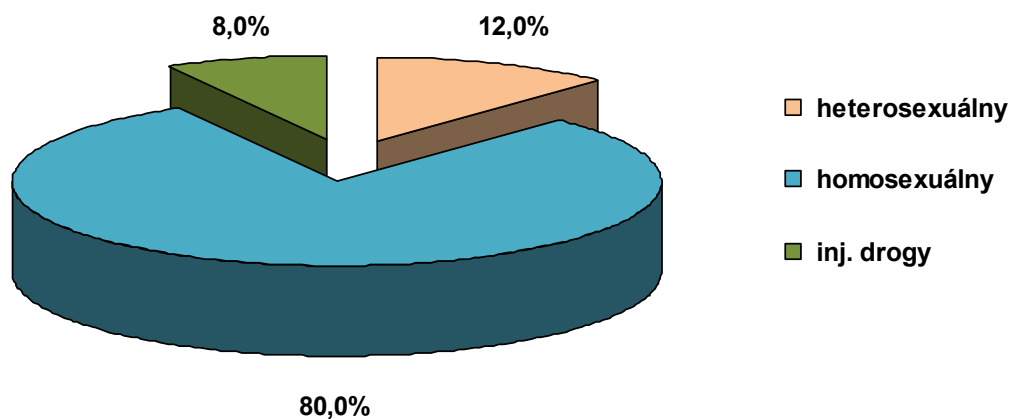
Prípady HIV infekcie boli zaznamenané u obyvateľov 19 okresov Slovenskej republiky, z toho v okresoch Bratislava IV a Trnava boli registrované po 3 prípady, v okresoch Bratislava V a Pezinok po 2 prípady a v ostatných 15 okresoch (Bratislava I, Bratislava II, Bratislava III, Hlohovec, Ilava, Košice II, Kysucké Nové Mesto, Martin, Nitra, Partizánske, Rimavská Sobota, Rožňava, Senec, Topoľčany a Zvolen) po jednom prípade. Najvyššia incidencia bola zistená v okresoch Pezinok (34,0 prípadov HIV infekcie na 1 milión obyvateľov okresu), Bratislava IV (31,1/1 milión), Kysucké Nové Mesto (29,4/1 milión), Bratislava I (24,5/1 milión), Trnava (23,3/1 milión), Hlohovec (22,1/1 milión) a Partizánske (21,2/1 milión obyvateľov okresu).

HIV infekcia bola zistená u 23 mužov vo veku 19, 20 (2x), 23, 25 (4x), 28, 30, 31 (3x), 32, 33, 34 (2x), 37 (2x), 40 (2x), 47 a 49 rokov a u 2 žien vo veku 24 a 27 rokov.

Dôvodom na vyšetrenie HIV statusu boli v 11 prípadoch choroby alebo príznaky rôznych chorôb, z toho 3x išlo o syfilis a 2x o predoperačné vyšetrenie. Na žiadosť pacientov sa uskutočnilo 14 odberov, z toho v 3 prípadoch pre HIV infekciu sexuálneho partnera.

Spôsobom prenosu nákazy bol 20x homosexuálny styk, 3x heterosexuálny styk a 2x injekčné užívanie drog.

Spôsob prenosu HIV infekcie v SR v roku 2010



V čase laboratórneho diagnostikovania boli infekcie HIV klinicky klasifikované ako akútna infekcia (1x), asymptomatické nosičstvo (17x), symptomatické nosičstvo nie AIDS (1x), AIDS (1x) a 5x nebolo štádium infekcie stanovené.

V roku 2010 boli diagnostikované 2 nové prípady AIDS čo predstavuje incidenciu 0,4 prípadov na 1 milión obyvateľov SR. Obidva prípady boli hlásené u obyvateľov Bratislavského kraja. V prvom prípade bol u 31 ročného muža súčasne s odhalením HIV infekcie diagnostikovaný aj syndróm získanej imunitnej nedostatočnosti. Indikatívnymi chorobami boli pneumónia vyvolaná *Pneumocystis jiroveci* a primárny lymfóm mozgu. Druhý prípad bol zaznamenaný u 29 ročného muža, u ktorého bola infekcia HIV diagnostikovaná v roku 2001. Chorobou indikujúcou syndróm imunitnej nedostatočnosti bol non-Hodgkinov lymfóm.

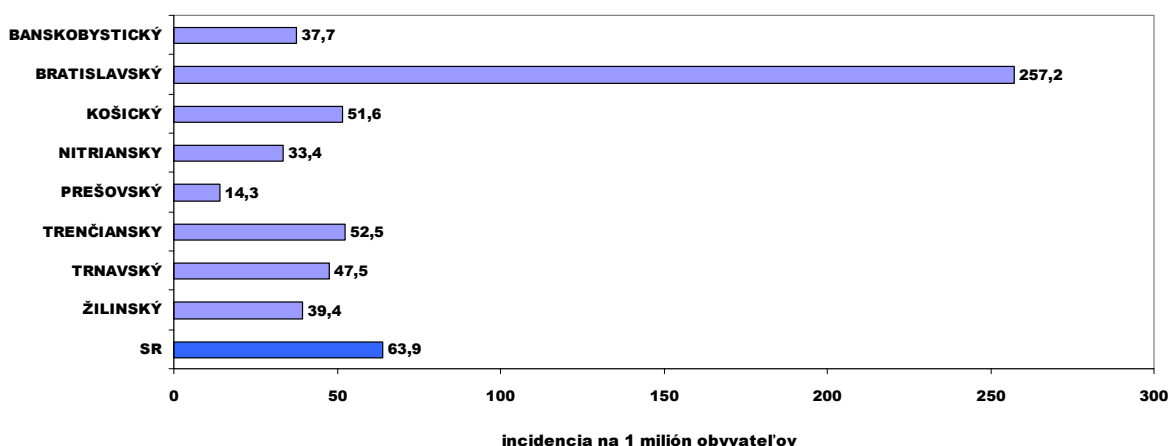
U týchto dvoch pacientov so syndrómom získanej imunitnej nedostatočnosti došlo v roku 2010 aj k úmrtiu. U 31 ročného muža s HIV infekciou a AIDS diagnostikovanými v roku 2010 bol primárny lymfóm mozgu chorobou, ktorá prvá indikovala AIDS a priamo privedila smrť. Druhý, 29 ročný muž s HIV infekciou zistenou v roku 2001 sa po vstupe do dispenzarizácie nepodrobil ďalším kontrolným vyšetreniam a liečbe. Chorobou indikujúcou syndróm imunitnej nedostatočnosti aj prvotnou príčinou smrti bol non-Hodgkinov lymfóm.

V roku 2010 nebol zistený nový prípad infekcie HIV pri testovaní gravidných žien a HIV infikovaným ženám sa nenarodilo žiadne dieťa. Celkovo bolo v Slovenskej republike do konca roku 2010 evidovaných 16 HIV infikovaných matiek (z toho dve cudzinky), ktoré porodili na Slovensku 17 detí. Z nich je 12 definitívne bez HIV infekcie, v dvoch prípadoch je stav detí pre ich odchod zo SR neznámy a 3 deti sú sledované v SR.

Od roku 1985 do konca roku 2010 bolo v Slovenskej republike vykázaných spolu 343 prípadov HIV infekcie u občanov SR a rezidentov, z toho 290 u mužov a 53 u žien. Kumulatívna incidencia dosiahla hodnotu 63,9 prípadov / 1 milión obyvateľov SR. Najvyššiu kumulatívnu incidenciu (257,2 prípadov / 1 milión obyvateľov kraja) dosiahol Bratislavský kraj. Po ňom nasledovali Trenčiansky (52,5), Košický (51,6) a Trnavský kraj (47,5).

Graf 6.IV.7.5

Kumulatívna incidencia HIV infekcie k 31.12.2010
v krajoch a v SR

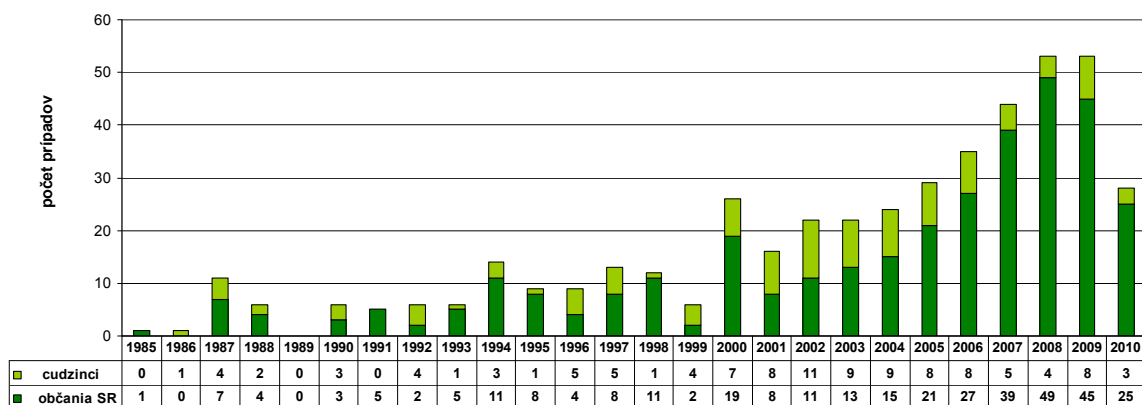


HIV infekcia prešla do AIDS u 57 osôb (46 mužov, 11 žien) a z nich 37 pacientov (32 mužov, 5 žien) zomrelo. Ďalší 7 infikovaní (6 muži, 1 žena) zomreli bez prechodu nákazy do AIDS.

V roku 2010 bola HIV infekcia zistená u 3 cudzincov pri ich pobyte v SR a to u 2 mužov vo veku 40 a 53 rokov a u 19 ročnej ženy. Išlo o 1 utečenca, 1 cudzinca s prechodným pobytom a 1 cudzinca, ktorý vyhľadal v SR zdravotné ošetrovanie. Títo cudzinci pochádzali z Bulharska, Gruzínska a Ukrajiny. Od roku 1986 do konca roku 2010 bola HIV infekcia zistená celkovo u 114 cudzincov, ktorí sa podrobili vyšetreniu v SR.

Graf 6.IV.7.6

Počty HIV infekcií diagnostikovaných v SR od roku 1985 do 31.12.2010
u občanov SR a u cudzincov



Importované nákazy

Do informačného systému EPIS bolo v roku 2010 hlásených 315 prípadov ochorení, ktoré mali charakter importovaných nákaz a to z krajín: Egypt – 20, Afganistan – 17, Česko – 16, Turecko – 12, Bulharsko – 11, Maďarsko – 10, Spojené Kráľovstvo – 7, Chorvátsko – 7, Thajsko – 5, Gruzínsko – 5, Grécko – 5, Rakúsko – 4, India – 7, Azerbajdžan, Kuba, Čína – po 3, Taliansko, Maroko, Indonézia, Tunisko, Španielsko, Spojené Arabské emiráty, Vietnam, Poľsko, Rumunsko, Srbsko a Čierna Hora, Izrael – po 2, Saudská Arábia, Rusko, Malta, Nepál, Rovníková Guinea, Kanada, Francúzsko, Nórsko, Mexiko, Moldavsko, Turkménsko, Líbya, Keňa, Holandsko, Stredoafrická republika, Írsko – po 1 prípade.

Rozdelenie podľa diagnóz:

Týfus – 2, salmonelózy – 48, šigelóza – 9, iné bakt. črevné infekcie – 1, kampylobakteriálna enteritída – 20, protozoárne čr. choroby – 3, vírusová čr. infekcia – 3, hnačka a gastroent. – 15, tuberkulóza – 1, pertussis – 2, legionárska choroba – 1, syfilis – 1, trichomonáza – 1, lymeská borrelióza – 1, VH-A – 13, VH-B – 3, VH-E – 1, chronická VH-C – 27, mumps – 1, malária – 2, tenióza – 2, askarióza – 1, pneumoková meningitída – 1, nešp. zápal mozg. plien – 2, chrípka – 2, ohrozenie besnotou – 9, bezpríznakový stav infekcie ľudskej imunitnej nedostatočnosti – 2.

6.IV.7 Nozokomiálne nákazy

V roku 2010 bolo zo zdravotníckych zariadení v Slovenskej republike nahlásených spolu 5 421 nozokomiálnych nákaz (ďalej NN), čo je pokles oproti r.2009 o 4,8 % (Tab.6.IV.7.1).

Pri počte 1 120 361 hospitalizovaných pacientov predstavuje incidencia NN 0,48 %, čo je len zlomok predpokladaného výskytu NN v zdravotníckych zariadeniach v SR. Výrazný nárast počtu nozokomiálnych nákaz bol zaznamenaný na oddeleniach alebo klinikách ortopédie (141,9%), výrazný pokles naopak na oddeleniach alebo klinikách traumatológie (52,2%) a neurochirurgie (47,1%) a novorodencov (50,8%).

(Tab.6.IV.7.2) prezentuje počty nahlásených nozokomiálnych nákaz každým zo 142 zdravotníckych zariadení, z uvedeného počtu až 32, t.j. 22,5 % zdravotníckych zariadení nehlásilo počas roku 2010 žiadnu nozokomiálnu nákazu.

Tab. 6.IV.7.1 Porovnanie výskytu NN podľa oddelení NsP a ostatných zdravotníckych zariadení v Slovenskej republike v r. 2009 - 2010

Typ oddelenia / kliniky	Počet hlásených nákaz		Počet hospit. 2010 abs.	Proporcia %
	2009 abs.	2010 abs.		
CPLDZ	0	0	1068	0
Detské	248	288	84946	0,34
Dialyzačné	28	18	60510	0,03
Doliečovacie	404	350	23886	1,47
Paliatívne	14	33	5258	0,63
FRO	47	47	14416	0,33
Geriatrické	125	181	18829	0,96
Gastroenterológia	0	0	1011	0
Gyn.-pôrodnické	124	116	125769	0,09
Hematológia	140	114	3526	3,23
Chirurgia	617	495	150651	0,33
Infektológia	55	72	17491	0,41
Interné	472	478	143057	0,33
Kardiológia	73	72	23441	0,31
Kardiochirurgia	0	4	4789	0,08
Kožné odd.	31	49	10424	0,47
Nedonosenecké	104	116	11135	1,04
Neurochirurgia	119	63	7716	0,82
Neurológia	334	320	61238	0,52
Novorodenecké	295	167	47748	0,35
OAIM	1220	1193	18977	6,29
Očné	15	14	21056	0,07
Onkológia	126	170	30076	0,57
ORL	53	37	28895	0,13
Ortopédia	62	150	32966	0,46
Popáleninové	1	8	1030	0,78
Plastická chirurgia	0	1	3244	0,03
Pracovné lekárstvo	0	0	2827	0
Psychiatria	530	532	37821	1,41
Stomatológia	14	0	2616	0,00
TaPCH	125	95	18333	0,52
Transplantačné	0	18	898	2,00
Traumatológia	140	67	36392	0,18
Urológia	143	134	26421	0,51
Kúpeľné zariadenia	0	0	7549	0
Algeziologické	0	0	284	0
Liečebné ústavy	31	19	23153	0,08
Iné	0	0	3538	0
SPOLU	5694	5421	1119636	0,48

Tab. 6.IV.7.1 Porovnanie výskytu NN v lôžkových zariadeniach a v ostatných zdravotníckych zariadeniach v Slovenskej republike v r. 2009 – 2010 / I. časť

Názov zariadenia	Počet hlásených nákaz		Počet hospit.	Proporcia
	2009	2010	2010	%
FNsP BA Nemocnica Staré mesto	73	41	4726	0,87
OÚ sv. Alžbety	7	23	7136	0,32
FNsP Milosrdní bratia	0	3	3855	0,08
FNsP BA Nemocnica Ružinov	168	225	33564	0,67
TETIS, špec.reh.nem.Dunajská Lužná	1	0	1381	0
Špec. geriatr. nem. P. Biskupice	17	17	2113	0,80
ŠNOP Bratislava	0	0	1060	0
FNsP BA Nemocnica akad.L.Dérera	143	144	24390	0,59
Dialýza Logman a.s.	0	1	89	1,12
DFNsP	55	57	15288	0,37
NOÚ Klenova	0	7	9133	0,08
NÚSCH	43	40	11880	0,34
FNsP BA Nemocnica sv.Cyrila a Metoda	128	107	25390	0,42
PNPP Pezinok	250	351	3066	11,45
Sanatórium Karpatia Limbach	0	0	769	0
NsP Malacky	24	13	6198	0,21
Medissimo	0	3	323	0,93
Liečebňa sv. Františka	1	0	747	0,00
FN Tmava	296	287	25 927	1,11
NAW Piešťany	30	58	8 181	0,71
NURCH Piešťany	17	0	2 183	0
ODCH Hlohovec	0	3	306	0,98
Dialýza Hlohovec	0	0	42	0,00
NsP Dunajská Streda	70	47	13 179	0,36
Vitalita Lehnice	0	0	919	0
Merkátor LÚ Čilistov	0	0	1 499	0
NsP Skalica	4	9	12 081	0,07
NsP Svätého Lukáša Galanta	107	115	14932	0,77
Fakultná nemocnica Trenčín	247	178	28 405	0,63
NOO a ÚVTOS Trenčín	2	0	2 438	0
NsP Nové Mesto nad Váhom n.o.	15	20	2 914	0,69
NsP Myjava	62	97	6 245	1,55
Nemocnica Bánovce s.r.o.	10	7	5 182	0,14
Nemocnica Bojnice	128	114	21 544	0,53
Nemocnica Handlová s.r.o	13	1	2876	0,03
Nemocnica Partizánske n.o.	17	19	8 169	0,23
NsP Považská Bystrica	101	69	19 741	0,35
NsP Ilava	1	9	6 811	0,13
Dialyzačné stredisko Logman a.s. Trenčín	4	3	62	4,84
FMC dialyzačné služby s.r.o. Nové Mesto nad Váhom	0	0	35	0
Genea a. s. Myjava	1	1	30	3,33
Dialyzačné stredisko Logman a.s. Trenčín	3	0	65	0
Dialyzačné stredisko B. Braun Avitum s.r.o. Partizánske	0	0	46	0
FMC Dialyzačné centrum, s.r.o. Považská Bystrica	0	0	43	0
Dialyzačné centrum Logman, a.s. Ilava	0	1	47	2,13
Dialyzačné stredisko Biodial.s.r.o. Púchov	0	0	35	0
Fakultná nemocnica Nitra	518	388	29281	1,33
Psych.nemocnica Veľké Zálužie	30	6	2812	0,21

Tab. 6.IV.7.1 Porovnanie výskytu NN v lôžkových zariadeniach a v ostatných zdravotníckych zariadeniach v Slovenskej republike v r. 2009 - 2010 / II. časť

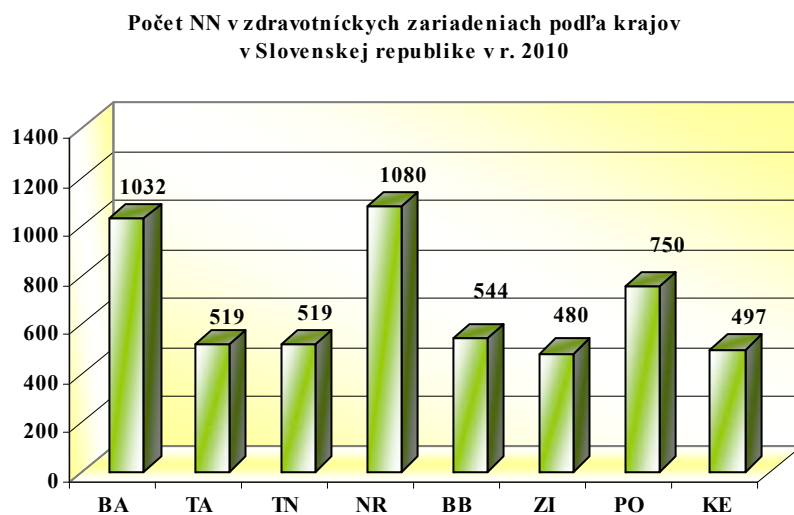
Špecializovaná nem.Nitra	47	29	3419	0,85
DIA NE- dialyzačné centrum Nitra	2	1	41	2,44
FCM-dialyzačné služby Nitra	3	1	48	2,08
Kardiocentrum s.r.o.Nitra	0	2	2988	0,07
Ambulancie Nitra	0	1	0	0
Mestská nemocnica Zlaté Moravce	31	40	3797	1,05
Forlife n.o. všeob. nemocnica Šaľa	21	3	297	1,01
B Braun - dialyzačné služby Šaľa	0	1	46	2,17
Forlife n.o.všeob. nemocnica Komárno	47	118	15950	0,74
FNsP Nové Zámky	291	267	31687	0,84
ODLÚ Trávnica	12	18	380	4,74
NsP, n.o. Levice	98	89	13106	0,68
VNsP,n.o.Šahy	14	11	3443	0,32
NsP Želiezovce- WESPA s.r.o	2	2	173	1,16
Psych.nemocnica Hronovce	125	41	1969	2,08
Ambulancie Levice	4	0	0	0
Nemocnica, n.o.Topoľčany	47	62	12673	0,49
NsP Dolný Kubín	51	64	14332	0,45
NsP Trstená	34	21	13343	0,16
ÚP Námestovo - dialyzačné stredisko	1	0	2969	0
NsP Čadca	54	7	17119	0,04
MFN Martin	196	183	29753	0,62
NsP Liptovský Mikuláš	26	47	11165	0,42
NsP Žilina	309	158	31109	0,51
FNsP F.D.Roosevelta B. Bystrica	404	389	31 178	1,25
DFNsP B. Bystrica	6	4	5 065	0,08
SSÚSCH B. Bystrica	2	8	6 096	0,13
CPLZD****	0	0	192	0
LOGMAN B. Bystrica	0	0	60	0
NsP Brezno n.o.	47	32	8077	0,40
Všeobecná NsP Lučenec, n.o.	10	3	15756,5	0,02
Všeobecná nemocnica Rimavská Sobota	2	0	12999	0
NsP Hnúšťa	0	0	720	0
Kúpele Číž	0	0	1674	0
Všeobecná nemocnica Revúca	0	0	4977	0
OLÚP Predná Hora	0	0	876	0
Doliečovacie zariadenie Stárňa	0	0	335	0
VšNsP n.o. Veľký Krtíš	7	0	4775	0
NsP Vaše zdravie n.o. Zvolen	1	0	14240	0
Oftal Zvolen	0	0	1610	0
Gynpor Sliac	0	1	700	0,14
Lieč. zariadenia Zvolen	0	0	4222	0
LDCH - Poliklinika s.r.o. Detva	0	0	440	0
Mestská NsP Krupina	3	0	1871	0
Všeobecná nemocnica Žiar n/H	69	48	10632	0,45
Psychiatrická nemocnica Kremnica	27	51	1309	3,90
Regionálna nemocnica Banská Štiavnica	5	8	3001	0,27
FNsP J. A. Reimana, Prešov	211	229	46 592	0,49
MEDICAL CARE, s.r.o	0	0	277	0

Tab. 6.IV.7.1 Porovnanie výskytu NN v lôžkových zariadeniach a v ostatných zdravotníckych zariadeniach v Slovenskej republike v r. 2009 – 2010 / III. časť

MINERAL-SLOVAKIA	0	0	903	0
NsP Sv. Jakuba, n.o. Bardejov	66	134	17 882	0,75
NsP A. Leňa, n.o. Humenné	34	21	12 967	0,16
ORL, s.r.o	0	1	1 279	0,08
NsP Medzilaborce, n.o.	0	1	921	0,11
Nemocnica Snina, s.r.o.	2	6	5 777	0,10
Nemocnica Dr.V. Alexandra v Kežmarku n.o.	40	63	7 846	0,80
VNsP Levoča, a.s.	53	50	12 792	0,39
Nemocnica Poprad, a.s.	150	176	24 608	0,72
Dialýza – okr. Poprad	0	0	159	0
OLÚ, okres Poprad	8	0	12 073	0
Kúpele, okr. Poprad	0	0	5 875	0
Sanatóriá, okr. Poprad	0	0	2 796	0
Ľubovnianska nemocnica n.o.	18	19	10 429	0,18
Nemocnica Svidník n.o.	5	7	8 415	0,08
Vranovská nemocnica n.o. – Prac. Stropkov	0	0	1 302	0
Vranovská nemocnica n.o.	35	43	11 308	0,38
Fénix s.r.o. – Dialyzačné centrum, okr. VT	0	0	6 485	0
UN Pasteura Košice, Rastislavova 43	50	54	27709	0,19
UN Pasteura Košice, Tr. SNP 1	141	155	28613	0,54
DFN Košice Tr. SNP 1	122	155	8864	1,75
Nemocnica Košice - Šaca a.s.	22	32	16697	0,19
Letecká vojenská nemocnica a.s., Košice*	0	0	229	0
Vých. onkologický ústav Košice a.s.	11	4	5236	0,08
Vých. ústav srdcových a cievnych chorôb a.s. Košice	5	1	10155	0,01
VŠOÚ geriatrický sv. Lukáša n. o., Košice	16	13	1156	1,12
Nefrologická kl. LOGMAN, a.s., Košice	0	0	13504	0
FMC - dialyzačné. služby, Košice	0	0	8250	0
MEDIALYZ, s.r.o.,Košice	0	0	5487	0
NsP Š. Kukurú Michalovce n. o.	44	38	18063	0,21
Psychiatrická nemocnica Michalovce n. o.	2	0	2600	0
Všeobecná nemocnica Gelnica PRO – VITAE n. o.	0	0	765	0
Nemocnica Krompachy s.r.o.	4	0	7098	0
NsP Spišská Nová Ves a.s.	18	7	14414	0,05
PL S. Bluma Plešivec	21	16	965	1,66
NsP sv. Barbory Rožňava a.s.	8	8	11099	0,07
FMC - Dialyzačné služby, s.r.o.Rožňava	4	1	78	1,28
NsP Trebišov a.s.	17	11	16914	0,07
NsP Kráľovský Chlmec n. o.	1	1	5454	0,02
Dialýza Trebišov	2	0	10021	0
Dialýza Kráľovský Chlmec	0	0	6370	0
Geria s.r.o. Trebišov	0	0	467	0
DPL Hraň n.o.	0	0	513	0
Regionálna nemocnica Sobrance, n.o.	0	1	1203	0,08
SPOLU	5694	5421	1120361	0,48

Absolútne počty nahlásených NN podľa jednotlivých krajov sú prezentované grafickou formou v Grafe 6.IV.7.1 a v Tab. 6.IV.7.3, pričom úroveň hlásnej služby v jednotlivých krajoch je evidentne rozdielna.

Graf 6.IV.7.1



Tab. 6.IV.7.4 Výpis hlásených NN podľa oddelení v Slovenskej republike v r. 2010

Oddelenie /klinika	Hlásenie NN								
	Bl	Ta	Tc	Ni	Zi	Bc	Pv	Ki	Σ SR
Detské	11	41	12	54	25	9	77	59	288
Dialyzačné	1	0	5	3	2	0	6	1	18
Doliečovacie	67	21	35	83	15	7	119	3	350
Paliatívne	0	0	7	0	0	0	0	26	33
FRO	23	3	3	7	0	0	11	0	47
Geriatrické	23	7	25	5	1	87	19	14	181
Gyn.-pôrodnice	24	11	13	15	31	1	9	12	116
Hematologické	22	3	0	0	3	35	0	51	114
Chirurgia	68	30	111	88	72	45	44	37	495
Infektologické	3	10	1	22	4	1	8	23	72
Interné	80	19	80	91	51	43	85	29	478
Kardiológia	13	0	0	59	0	0	0	0	72
Kardiochirurgia	0	0	0	2	0	2	0	0	4
Kožné	7	0	14	19	9	0	0	0	49
Nedonosenecké	0	0	0	0	0	0	63	53	116
Neurochirurgia	18	0	0	9	4	25	0	7	63
Neurológia	43	23	12	77	65	50	37	13	320
Novorodenecké	12	29	25	24	69	8	0	0	167
OAIM	151	176	117	248	51	93	247	110	1193
Očné	0	6	1	1	2	4	0	0	14
Onkologické	33	21	3	56	11	36	1	9	170
ORL	1	2	1	11	5	0	12	5	37
Ortopédia	47	32	27	9	25	2	1	7	150
Popáleninové	2	0	0	0	0	0	0	6	8
Plastická chirurgia	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Psychiatria	356	13	0	74	9	54	4	22	532
TaPCH	9	31	2	47	3	3	0	0	95
Transplantačné	0	0	0	0	0	18	0	0	18
Traumatológia	15	0	8	30	5	2	2	5	67
Urológia	3	41	17	27	18	18	5	5	134
Liečebné ústavy	0	0	0	19	0	0	0	0	19
SPOLU	1032	519	519	1080	480	544	750	497	5421

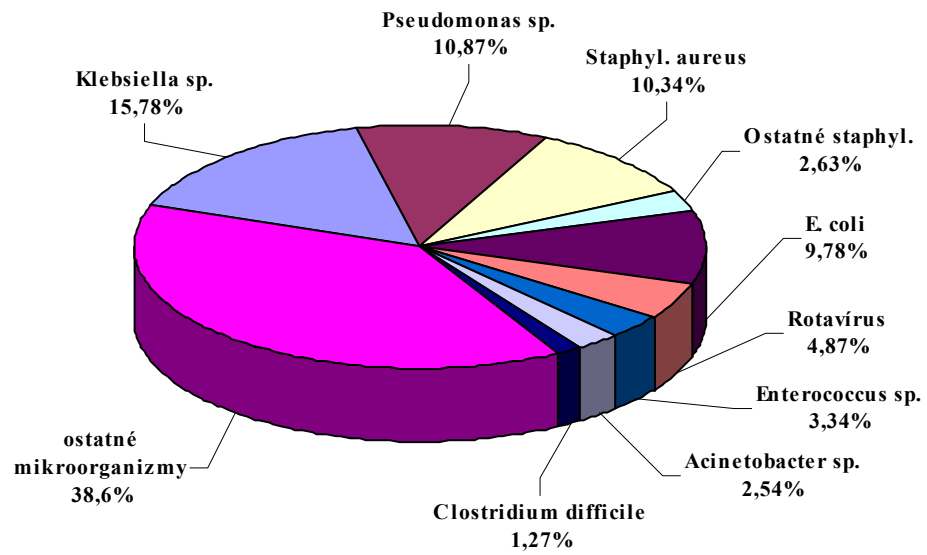
Činnosť komisií pre NN v zdravotníckych zariadeniach je taktiež na rozličnej úrovni, je neustále nutný úzky kontakt s klinickými pracovníkmi, je potrebné stále upozorňovať na chyby v hygienicko-epidemiologickom režime, v dekontaminácii a v celkovej bariérovej ošetrovacej technike.

Podiel etiologických agens u nozokomiálnych nákaz v roku 2010 prezentuje **Graf 6.IV.7.2**.

Hlásené NN podľa diagnózy v Slovenskej republike v roku 2010 prezentuje **Tab.6.IV.7.4**.

Graf 6.IV.7.2

Podiel etiologických agens u nozokomiálnych nákaz
v SR vr. 2010



Tab. 6.IV.7.3 Výpis hlásených NN podľa diagnózy v Slovenskej republike v r. 2010 / I. časť

Kód diagnózy	Diagnóza	Počet	%
A020	Salmonelová enteritída	45	0,8
A031	Šigelóza zapríčinená Shigella flexneri	1	0,0
A040	Infekcia enteropatogénnymi Escherichia coli	2	0,0
A044	Iné črevné infekcie Escherichia coli	2	0,0
A045	Kampylobakteriálna enteritída	10	0,2
A047	Enterokolitída zapríč. Clostridium difficile	68	1,3
A048	Iné špecifikované bakteriálne infekcie	6	0,1
A058	Iné špecifikované bakteriálne alimentárne intoxikácie	1	0,0
A080	Rotavírusová enteritída	272	5,0
A081	Akútna gastroenteropatia zapríčinená vírusom Norwalk	216	4,0
A082	Adenovírusová enteritída	10	0,2
A09	Hnačka a gastroenteritída pravdepodobne infekčného pôvodu	303	5,6
A401	Septikémia vyvolaná streptokokom zo skupiny B	1	0,0
A402	Septikémia vyvolaná streptokokom zo skupiny D	32	0,6
A403	Septikémia vyvolaná streptokokom pneumónie	1	0,0
A408	Iná streptokoková septikémia	4	0,1
A410	Septikémia vyvolaná Staphylococcus aureus	125	2,3
A411	Septikémia vyvolaná inými špecifikovanými stafylokokmi	187	3,4
A412	Septikémia vyvolaná nešpecif. stafylokokmi	5	0,1
A414	Septikémia vyvolaná anaeróbmami	1	0,0
A415	Septikémia vyvolaná inými gramnegatívnymi organizmami	379	7,0
A418	Iná špecifikovaná septikémia	14	0,3
A419	Nešpecifikovaná septikémia, septický šok	32	0,6
A46	Ruža – erysipelas	2	0,0
A480	Plynová gangréna	1	0,0
A490	Nešpecifikovaná stafylokoková infekcia	4	0,1
B019	Varicella bez komplikácie	1	0,0
B029	Zoster bez komplikácie Zoster, NS	1	0,0
B15	Akútna hepatitída A	1	0,0
B169	Akútna hepatitída B bez agensu delta a bez pečenej kómy	27	0,5
B171	Akútna hepatitída C	18	0,3
B250	Cytomegalovírusová pneumonitída (J17.1*)	1	0,0
B270	Gamaherpesvírusová mononukleóza	1	0,0
B349	Nešpecifikovaná vírusová infekcia - Virémia, NS	5	0,1
B370	Kandidová stomatitída	1	0,0
B371	Pľúcna kandidóza	8	0,1
B374	Kandidóza iných urogenitálnych miest	6	0,1
B377	Kandidová septikémia	23	0,4
B440	Invazívna pľúcna aspergilóza	1	0,0
B850	Pedikulóza zavinená Pediculus humanus capitis	3	0,1
B86	Svrab – scabies	41	0,8
G002	Streptokokový zápal mozgových plien - streptokoková meningitída	1	0,0
G003	Stafylokoková meningitída	2	0,0
G008	Iný bakteriálny zápal mozgových plien	7	0,1
G009	Nešpecifikovaný bakteriálny zápal mozgových plien	3	0,1
H10	Zápal spojovky	15	0,3
H100	Mukopurulentná konjunktivitída	10	0,2
H109	Nešpecifikovaná konjunktivitída	6	0,1
H440	Endophthalmitis purulenta	1	0,0
H60	Zápal vonkajšieho ucha	2	0,0

Tab. 6.IV.7.3 Výpis hlásených NN podľa diagnózy v Slovenskej republike v r. 2010 / II. časť

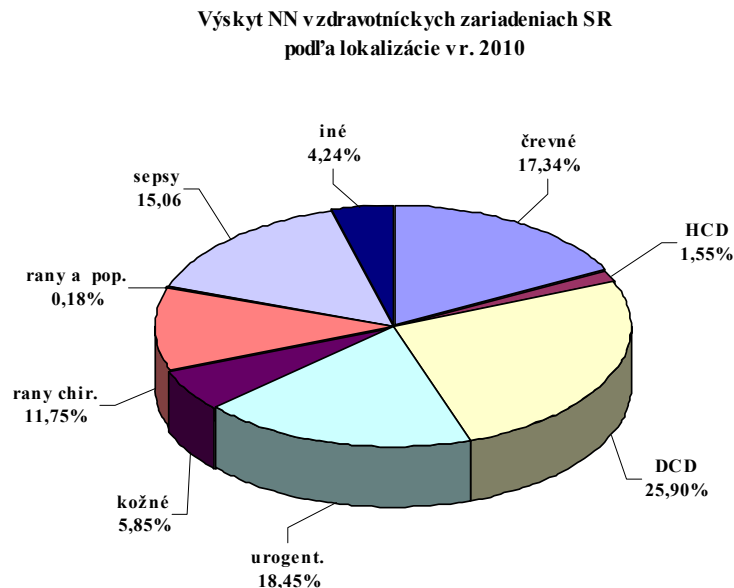
H65	Nehnisavý zápal stredného ucha	1	0,0
H66	Hnisavý a nešpec.zápal stredného ucha	3	0,1
I33	Akútny a subakút.zápal vnútrošrdia-endocarditis	1	0,0
I80	Zápal žíl - phlebitis et thrombophlebitis	56	1,0
J00	Akútny zápal nosohltana - nozopharyngitis acuta - nádcha	31	0,6
J01	Akútny zápal prínosových dutín – sinusitis acuta	11	0,2
J02	Akútny zápal hltana - pharyngitis acuta	69	1,3
J03	Akútny zápal mandlí - tonsillitis acuta	25	0,5
J039	Nešpecifikovaný akútny zápal mandlí	2	0,0
J04	Akútny zápal hrtana a priedušnice	16	0,3
J040	Akútny zápal hrtana	6	0,1
J06	Akútne infekcie horných dýchacích ciest	121	2,2
J069	Nešpecifikovaná akútna infekcia horných dýchacích ciest	30	0,6
J107	SARI	1	0,0
J109	Chrípka H1N1 Novel	11	0,2
J11	Chrípka vyvolaná neidentifikovaným vírusom	15	0,3
J12	Vírusový zápal pľúc nezatriedený inde	4	0,1
J121	Pneumónia vyvolaná respiračným syncyciálnym vírusom	2	0,0
J13	Zápal pľúc vyvolaný Streptococcus pneumoniae	1	0,0
J14	Zápal pľúc vyvolaný Haemophilus influenzae	2	0,0
J15	Bakteriálny zápal pľúc nezatriedený inde	2	0,0
J150	Pneumónia vyvolaná Klebsiella pneumoniae	117	2,2
J151	Pneumónia vyvolaná Pseudomonas	158	2,9
J152	Pneumónia vyvolaná Staphylococcus	68	1,3
J153	Pneumónia vyvolaná Streptococcus, skupina B	2	0,0
J154	Pneumónia vyvolaná inými streptokokmi	14	0,3
J155	Pneumónia vyvolaná Escherichia coli	30	0,6
J156	Pneumónia vyvolaná inými aeróbnymi gram-negatívnymi baktériami	47	0,9
J158	Iná bakteriálna pneumónia	49	0,9
J159	Nešpecifikovaná bakteriálna pneumónia	10	0,2
J16	Zápal pľúc vyvolaný inými mikroorganizmami	5	0,1
J168	Pneumónia vyvolaná inými bližšie určenými infekčnými organizmami	9	0,2
J17	Zápal pľúc pri chorobách zatriedených inde	26	0,5
J18	Zápal pľúc vyvolaný nešpecifikovaným mikroorganizmom	39	0,7
J180	Bližšie neurčená pneumónia	34	0,6
J20	Akútny zápal priedušiek - bronchitis acuta	64	1,2
J208	Akútna bronchitída vyvolaná inými špecifikovanými organizmami	64	1,2
J209	Bližšie neurčená akútna bronchitída	13	0,2
J22	Nešpecifikovaná akútna infekcia dolných dýchacích ciest	14	0,3
J40	Bronchitída neurčená ako akút. al. chron.	4	0,1
J85	Absces pľúc a medziplúcia	2	0,0
K12	Zápal ústnej sliznice – stomatitis	5	0,1
K65	Zápal pobrušnice – peritonitis	9	0,2
L00	Syndróm obarenej kože vyvolaný stafylokokmi	4	0,1
L01	Impetigo	1	0,0
L02	Kožný absces, furunkul a karbunkul	32	0,6
L022	Kožný absces, furunkul a karbunkul trupu	3	0,1
L03	Celulitída – flegmóna	12	0,2
L08	Iné lokálne infekcie kože a podkožného tkaniva	14	0,3
L30	Iné dermatitídy	1	0,0
L89	Dekubitálny vred – preležanina	60	1,1

Tab. 6.IV.7.3 Výpis hlásených NN podľa diagnózy v Slovenskej republike v r. 2010 / III. časť

M00	Pyogénna artritída	6	0,1
M86	Osteomyelitída	1	0,0
N10	Akútna tubulointersticiálna nefritída	7	0,1
N30	Cystitída	156	2,9
N300	Akútna cystitída	253	4,7
N309	Nešpecifikovaná cystitída	27	0,5
N34	Uretritída a uretrálny syndróm	69	1,3
N390	Infekcia močovej sústavy bez určenia miesta	51	0,9
N45	Orchitída a epidimitída	1	0,0
N73	Iné zápalové choroby ženských panvových orgánov	2	0,0
N76	Iné zápaly pošvy a vulvy	4	0,1
O080	Infekcia pohl. a panv.orgánov po potrate, ťarchavosti	2	0,0
O23	Infekcie močovopohlavných orgánov v ťarchavosti	1	0,0
O86	Iné puerperálne infekcie	4	0,1
O860	Infekcia rany po pôrodnickej operácii	6	0,1
O87	Žilové komplikácie v popôrodí	3	0,1
O91	Infekcie prsníka spojené s pôrodom	4	0,1
O911	Absces prsníka spojený s pôrodom	1	0,0
P362	Sepsa novorodenca vyvolaná Staphylococcus aureus	1	0,0
P363	Sepsa novorodenca vyvolaná inými a nešpecifikovanými stafylokokmi	7	0,1
P364	Sepsa novorodenca vyvolaná Escherichia coli	1	0,0
P368	Iná bakteriálna sepsa novorodenca	6	0,1
P369	Nešpecifikovaná bakteriálna sepsa novorodenca	2	0,0
P375	Kandidóza novorodenca	2	0,0
P38	Omfalitída novorodenca s miernym krvácaním alebo bez neho	3	0,1
P391	Novorodenecká konjunktivitída a dakryocystitída	53	1,0
P393	Novorodenecká infekcia močového systému	1	0,0
P394	Novorodenecká kožná infekcia	6	0,1
P398	Iné špecifikované infekcie typické pre perinatálnu periódu	7	0,1
P399	Nešpecifikované infekcie typické pre perinatálnu periódu	4	0,1
R50	Horúčka neznámeho pôvodu	1	0,0
R500	Horúčka so zimnicou	1	0,0
T80	Komplikácie po infúzii, transfúzii a liečebnej injekcii	1	0,0
T801	Cievne komplikácie po infúzii,transfúzii,liečeb.injekcii	61	1,1
T802	Infekcie po infúzii,transfúzii,liečeb.injekcii	55	1,0
T81	Komplikácie po výkonoch nezatriedené inde	2	0,0
T813	Rozpad operačnej rany nezatriedený inde	376	6,9
T814	Infekcia po výkone nezatriedená inde	219	4,0
T835	Inf. a zápal.reakcia zav.protet.pomôckou moč.orgánov	418	7,7
T845	Inf. a zápal.reakcia zav.vnútornou kĺbovou protézou	5	0,1
T846	Inf. a zápal.reakcia zav.vnútornou fixačnou pomôckou	2	0,0
T847	Inf. a zápal.reakcia zav.inými vnútor.ortop.pomôckami	2	0,0
T857	Inf. a zápal.reakcia zav.inými vnútor.protet.pomôckami	345	6,4
T874	Infekcia amputačného kýtľa	2	0,0
Z223	Nosič inej bližšie určenej bakter.infekcie	11	0,2
SPOLU		5421	100,0

Z uvedeného je zrejmé, že ako najčastejšia nozokomiálna nákaza sa vyskytla cystitída s podielom 15,7 %, septikémia s podielom 14,4 %, rozpad operačnej rany s podielom 6,9 % a bronchopneumónia po zavedení vnútornej protetickej pomôcky s podielom 6,3 % z celkového počtu NN.

Výskyt NN podľa oddelení a lokalizácie prezentuje, **Graf 6.IV.7.3** a **Tab.6.IV.7.5**
Graf 6.IV.7.3.



V skupine **črevných nákaz** je výskyt NN na úrovni roku 2009, nahlásených bolo 939 nákaz (937 v r.2009), percentuálne tvoria tieto náказы 17,3 % (16,4% v r.2009) z celkového hláseného výskytu NN. Ochorenia sa vyskytovali najčastejšie vo forme hnačiek, hlásené boli najmä na oddeleniach detských, psychiatrických, interných, nedonoseneckých a doliečovacích.

Ako etiologické agens (**Tab.6.IV.7.6**) figurovali najčastejšie *rotavírusy*, *norovírusy* a *Clostridium difficile*.

Zaznamenali sme nasledujúce epidémie črevných nákaz:

Bratislavský kraj::

- V dňoch 9.1.–3.2.2010 bol na 6 klinikách Psychiatrickej nemocnice P. Pinella v Pezinku zaznamenaný proťahovaný epidemický výskyt akútnej gastroenteritídy zapríčinennej vírusom Norwalk Z celkového počtu 264 exponovaných ochorelo 59 pacientov a 6 zdravotníckych pracovníkov. Norovírusy boli dokázané v 10 vzorkách stolice. K šíreniu epidémie prispelo ťažšie vykonávanie protiepidemických opatrení vzhľadom na základné psychiatrické diagnózy pacientov (nedodržiavanie zásad osobnej hygieny, problematická izolácia chorých pacientov).

- V čase od 21.1. do 23.1.2010 z celkového počtu exponovaných 55 pacientov IV. Internej kliniky FNsP Bratislava, Nemocnica sv. Cyrila a Metoda ochorelo 5 pacientov. V klinickom obraze dominovali hnačky a vracanie s rýchlou úpravou zdravotného stavu. Kultivačné vyšetrenie výterov z konečníka bolo negatívne. Vzhľadom na neskoré hlásenie epidemického výskytu, i napriek predpokladanej vírusovej etiológii, vzorky stolice na virologické vyšetrenie neboli odobraté a etiologický agens sa nepodarilo dokázať.
- V dňoch 11.3. - 22.3.2010 bol zaznamenaný výskyt akútnych gastroenteritíd u pacientov a zamestnancov Fyziatrisko-rehabilitačného oddelenia FNsP Bratislava, Nemocnica Ružinov. Z celkového počtu 63 exponovaných (31 pacientov + 32 zdravotníckych pracovníkov) ochorelo 14 pacientov a 8 zamestnancov oddelenia. V popredí klinického obrazu boli riedke vodnaté stolice, subfebrility a vracanie s úpravou zdravotného stavu v priebehu 24-48 hod. Kultivačným vyšetrením tampónov z rekta ani virologickým vyšetrením stolice sa etiologický agens nepodarilo dokázať.
- Na základe epidemiologického vyšetovania tejto epidémie bolo zistené, že súčasne prebieha epidemický výskyt hnačkových ochorení aj na Ortopedicko-traumatologickej klinike FNsP Bratislava, Nemocnica Ružinov, ktorý nebol hlásený. Vyšetovaním bola zistená vzájomná epidemiologická súvislosť, nakoľko 11.3.2010 bola z ortopedicko-traumatologickej kliniky preložená na fyziatrisko-rehabilitačné oddelenie pacientka s príznakmi akútnej gastroenteritídy. Na ortopedicko-traumatologickej klinike ochorelo v čase od 10.3. do 19.3.2010 z 233 exponovaných osôb (129 pacientov a 104 zdravotníckych pracovníkov) 22 pacientov a 8 zamestnancov kliniky. Laboratórnym vyšetrením sa etiologický agens epidémie nepodarilo objasniť (kultivačné vyšetrenie TR negatívne, virologické vyšetrenie stolice na rotavírusy, adenovírusy, norovírusy, astrovírusy negatívne).
- Aj ďalší neskoro hlásený epidemický výskyt akútnych gastroenteritíd zostal etiologicky neobjasnený. V čase od 8.3. do 19.3.2010 z celkového počtu 155 exponovaných pacientov 2 kliník Psychiatrickej nemocnice P. Pinella v Pezinku ochorelo 25 pacientov. U zdravotníckych pracovníkov nebolo zaznamenané žiadne ochorenie. V popredí klinického obrazu boli 2 dni trvajúce hnačky, nauzea, vracanie, bez teplôt. Kultivačné vyšetrenie tampónov z rekta bolo negatívne, odber materiálu na virologické vyšetrenie nebol z dôvodu neskorého hlásenia zabezpečený.
- V dňoch 9.4. – 14.4.2010 bol evidovaný epidemický výskyt akútnej gastroenteritídy zapríčinenej vírusom Norwalk na Rádioterapeutickom oddelení Národného onkologického ústavu Klenova v Bratislave. Z celkového počtu 21 exponovaných (15 pacientov + 6 zdravotníckych pracovníkov) ochorelo 5 pacientov a 1 zdravotná sestra. Virologickým vyšetrením boli v 3 vzorkách stolice dokázané norovírusy. Predpokladaným prameňom nákazy bola pacientka so stómiou, od ktorej nedodržaním zásad osobnej hygieny došlo k prenosu nákazy na pacientky v dvoch izbách. Včasnými a účinnými protiepidemickými opatreniami sa podarilo ďalšiemu šíreniu nákazy zabrániť.
- Etiologicky neobjasnený bol aj epidemický výskyt na Geriatrickej klinike FNsP Bratislava, Špecializovaná geriatrická nemocnica Podunajské Biskupice v čase od 17.5. – 18.5.2010. V priebehu 2 dní ochorelo z celkového počtu 38 exponovaných 8 pacientov. U zdravotníckych pracovníkov nebolo zaznamenané žiadne ochorenie. V popredí klinického obrazu boli vodnaté hnačky, bez teplôt s rýchlou úpravou zdravotného stavu.

Kultivačným vyšetrením výterov z konečníka sa etiologický agens nepodarilo dokázať. Predpokladaná vírusová etiológia nebola laboratórne potvrdená, nakoľko odber stolice na virologické vyšetrenie nebolo možné zabezpečiť (vodnaté stolice, používanie plienok). Aj tento epidemický výskyt bol príkladom možnosti zabránenia šíreniu nákazy včasnými a účinnými protiepidemickými opatreniami.

- V dňoch 1.8. – 6.8.2010 bol zaznamenaný výskyt akútnych gastroenteritíd na Kožnej klinike DFNSP Bratislava. Z celkového počtu exponovaných 40 osôb ochorelo 5 pacientov, 2 zdravotnícki pracovníci a 2 matky, ktoré sprevádzali deti počas ich hospitalizácie. V klinickom obraze dominovali vracanie, riedke stolice, teploty s rýchlou úpravou zdravotného stavu v priebehu 48 hodín. Etiologický agens sa nepodarilo dokázať.
- Posledný hlásený epidemický výskyt zo zdravotníckych zariadení Bratislavského kraja v roku 2010, a to na Dojčeneckom oddelení I. Detskej kliniky DFNSP Bratislava bol zapríčinený vírusmi Norwalk. V čase od 2.12. do 9.12.2010 ochorelo z celkového počtu 63 exponovaných 7 pacientov a 15 zdravotníckych pracovníkov. Virologickým vyšetrením boli v 2 vzorkách stolice dokázané norovírusy. K šíreniu nákazy vzhľadom na vysoký počet ochorení u zdravotníckych pracovníkov dochádzalo pravdepodobne hlavne kontaktom medzi personálom oddelenia.

Nitriansky kraj:

Kardiologická klinika FN Nitra (A08.1)

Dňa 2.3.2010 bol telefonicky hlásený výskyt hnačkových ochorení u pacientov hospitalizovaných na kardiologickej klinike vo FN v Nitre. Epidemiologickým šetrením bolo zistené, že od 1.3. do 10.3.2010 ochorelo 15 pacientov z počtu 79 hospitalizovaných. Klinicky sa ochorenia prejavili ako riedke, vodnaté stolice, v niektorých prípadoch aj zvracanie bez teploty. Ochorenia trvali 1-2 dni. Od všetkých chorých pacientov boli odobraté výtery z rekta na kultivačné vyšetrenie s negatívnym výsledkom a od dvoch akútne chorých pacientov aj stolica na virologické vyšetrenie - v oboch prípadoch boli potvrdené norovírusy. Z ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Odobratých bolo 10 sterov z prostredia ošetrovne a izby chorých pacientov a aktuálne používaný dezinfekčný prostriedok na účinnosť. Na zamedzenie ďalšieho šírenia hnačkových ochorení boli na klinike formou rozhodnutia nariadené protiepidemické opatrenia.

Neurologická klinika FN Nitra (A08.1)

Dňa 4.3.2010 bol hlásený výskyt 11-tich prípadov hnačkových ochorení na neurologickej klinike vo FN v Nitre. Epidemiologickým šetrením bolo zistené, že od 3.3. do 4.3.2010 ochorelo 8 pacientov z celkového počtu 42 hospitalizovaných a z 33 osôb ošetrojúceho personálu ochoreli 2 študentky UKF vykonávajúce na klinike odbornú prax a 1 lekárka. Klinicky sa ochorenia prejavili ako riedke, vodnaté stolice a zvracanie, bez teploty. Ochorenia trvali 1-2 dni. Od chorých pacientov boli odobraté výtery z rekta na kultivačné vyšetrenie s negatívnym výsledkom a od 3 pacientov aj stolica na virologické vyšetrenie - vo všetkých troch prípadoch boli potvrdené norovírusy. Odobratých bolo 10 sterov z prostredia ošetrovne a izby chorých pacientov a aktuálne používaný dezinfekčný prostriedok na účinnosť. Na klinike boli formou rozhodnutia nariadené protiepidemické opatrenia.

Pediatrická klinika FN Nitra (A08.0)

Na pediatrickej klinike vo Fakultnej nemocnici v Nitre evidujeme od 10.3.2010 do 22.3.2010 výskyt 4 prípadov rotavírusových gastroenteritíd u hospitalizovaných pacientov

z celkového počtu 72 exponovaných. V prvom prípade sa jedná o dieťa, ktoré bolo prijaté s gastroenteritídou (vyšetrením stolice potvrdená rotavírusová infekcia) a ďalšie 3 ochorenia sú v epidemiologickej súvislosti a majú nozokomiálny charakter. U všetkých troch pacientov bola vyšetrením stolice potvrdená rotavírusová infekcia. Ochorenia sa šírili postupne, pravdepodobne nepriamym kontaktom (matky, personál). Na klinike boli nariadené protiepidemické opatrenia.

Kardiologická klinika FN Nitra (A09)

Vo Fakultnej nemocnici v Nitre v čase od 11. do 19. 11. 2010 ochorelo na hnačkové ochorenie 12 pacientov z celkového počtu 63 hospitalizovaných. Z ošetrojúceho personálu (celkový počet 27) neochorel nikto. Klinicky sa ochorenia prejavili ako riedke, vodnaté stolice, u 3-och pacientov s teplotami do 38°C a u jedného pacienta aj zvracanie. Ochorenia trvali 1-2 dni. Od všetkých chorých pacientov boli odobraté výtery z rekta na kultivačné vyšetrenie s negatívnym výsledkom a od 3-och pacientov aj stolica na virologické vyšetrenie s negatívnym nálezom. Ochorenia boli vykázané ako nešpecifikované gastroenteritídy pravdepodobne infekčného pôvodu. Na klinike boli nariadené protiepidemické opatrenia formou rozhodnutia.

Pediatrická klinika FN Nitra (A08.0)

Na pediatickej klinike vo FN v Nitre evidujeme od 13.11. do 28.11. 2010 spolu 10 rotavírusových enteritíd zo 107 exponovaných (75 pacientov a 32 osôb ošetrojúceho personálu). Z celkového počtu bolo 7 prípadov nozokomiálneho charakteru (ochorelo 6 detí a 1 matka hospitalizovaná ako doprovod s dieťaťom), 1 zdravotná sestra a 2 prípady v rodine - matka a brat 1 chorého dieťaťa prepusteného domov, ktorí ochoreli doma a sú v epidemiologickej súvislosti. Prameňom pôvodcu ochorenia bolo dieťa preložené z NsP Galanta (vykazované ako nozokomiálna rotavírusová enteritída v Galante). Laboratórne potvrdených je 6 ochorení u detí, od chorej matky nebol materiál na vyšetrenie odobratý. Na oddelení boli nariadené protiepidemické opatrenia formou rozhodnutia a bolo odobratých 8 sterov z prostredia a dezinfekčný prostriedok na zistenie účinnosti.

ŠN sv. Svorada Zobor, n.o. Nitra (A08.1)

V Špecializovanej nemocnici sv. Svorada Zobor, n.o. v Nitre evidujeme epidemický výskyt hnačkových ochorení u pacientov i ošetrojúceho personálu na I. PaF oddelení. V čase od 22.4.2010 do 30.4.2010 ochorelo 11 pacientov z celkového počtu 52 hospitalizovaných a 4 osoby ošetrojúceho personálu z počtu 28. Klinicky sa prejavili hnačkami, zvracaním, v dvoch prípadoch s teplotami do 38,4°C. Ochorenia trvali 1-2 dni. Od 4-och chorých pacientov bol odobratý TR na kultivačné vyšetrenie s negatívnym výsledkom a od 1 stolica na virologické vyšetrenie, z ktorej boli potvrdené norovírusy. Na oddelení boli nariadené formou rozhodnutia protiepidemické opatrenia.

Psychiatrická nemocnica Veľké Zálužie (A08.1)

V PN Veľké Zálužie evidujeme od 5.4. do 13.4.2010 výskyt hnačkových ochorení u 3 pacientov IV. primariátu, z celkového počtu 96 hospitalizovaných. Klinicky sa ochorenia prejavili ako riedke stolice, bolesti brucha s teplotami do 39,2 °C trvajúce 1-2 dni. Od všetkých chorých pacientov bol odobratý TR na kultivačné vyšetrenie s negatívnym výsledkom a od 1 akútne chorého pacienta bola odobratá stolica na virologické vyšetrenie – potvrdená norovírusová infekcia. Z 30-tich osôb ošetrojúceho personálu neochorel nikto. Predpokladaným prameňom nákazy bol pacient, ktorý bol od 1.4. do 4.4.2010 na priepustke doma a v deň príchodu udával príznaky hnačkového ochorenia. V rámci epidemiologického šetrenia boli na IV. primariáte nariadené protiepidemické opatrenia.

Klinika vnútorného lekárstva II. FNŠP Nové Zámky (A 081)

V dňoch od 17.1. do 19.1.2010 sme zaznamenali na Klinike vnútorného lekárstva II. vo FNŠP v Nových Zámkoch výskyt hnačkových ochorení u pacientov. Zo 43 exponovaných osôb (28 pacientov a 15 osôb personálu) ochorelo 10 pacientov a 1 sanitár. Ochorenia sa klinicky prejavili ako hnačky, v jednom prípade i so zvracaním. Prvé ochorenia u pacientov sa začali 17.1.2010. Sanitár ochorel 13.1. a 15.1.2010 bol menovaný sanitár v nočnej službe s príznakmi ochorenia. Dňa 18.1.2010 bola vykonaná kontrola dodržiavania hygienicko-epidemiologického režimu na oddelení a boli nariadené protiepidemické opatrenia. Šetrením sa vylúčil ako faktor prenosu nákazy strava. Kultivačné vyšetrenia tampónov z rekta boli negatívne. Na virologické vyšetrenie boli odobraté štyri vzorky stolice. V dvoch vzorkách bola potvrdená prítomnosť norovírusov.

Dermatovenerologické odd. FNŠP Nové Zámky (A 081)

V dňoch od 11.2. do 25.2.2010 sme zaznamenali na dermatovenerologickom oddelení vo FNŠP v Nových Zámkoch epidemický výskyt hnačkových ochorení u pacientov. Z 29 exponovaných osôb (17 pacientov a 12 osôb personálu) ochorelo 9 pacientov. Klinicky sa ochorenia prejavili ako hnačky, v dvoch prípadoch i so zvracaním. Ochorenie u personálu sa nevyskytlo. Dňa 23.2.2010 bola vykonaná kontrola dodržiavania hygienicko-epidemiologického režimu na oddelení a boli nariadené protiepidemické opatrenia. Šetrením sa vylúčil ako faktor prenosu nákazy strava. Kultivačné vyšetrenia tampónov z rekta boli negatívne. Na virologické vyšetrenie bolo odobratých 7 vzoriek stolice. V 6-tich vzorkách boli potvrdené norovírusy .

Trnavský kraj:

V roku 2010 bola v Trnavskom kraji zaznamenaná 1 epidémia v okrese Piešťany zapríčinená vírusom Norwalk u zamestnancov a pacientov ortopedicko-traumatologického oddelenia v NAW Piešťany v čase od 16. 3. 2010 – 19. 3. 2010. Počet exponovaných bol 53 osôb, 33 zamestnancov a 20 pacientov, ochorenie sa vyskytlo u 10 zamestnancov a 10 pacientov. Klinický priebeh ochorení: TT do 38° C, hnačky, zvracanie, hospitalizovaných bolo 10 chorých, ako etiologický agens bol potvrdený norovírus. Predpokladaný prameň nákazy nebol zistený, predpokladaný faktor prenosu: kontakt s chorým človekom, kontaminovanými predmetmi. V zariadení boli nariadené príslušné protiepidemické opatrenia. so zameraním na vykonanie celoplošnej dezinfekcie, dôsledného vykonávania hygieny rúk, dodržiavania barirovej ošetrovateľskej techniky.

Trenčiansky kraj:

Ortopedické oddelenie a oddelenie operačných sál FN Trenčín - akútna gastroenteritída zapríčinená vírusom Norwalk - dg. A 08.1

Ochorelo 11 zamestnancov oddelenia a 7 pacientov zo 76 exponovaných. Ochorenia prebiehali pod obrazom hnačiek a vomitu, prevažne bez teplot. Klinické príznaky odozneli v priebehu 24 hodín. Na laboratórne vyšetrenie boli odobraté 2 vzorky stolice od pacientov, v jednej bol pozitívny vírus Norwalk metódou EIA.

Neurologické oddelenie NsP Bojnice - akútna gastroenteritída pravdepodobne infekčného pôvodu - dg. A 09.

Z CP 21 exponovaných ochorelo 6 pacientov. V klinickom obraze dominovali bolesti brucha, hnačky, bez teploty. Stolica na virologické vyšetrenie nebola odobratá, tampóny rekta vo všetkých prípadoch kultivačne negatívne.

Kožné oddelenie NsP Považská Bystrica - akútna gastroenteritída pravdepodobne infekčného pôvodu - dg. A 09. CP 40 exponovaných ochorelo 10 pacientov a 8 zamestnancov. Klinický priebeh - častá vodnatá stolica, vracanie, bolesti brucha, bez teploty.

Kultivačné vyšetrenie tampónu rekta bolo negatívne, stolica na virologické vyšetrenie nebola odobratá.

Novorodenecké oddelenie NsP Považská Bystrica - Salmonelová enteritída dg. A02.0 Z CP 10 detí ochorelo 7, ktoré boli dojčené aj prikrmované materským mliekom od inej matky, v klinickom obraze zelené hlienovité stolice, teploty do 38° C. Výtery tampónu rekta novorodencov 7 krát pozitívna Salmonella newport. Tampóny rekta matiek boli negatívne.

Žilinský kraj :

V apríli zaznamenali nozokomiálnu epidémiu rotavírusových gastroenteritíd na internom odd. Liptovskej nemocnice s poliklinikou. Celkovo sa vyskytlo 8 prípadov ochorení (7 pacientov a jeden zamestnanec - lekárka). Pacienti boli vo všetkých prípadoch vykázaní ako NN. Traja z nich ochoreli až po prepustení z oddelenia. Traja pacienti museli byť pre ochorenie hospitalizovaní na Infekčnom odd. ÚVN Ružomberok. Virologické vyšetrenie stolice bolo u 5-tich postihnutých pozitívne na rotavírusy.

V mesiaci júl zaznamenali nozokomiálnu epidémiu v Liptovskej nemocnici s poliklinikou na neurologickom oddelení. Celkovo sa tu vyskytlo 5 prípadov ochorení (5 pacientov). V klinickom obraze sa vyskytli hnačky bez teploty, v jednom prípade zvracanie. Personál nebol postihnutý. Biologický materiál bol odobratý od všetkých 5-tich pacientov (4x tampón z rekta, 1x aj stolica na virologické vyšetrenie), avšak s negatívnymi výsledkami. Nepodarilo sa zistiť pôvodcu ochorenia.

V čase od 25.02. - 28.02.2010 ochorelo 7 pacientov psychiatrického oddelenia FNsP Žilina z celkového počtu 17 hospitalizovaných žien. Príznaky: hnačky, zvracanie, nechutenstvo, TT do 38°C. Priebeh ochorení bez komplikácií, dĺžka trvania ochorení 2 - 3 dni. Kultivačné vyšetrenie TR negat. Protiepidemické opatrenia zabezpečené.

Košický kraj:

UNLP Košice, pracovisko Tr. SNP č. 1 na I. Internej klinike (B. oddelenie), kde bol 27.01.2010 telefonicky nahlásený zvýšený výskyt hnačkovitých ochorení u pacientov a zamestnancov. Z celkového počtu 40 osôb (18 zamestnancov, 22 pacientiek) ochorelo 16 osôb (11 pacientiek, 5 zamestnancov: 4 lekári a 1 zdravotná sestra). Prvé príznaky ochorenia boli u 5 pacientov prítomné od dňa 25.01.2010. Ďalších 7 ochorení bolo zaznamenaných dňa 26.01.2010. V klinickom obraze prevládali hnačky a zvracanie. Febrility boli prítomné u 2 osôb. Traja pacienti boli preložení na Kliniku pre infekčné choroby. Klinické príznaky ustúpili po nasadení symptomatickej liečby. U všetkých chorých boli odobraté výtery z rekta a vzorky stolice na dôkaz rotavírusov a adenovírusov. Výsledky laboratórnych vyšetrení boli negatívne. Na oddelení boli nariadené protiepidemické opatrenia.

Prešovský kraj:

Na neurologickom oddelení Vranovskej nemocnice ochoreli v čase od 13.2. do 17.2.2010 traja z 30 exponovaných pacientov, klinické príznaky gastrenteritída, ako etiologický agens bol zistený rotavírus.

Na detskom oddelení Vranovskej nemocnice ochoreli v čase od 18.4. do 29.4.2010 traja zo 45 exponovaných pacientov, klinické príznaky gastrenteritída, ako etiologický agens bol zistený rotavírus.

Na neurologickom oddelení Popradskej nemocnice ochoreli v čase od 13.2. do 2.3.2010 12 z 95 exponovaných pacientov, klinické príznaky gastrenteritída, ako etiologický agens bol zistený norovírus.

Na internom oddelení Popradskej nemocnice ochoreli v čase od 12.3. do 18.3.2010 dvadsať z 161 exponovaných pacientov, klinické príznaky gastrenteritída, ako etiologický agens bol zistený norovírus.

Na doliečovacom oddelení FNsP Prešov ochoreli v čase od 1.2. do 8.2.2010 dvadsať piati z 138 exponovaných pacientov, klinické príznaky hnačky, zvracanie, triaška, krče, etiologický agens nebol zistený.

Na internom oddelení VNŠP Levoča ochoreli v čase od 19.3. do 4.4.2010 dvadsať z 88 exponovaných pacientov, klinické príznaky gastrenteritída, etiologický agens nebol zistený.

V skupine **nákaz dýchacích ciest** došlo k miernemu zníženiu podielu výskytu týchto nákaz oproti r.2009, tieto nákazy tvoria 27,4 % všetkých NN (27,6 % v r.2009), z toho proporcionálne tvoria nákazy HCD 5,6 % a nákazy DCD 94,4 % z celkového počtu nákaz dýchacích ciest. Väčšinou vyskytovali na oddeleniach OAİM, psychiatrických a doliečovacích. Išlo najmä o bakteriálne bronchitídy a bronchopneumónie, často s multirezistentnou etiológiou, ktoré majú ďaleko väčší význam čo do vážnosti prognózy i možnosti prevencie.

Kultivačne z bakteriálnych agens prevládali *Pseudomonas sp.*, *Klebsiella sp.*, *Staphylococcus sp.*

Z OAİM 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 jednorázovom 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.

Epidemický výskyt hlásili:

Nitriansky kraj:

ŠN sv. Svorada Zobor, n.o. Nitra (A (H1N1)2009)

Dňa 9.3.2010 bol telefonicky hlásený výskyt respiračných ochorení u pacientov aj personálu na I. PaF oddelení Špecializovanej nemocnice sv. Svorada, n.o., Nitra - Zobor. V čase od 7.3. do 12.3.2010 z celkového počtu 54 pacientov ochorelo 11 a 7 osôb ošetrojúceho personálu z celkového počtu 28 osôb. Chorý personál bol vyradený z pracovného procesu. Ochorenia sa klinicky prejavili ako ľahšie infekty horných ciest dýchacích s teplotami do 38,5°C, u niektorých pacientov aj s dráždivým kašľom, malátnosťou, bolesťami hlavy, kĺbov a svalov. Dňa 9.3.2010 boli od 7-mich akútne chorých pacientov a dňa 15.3.2010 od 2-och osôb ošetrojúceho personálu odobraté výtery z nosohltanu na virologické vyšetrenie, vzorky zaslané do NRC pre chrípku do Bratislavy. Výsledky: u 6-tich pacientov bola potvrdená infekcia vírusom pandemického kmeňa A H1N1 a 1 výsledok bol negatívny, odbery od personálu 1-krát potvrdená infekcia vírusom pandemického kmeňa A(H1N1) a 1 výsledok bol negatívny. Na oddelení boli formou rozhodnutia nariadené protiepidemické opatrenia.

U **močopohlavných nákaz** došlo k nárastu výskytu oproti predchádzajúcemu roku a tieto nákazy tvoria 20,6% (19,3% v r.2008) zo všetkých NN. Najväčší počet bol na doliečovacích oddeleniach, OAİM, interných oddeleniach, psychiatrických a urologických oddeleniach.

Klinicky išlo najčastejšie o cystitídy po cievkovaní a pri dlhodobom zavedení permanentného katétra. V etiológii najčastejšie figurovali *E.coli*, *Klebsiella sp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus sp.*

V skupine **nákaz kože a slizníc** došlo k poklesu oproti r. 2008 a tieto nákazy tvoria 5,0% zo všetkých NN (6,3% v roku 2008). Najčastejšie sa vyskytli na novorodeneckých, chirurgických a interných oddeleniach. Klinicky sa jednalo o konjunktivitídy, inflamované dekubity, bulózne dermatitídy, omfalitídy, scabies. Etiologicky figurovali najmä *Pseudomonas sp.*, *Staphylococcus sp.*, *E.coli*, *Klebsiella sp.*

Zaznamenaný bol **epidemický výskyt** stafylodermií na **Novorodeneckom oddelení FN Trnava**, nahlásených 16 prípadov bulózných dermatitíd a 22 kmeňov bolo vyšetrených na oddelení klinickej mikrobiológie. Zo 16 NN bol *Staphylococcus aureus* potvrdený 11x, SKN 2x, negatívna kultivácia 1x a kultivačné vyšetrenie nebolo realizované 1x (hlásené pediatrom) a 1x nebola vykonaná. Z kože bol potvrdený *Staphylococcus aureus* 11x, SKN 2x a 1x bol tampón kože negatívny.

Ranové infekcie a popáleniny tvoria 12,0% zo všetkých NN, (v r.2009 13,3%) z toho počtu ranových infekcií tvoria 1,7% infekcie popálenín a 98,3% infekcie chirurgických rán. Najviac sa ich vyskytlo na oddeleniach chirurgických a gynekologických, najčastejšie vo forme abscesov operačných rán. Na etiológii sa najviac podieľali *Staphylococcus sp.*, *Klebsiella sp.*, *Pseudomonas sp.*, *E.coli*, *Proteus sp.*, u popáleninových infekcií k tomu nasadajú ešte *Acinetobacter* a *Salmonella enteritidis*.

Sepsy tvoria 15,2% všetkých nemocničných nákaz (16,3% v r.2009), najviac sme ich zaznamenali na OAİM, oddeleniach interných, chirurgických a neurologických. U sepsí dominovali etiologicky *Staphylococcus sp.*, *Klebsiella sp.*, *E.coli* a *Pseudomonas sp.* Dôležitú úlohu hrajú invazívne zákroky, pri ktorých sa zavádzajú centrálné venózne katétre, periférne kanyly, dialyzačné katétre, permanentné katétre, drény a pod.

V novozavedenej skupine **gynekologické infekcie** sme nezaznamenali žiadne ochorenie nozokomiálneho charakteru.

V skupine **iné nákazy** bol výskyt nižší ako v roku 2009 a tieto infekty tvoria 3,0% zo všetkých NN (3,4% v r.2009). Do tejto skupiny boli nahlásené najmä meningitídy, flebitídy, peritonitídy, mastitídy a endokarditídy. Najviac nákaz sa vyskytlo na oddeleniach interných, OAİM a neurochirurgických. Kultivačne dominovali *stafylokoky*.

6.IV.7.5 Výskyt hlásených NN podľa oddelenia a lokalizácie infekcie v Slovenskej republike v r. 2010

Typ oddelenia	Sumár abs.	Črevné abs.	Vzdušné		Urogen. abs.	Kožné abs.	Rany chir. abs.	Rany a pop. abs.	Sepsy abs.	Gyn. abs.	Iné abs.
			HCD	DCD							
			abs.	abs.							
Detské odd.	288	231	7	18	7	8	0	0	13	0	4
Dialyzačné odd.	18	0	0	0	0	1	0	0	16	0	1
Doliečovacie odd.	350	53	1	86	135	21	13	0	32	0	9
Paliatívne	33	0	4	5	10	3	1	0	9	0	1
Cievna chirurgia	11	0	0	1	1	2	6	0	1	0	0
FRO	47	27	0	1	10	1	6	0	2	0	0
Geriatrické odd.	181	47	8	14	67	8	4	0	27	0	6
Gyn.-pôrod.odd.	116	3	2	2	13	2	75	0	9	0	10
Hematologické odd.	114	2	13	7	28	0	0	0	63	0	1
Chirurgické odd.	484	5	1	38	45	24	296	0	59	0	16
Infekčné odd.	72	25	6	6	0	1	0	0	11	0	23
Interné odd.	478	120	8	74	67	34	9	0	124	0	42
Kardiologické odd.	72	31	0	7	11	2	1	0	17	0	3
Kardiochirurgia	4	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0
Kožné odd.	49	34	0	4	0	3	0	0	4	0	4
Nedonosenecké odd.	116	48	0	5	1	12	7	0	38	0	5
Neurochirurgické odd.	63	1	1	13	19	2	14	0	6	0	7
Neurologické odd.	320	79	3	69	113	12	2	1	31	0	10
Novorodenecké odd.	167	14	2	22	1	79	1	0	47	0	1
OAIM	1193	4	4	725	153	13	50	3	231	0	10
Očné odd.	14	9	0	1	0	3	0	0	1	0	0
Onkologické odd.	170	10	0	19	33	13	3	2	44	0	46
ORL odd.	37	0	1	8	0	0	14	0	4	0	10
Ortopedické odd.	150	55	0	4	22	8	46	0	3	0	12
Popáleninové	8	0	0	0	0	0	0	3	5	0	0
Plastická chirurgia	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Psychiatrické odd.	532	119	22	202	136	51	1	0	1	0	0
TaPCH	95	14	0	54	14	3	1	0	7	0	2
Transplantačné odd.	18	0	1	1	12	0	1	0	2	0	1
Traumatologické odd.	67	1	0	4	12	10	34	0	4	0	2
Urologické odd.	134	1	0	1	89	0	28	1	10	0	4
Liečebné ústavy	19	5	0	13	0	1	0	0	0	0	0
SPOLU	5421	939	84	1404	1000	317	614	10	823	0	230

Ú m r t i a na nozokomiálne nákazy.

Bratislavský kraj:

Bol hlásený 1 prípad SARI vyvolaný pandemickým vírusom chrípky, ktorý končil úmrtím. Úmrtie bolo zaznamenané u 13 ročného chlapca po transplantácii kmeňových buniek kostnej drene pre akútnu myeloickú leukémiu. U dieťaťa bola 28.11.2009 zistená ťažká intersticiálna pneumónia s nutnosťou riadenej ventilácie. Virologickým vyšetrením bol z nasopharyngeálneho výteru potvrdený vírus A(H1N1)v. Aj pri podávaní antivirotik došlo k výraznému zhoršeniu pľúcneho nálezu. Napriek komplexnej resuscitačnej starostlivosti sa nedarilo zabezpečiť dostatočnú ventiláciu a oxygenáciu a dňa 19.12.2009 bol konštatovaný exitus letalis.

Trnavský kraj:

Úmrtie na aspergilózu bolo hlásené z KAIM FN v Trnave u 59-ročného pacienta hospitalizovaného pre chronické respiračné zlyhanie. Pacient preložený z PaF z dôvodu zhoršenia zdravotného stavu. Zo spúta bol potvrdený kmeň *Aspergillus species*. Napriek zahájenej liečbe pacient exitoval.

63 ročná pacientka bola preložená na KAIM FN v Trnave s dg. septický stav z JIS chirurgickej kliniky, kde bola prijatá ako bolestivý brušný syndróm s vysokými zápalovými parametrami, v ďalšom priebehu potencionálne vzhľadom na progresiu brušného nálezu a rozvoja septického stavu. Vykonaná laparotómia. Vzhľadom na celkový septický stav preložená na KAIM. Pre podozrenie na subfrenický absces reoperovaná, ponechaný open abdomen s následnou progresiou multiorgánového zlyhania a exitom pri nozokomiálnej septikémii.

A 40.2 exitus 63 ročného pacienta preloženého z chirurgie na KAIM FN v Trnave, kde bol pôvodne prijatý s anamnézou váhového úbytku a tichého ikteru. Bol diagnostikovaný Tu hlavy pankreasu, následne operovaný vzhľadom na vzostup zápalových parametrov s triaškou. 5. pooperačný deň bola vykonaná revízia s nálezom biliárnej peritonitídy. Pooperačne rozvoj ileózneho stavu - opakovane reoperovaný. Vzhľadom na septický stav s multiorgánovou dysfunkciou preložený na KAIM, kde napriek intenzívnej liečbe exitoval.

A 41.5 exitus prematúrneho novorodenca, narodeného 29.5.2009 v 29. gestačnom týždni s pôrodnou hmotnosťou 1 350g, vo FN Trnava per sectionem, hospitalizovaný bol na JIRS novorodeneckého oddelenia. Bezprostredne po narodení bol zaintubovaný, na umelej pľúcnej ventilácii. Od 1.6.2010 rýchla progresia respiračného a cirkulačného zlyhania, následne exitus.

P 36.8 exitus u novorodenca s príjmovou dg Praematuritas 31.gestačný týždeň. Po narodení resuscitovaný, uložený na JIRS, intubovaný, na UPV. Na 3.deň hospitalizácie náhle zhoršenie stavu progredujúceho do sepsy s DIC s následným exitom.

Nitriansky kraj:

V tomto roku eviduje 3 prípady úmrtia pacientov na nozokomiálnu nákazu – sepsu:
Interná klinika Nitra - 52-ročný polymorbídny pacient s chronickou renálnou insuficienciou, diabetom, ischemickou chorobou srdca, s epilepsiou a anamnézou chronického etylizmu preložený z traumatologického oddelenia na podklade dehydratácie. Aj napriek komplexnej intenzívnej terapii prichádza na 8.deň hospitalizácie k zhoršovaniu stavu vedomia, výstupu teplôt až do septických hodnôt. V ten istý deň vo večerných hodinách je konštatovaný exitus letalis.

68 ročná pacientka, diabetička s reumatoidnou artridídou na kortikoterapii prijatá pre celkové zhoršenie stavu, zvracanie, bolesti kĺbov. Od prijatia zavedená PVK. Na 16. deň hospitalizácia komplikovaná febrilným stavom s triaškou, eleváciou zápalových parametrov, rozvojom dyspnoe. Aj napriek komplexnej terapii klinický stav progreduje do multiorgánového zlyhávania s následnou kardiorespiračnou insuficienciou až asystóliou. Na 19. deň hospitalizácie pacientka exituje.

Chirurgická klinika - 75-ročná polymorbídna imobilná pacientka dlhodobo hospitalizovaná, operovaná na neurochirurgii pre spinálnu stenózu a následne preložená na infekčnú kliniku pre inflamovaný dekubit. Odtiaľ pre ileózný stav preložená na chirurgickú kliniku. V ten istý deň operovaná – z vitálnej indikácie – vykonaná kolostómia. Zavedená PVK, PMK a nosogastrická sonda. Na 5. deň po operácii výstup teplôt s max. do 39,8°C s triaškami, tachykardiou a eleváciou zápalových parametrov. Aj napriek intenzívnej terapii sa klinický stav pacientky dlhodobo nezlepšuje, progreduje multiorgánové zlyhávanie, respiračná insuficiencia, pacientka je na 13. deň preložená na KAIM pre nutnosť napojenia na umelú pľúcnu ventiláciu. Na 16. deň hospitalizácie pacientka exituje.

Trenčiansky kraj:

V roku 2010 nebolo zaznamenané úmrtie na nozokomiálnu nákazu.

Žilinský kraj:

NsP Liptovský Mikuláš hlásil 3 úmrtia z oddelenia OAIM.

Sepsa, ktorej pôvodcom boli *E.coli* vznikla u polymorbídneho onkologického pacienta, ktorý bol po operácii rozsiahleho tumoru colon preložený na OAIM. *E.coli* boli vykultivované jednak z haemokultúry a jednak z výpotku z dutiny brušnej. NN vznikla na 3. deň po preložení pacienta na OAIM Liptovskej nemocnice a tiež na 3. deň operačného zákroku tumoru colon. Exitus nastal na 3. deň po vzniku prvých príznakov nozokomiálnej sepsy a na 6. deň od hospitalizácie.

Bronchopneumónia, ktorej pôvodcom bol *Staf. aureus* MRSA, ktorý bol vypestovaný zo spúta pacienta už pri prijímaní na OAIM Liptovskej nemocnice. Pacient bol prijatý na OAIM po úspešnej KPCR s dg. infarkt myokardu. Počas hospitalizácie mal centrálny žilný katéter, permanentný močový katéter a endotracheálnu intubáciu. Príznaky bronchopneumónie na 6.deň po prijatí, exitus na 8.deň po prijatí.

Pneumónia, ktorej pôvodcom bol *Pseudomonas sp.* masívne, ktorý bol vypestovaný zo spúta. U pacienta 14.7. v MFN prevedená dekompresívna kraniektómia pre subdurálny hematóm s početnými kontúznymi ložiskami. Pooperačne 15.7. preložený na OAIM v Liptovskej nemocnici. Od prijímania pacient v bezvedomí, subfebrílie, na 15. deň po prijatí exitus.

FNSP Žilina hlási 2 úmrtia na inú diagnózu:

Salmonelová enteritída, sporadické ochorenie hlásené z nedonoseneckého oddelenia. Z TR kultivačne potvrdená *Salm. enteritidis*. Ochorenie hlásené u nedonoseneckého dieťaťa, v 32. týždni narodené geminy. Pred umiestnením do inkubátora deťom urobený TR, u jedného z nich kultivačne pozitívna *Salm. enteritidis*. Matka, otec a druhé dieťa TR negat. Pre vážne vrodené poruchy dieťa exitovalo.

Sepsa, ktorej pôvodcom bola *Klebsiella* hlásená u 60 ročného muža. Na úrazové oddelenie prijatý s viacnásobným poranením po páde z rebríka. Pri prijatí pacient pri vedomí, kontakt dobrý. Na základe CT nález preložený na JIS úrazového oddelenia. Po 2 dňoch hospitalizácie došlo pri delíriu tremens ku kardiopulmonálnej zástave, uskutočnená KPCR, pacient zaintubovaný, prevedená tracheostómia. Priebeh ochorenia komplikovaný febríliami,

HK s pozitívnym nálezom. Napriek cielenej liečbe stav pacienta bez zlepšenia, po 10 dňoch komatózneho stavu s kvadruplégiou dochádza k postupnému zlyhávaniu orgánov a exitu.

FN Martin hlási 3 úmrtia na inú diagnózu:

Sepsa u 0 ročného dievčatka narodeného 3.5.2008, hospitalizované na Neonatologickej klinike MFN. Predčasne narodený novorodenec v 35.t., s ťažkou hypotrofiou, M. Down. 5.5. operácia. Dieťa kanylované, na UPV a podpornom dýchaní, profylakticky na ATB liečbe. Počas hospitalizácie 28.5.2008 pozitívna HK – *Klebsiella pneumoniae*, bez celkových príznakov sepsy v klinickom obraze. V laboratórnom obraze pozitívne zápalové parametre. Napriek cielenej ATB liečbe dochádza k KP zlyhávaniu s následným exitom pri závažných základných diagnózach.

Bronchitída u 76 ročnej polymorbídnej pacientky s ICHS s permanentnou FP, stav po kardiálnom zlyhaní v anamnéze, prijatá na Neurologickú kliniku pre dekompenzovanú encefalopatiu. Počas hospitalizácie rozvoj hypostatickej pneumónie, akútnej bronchititídy a kardiálnej dekompenzácie. 20.4.2008 exitus letalis.

Cystitída u 89 ročného polymorbídneho pacienta, ktorý bol prijatý na I. internú kliniku po CHP, s terciárnymi spazmami ezofágu, prijatý pre zníženie p.o. príjmu s dehydratáciou, kachektický, imobilný, zahájená parenterálna výživa s pokusom o zavedenie PEGu. Počas hospitalizácie febrility, odtok hnisavého moču, výmena PMK. ATB liečba. 6.3.08 exitus letalis.

Okres Tvrdošín hlási 2 úmrtia na inú diagnózu:

Urosepsa u 63 ročného muža hospitalizovaného na internom oddelení s dekompenzovaným DM, priebeh hospitalizácie komplikovaný septickými teplotami, stav hodnotený ako urosepsa nozokomialneho charakteru u imunokompromitovaného pacienta, z hemokultúry izolovaný *Proteus mirabilis*, pacient exitoval 11. deň hospitalizácie, hlavná príčina smrti pľúcna embólia.

Sepsa 47 ročného muža, ktorý bol opakovane hospitalizovaný na internom oddelení s dekompenzovanou cirhózou pečene etyltoxickej genézy, počas hospitalizácie septické teploty, sepsa endogénneho pôvodu (kolonizácia dýchacích ciest nastala pravdepodobne pri predchádzajúcich hospitalizáciách, TT aj TN MRSA), z hemokultúry izolovaný MRSA, pacient exitoval 31.deň hospitalizácie, hlavná príčina smrti - rozvrat vnútorného prostredia.

Okres Dolný Kubín hlási 2 úmrtia na inú diagnózu:

Sepsa u 72 ročnej ženy, ktorá bola hospitalizovaná na internom oddelení s diagnózou ileus, počas hospitalizácie 2x laparotómia pre opakované abdominálne abscesy, preklad na OAIM, rozvoj brochopneumónie, 38.deň hospitalizácie exitus, z hemokultúry izolovaný *Acinetobacter*.

Sepsa u 55 ročnej ženy preloženej z interného oddelenia na oddelenie OAIM, kde bola hospitalizovaná za účelom diferenciacie TU - malej panvy, priebeh hospitalizácie komplikovaný ileom, po operácii preložená na OAIM, UPV, inflamovaná rana, teploty, bola preložená na paliatívne oddelenie, na päte aj v distálnej časti predlaktia. nekrotický dekubit, teploty už od 2.dňa hospitalizácie na paliatívnom oddelení, kde pacientka exitovala, stav hodnotený ako sepsa.

Banskobystrický kraj:

V roku 2010 nebolo zaznamenané úmrtie na nozokomiálnu nákazu.

Košický kraj:

V príčinnej súvislosti s nozokomiálnou nákazou boli v roku 2010 zaznamenané 3 úmrtia: KAIM vo FN L. Pasteura Košice, hlásená sepsa vyvolaná *Candidou* parapsilosis

u 55-ročnej pacientky po relaparotómii pre purulentnú peritonitídu pri dehiscencii gastrojejunoanastomózy. Postupne sa vyvíja multiorgánové zlyhanie. Napriek intenzívnej liečbe dochádza k progresii septického šoku a na 17.deň hospitalizácie je konštatovaný exitus letalis.

OAIM vo FN L. Pasteura Košice hlásilo bronchopneumóniu s etiologickým agensom *Klebsiella pneumoniae* na 3.deň po prijíme u 72-ročného pacienta prijatého v komatóznom stave po náhlej mozgovej cievnej príhode. Napriek intenzívnej liečbe je na 23.deň hospitalizácie konštatovaný exitus letalis.

OAIM NsP Trebišov a.s. hlásilo úmrtie u 51-roč. ženy pre kardiorespiračné zlyhanie. Pacienta ventilovaná. Od 25.2.2010 u pacientky na RTG snímke pľúc prítomné známky obojstrannej pneumónie, dňa 27.02.2010 pacientka exituje. Z výteru z endotracheálnej kanyly potvrdené *E. coli*. Pitva nebola robená.

Prešovský kraj:

Hlásil výskyt dvoch úmrtí na NN: u novorodenca hospitalizovaného na odd. patologických novorodencov FN Prešov. Exitus na ťažkú sepsu vyvolanú streptokokom zo skupiny B. HK: *Streptococcus beta haemolytický sk. B*.

Úmrtie 79-ročnej ženy s dg. A 41.5 - sepsa vyvolaná inými gramnegatívnymi organizmami nozokomiálneho charakteru, pacientky OAIM VNŠP Levoča a.s., hospitalizovanej na chirurgickom odd. po operácii inguinálnej hernie. HK - *Enterobacter cloacae*.

Sterilizácia a dezinfekcia v zdravotníckych zariadeniach

Pri výkone štátneho zdravotného dozoru ako jeho súčasť boli vykonané kontroly hygienicko-epidemiologického režimu (HER) v štátnych i neštátnych zariadeniach a boli odobraté vzorky sterilného materiálu, vzorky z prostredia (Tab.6.IV.7.6).

Tab. 6.IV.7.7 Výsledky biologického testovania vzoriek vysterilizovaného materiálu a sterov z prostredia v Slovenskej republike v r. 2010

Oddelenie	testov	z toho pozit		testov	z toho nevyhovujúce	
	abs.	abs.	%	abs.	abs.	%
Detské odd.	162	13	8,02	794	129	16,25
Dialyzačné odd.	154	2	1,30	1002	121	12,08
Doliečovacie odd.	81	2	2,47	452	94	20,80
Endoskopia	23	0	0	313	27	8,63
FRO	14	1	7,14	221	36	16,29
Geriatrické odd.	42	1	2,38	458	107	23,36
Gyn.-pôrod.odd.	723	25	3,46	2111	226	10,71
Gastroenterologické odd.	21	0	0	121	32	26,45
Hematologické odd.	16	0	0	237	41	17,30
Chirurgické odd.	861	38	4,41	2531	313	12,37
Infekčné odd.	15	0	0,00	190	28	14,74
Interné odd.	217	6	2,76	1382	242	17,51
Kožné odd.	35	1	2,86	215	35	16,28
Nedonosenecké odd.	54	1	1,85	218	17	7,80

Neurochirurgické odd.	16	2	12,50	157	52	33,12
Neurologické odd.	84	3	3,57	681	143	21,00
Novorodenecké odd.	167	9	5,39	778	154	19,79
OAIM	428	15	3,50	1982	385	19,42
Očné odd.	139	4	2,88	446	53	11,88
Onkologické odd.	51	1	1,96	336	78	23,21
ORL odd.	194	15	7,73	625	88	14,08
Ortopedické odd.	129	2	1,55	459	64	13,94
Plastická chirurgia	86	0	0	196	0	0
Psychiatrické odd.	18	1	5,56	465	70	15,05
Stomatologické odd.	209	5	2,39	178	23	12,92
TaPCH	42	2	4,76	221	55	24,89
Transplantačné	10	0	0	75	12	16,00
Traumatologické odd.	239	5	2,09	635	123	19,37
Urologické odd.	122	3	2,46	436	66	15,14
Liečebne	6	0	0,00	46	8	17,39
OCS	1317	20	1,52	992	48	4,84
Pracovné lekárstvo	0	0	0	12	2	16,67
DSS	6	0	0	66	31	46,97
Ambulancie	1188	66	5,56	2540	294	11,57
Kúpeľné zariadenia	27	0	0	63	8	12,70
Kardiológia	1	0	0	43	7	16,28
Kardiochirurgia	0	0	0	60	1	1,67
Lekárne	6	0	0	176	3	1,70
Paliatívne	6	1	16,67	33	5	15,15
OCOS	1057	73	6,91	2392	184	7,69
Pracovné lekárstvo	0	0	0	6	0	0
Hospic	0	0	0	15	0	0,00
CPLZD	0	0	0	30	5	16,67
Krvná banka	0	0	0	5	0	0
Urgentná medicína	0	0	0	6	0	0
Iné	294	15	5,10	1155	192	16,62
SPOLU	8260	332	4,02	25555	3602	14,10

Počet odobratých vzoriek **vysterilizovaného materiálu** bol 8 260 a stúpol oproti roku 2009 o 2,8 %, pričom v posledných rokoch počet odobraných vzoriek neustále klesal. Veľmi potešiteľné je, že podiel pozitívnych vzoriek predstavuje už len 4,0 % a klesol oproti roku predchádzajúcemu

(5,1%). Najvyšší počet odobratých vzoriek bol na centrálnych sterilizáciách, ambulanciách, chirurgických oddeleniach a centrálnych operačných sálach.

Počet vzoriek odobratých **z prostredia** bol 25 555 (25 825 v r.2009), klesol oproti roku predchádzajúcemu o 1,1%. Mierne stúpol počet nevyhovujúcich vzoriek z 13,9 % v roku 2009 na 14,1 % v roku 2010. Najviac vzoriek z prostredia bolo odobraných na oddeleniach centrálnych operačných sál, gynekologicko-pôrodnických a chirurgických klinikách a oddeleniach.

Z výsledkov testovania **spoľahlivosti jednotlivých druhov sterilizačných prístrojov** pomocou bioindikátorov vyplýva (Tab.6.IV.7.7), že proporcia kontrolovaných horúco-

vzduchových sterilizátorov stúpla na 59,0 % oproti 55,0 % v roku 2009. U parných prístrojov taktiež proporcia kontrolovaných prístrojov stúpla na 73,8 % oproti 67,7 % v roku 2009.

Tab. 6.IV.7.8 Inventarizácia sterilizačnej techniky a kontrola jej funkčného stavu v Slovenskej republike v r. 2010

Druh prístroja	Výsledky testovania							Vyradené prístroje
	Evid. počet	Počet kontrol	Proporcia Kontrol	Počet pozit.	Proporcia z počtu	Opakované Kontroly	Počet opakov. pozit.	
	abs.	abs.	%	abs.	%	abs.	abs.	
HVS	5761	3399	59,0	95	2,8	432	3	100
AUT	2548	1881	73,8	35	1,9	389	1	29
ETY	3	14	466,7	0	0,0	0	0	0
FS	55	74	134,5	5	6,8	68	1	1
Plazm.	15	75	500,0	0	0,0	20	0	0
Iný (VS)	8	6	75,0	0	0,0	0	0	0

Proporcia testovaných sterilizačných prístrojov s pozitívnym výsledkom je podobná ako v predchádzajúcom roku. Ako najporuchovejšie sa javia byť pri kontrolách v roku 2010 formaldehydové sterilizačné prístroje.

Z výsledkov previerok HER v zdravotníckych zariadeniach v SR, štátnych i neštátnych, vyplýva, že najväčšími problémami v súčasnosti sú:

Neustále podceňovanie a zanedbávanie dekontaminácie rúk personálu, hoci je to jeden z najúčinnějších prostriedkov v prevencii NN.

Zásobovanie dezinfekčnými prípravkami, určenými na dekontamináciu prostredia je neuspokojivé, dezinfekčné prípravky sa nekupujú podľa selektívneho určenia a kvality ale podľa ceny s preferenciou najlacnejších.

Vedomosti sanitárnych pracovníkov o dekontaminácii sú na nízkej úrovni.

Na operačných a zákrových sálach nie je možné dosiahnuť požadovanú úroveň čistoty priestorov pre zastaranú klimatizáciu a vzduchotechniku.

V niektorých zdravotníckych zariadeniach je neustále nedostatok jednorazových prostriedkov - dávkovačov mydla, papierových uterákov, masiek, čiapok a podobne, pričom tieto významnou mierou efektívne znižujú riziko vzniku a šírenia nemocničných nákaz.

Prehľad o operáciách, operačných ranách a infekciách v mieste chirurgického výkonu uvádza **Tab.6.IV.7.8** z ktorej vyplýva, že počet operačných výkonov stúpol v roku 2010 o 3,4 % oproti roku predchádzajúcemu a len 0,4% chirurgických rán bolo komplikovaných infekciou, čo je údaj pravdepodobne skreslený a nezodpovedá realite.

Tabuľka 6.IV.7.9 udáva prehľad o výkone ŠZD v zdravotníckych zariadeniach v SR.

Počet previerok v rámci ŠZD bol 6253 (5769 v r.2009), čo predstavuje nárast o 8,4 % oproti roku predchádzajúcemu.

Tab. 6.IV.7.9 Prehľad o operáciách, operačných ranách a infekciách v mieste chirurgického výkonu v Slovenskej republike v r. 2010

Oddelenie (útvár)	POČET		POČET NN	
	operácií	op. r. b. k.	inf. op. r.	iných NN
Chirurgické	84199	82398	647	32
Cievnej chirurgie	3435	3365	23	1
Onkochirurgia	0	0	0	0
Onkogynekológia	0	0	0	0
Neurochirurgia	6826	6812	10	8
TaPCH	1430	1430	0	0
Detská chirurgia	597	595	2	1
Popáleninové	0	0	0	0
Plastická chirurgia	11203	11013	190	2
Urologické	22418	22346	68	28
Očné	35708	34885	6	6
Traumatologické	27047	25875	63	17
Gynekologicko - pôrod.	69869	69166	132	18
Gastro	0	0	0	0
Ortopedické	23217	23378	109	6
ORL	30211	30195	16	6
Kardiológia	836	836	0	0
Kardiochirurgia	9501	9430	71	3
Klinika popálenin	0	0	0	0
Pediatrické	134	116	18	25
Detská onkológia	56	55	1	13
Detská neurológia	11	11	0	2
Detská ortopédia	0	0	0	0
Neonatológia	46	42	4	49
OAIM	2686	2640	48	37
Stomatológia	6277	6027	2	3
Jednodňová zdrav. starostl.	9717	9710	3	4
SPOLU	351334	346163	1485	261

Tab. 6.IV.7.10 Prehľad o výkone ŠZD ZZ v Slovenskej republike v r. 2010

Zdravotnícke zariadenie	Celkový počet ZZ	Vykonaný ŠZD				SPOLU
		kompl. pr.	v súv. NN	kontr. nap. opatr.	iba mikr. m.	
Lôž. odd. OIKM/JIS	246	123	28	22	150	323
Lôž. odd. chirur. smer	319	470	36	56	417	979
Lôž. odd. nechir. smer	632	321	130	85	570	1106
Amb. všeobecní lekári	3516	723	0	99	50	872
Amb. odborní lekári	6020	830	1	113	169	1113
Stomatológovia	2714	1036	0	85	247	1368
Dialýza	0	17	0	0	1	18
Iné	291	386	0	1	87	474
SPOLU	13738	3906	195	461	1691	6253

OBJEKTIVIZÁCIA FAKTOROV ŽIVOTNÝCH PODMIENOK

Laboratória objektivizácie faktorov životných podmienok v úradoch verejného zdravotníctva v Slovenskej republike vykonávajú chemické, mikrobiologické, biologické, ekotoxikologické a genotoxikologické skúšky vôd, potravín, predmetov bežného používania, kozmetických prostriedkov, ovzdušia, biologického materiálu, odbery vzoriek ovzdušia, fyzikálne merania veličín v zložkách životného a pracovného prostredia.

Všetky laboratória sú akreditované Slovenskou akreditačnou službou.

V laboratóriách je zriadených 15 Národných referenčných centier, ktoré zabezpečujú metodickú činnosť pre potreby ostatných RÚVZ 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 na výchove a vzdelávaní zdravotníckych pracovníkov. Zabezpečujú špeciálne analýzy podľa rozsahu špecializačných činností úradov verejného zdravotníctva.

V laboratóriách objektivizácie faktorov životných podmienok sú zriadené nasledovné Národné referenčné centrá:

- NRC pre hodnotenie neskorých účinkov chemických látok metódami genetickej toxikológie (ďalej NRC pre genetickú toxikológiu)
- NRC pre hydrobiológiu
- NRC pre ekotoxikológiu
- NRC pre neionizujúce žiarenie
- NRC pre tepelno-vlhkostnú mikroklimu
- NRC pre expozičné testy xenobiotík
- NRC pre mikrobiológiu životného prostredia
- NRC pre rezíduá pesticídov
- NRC pre legionely v životnom prostredí
- NRC pre vláknité prachy v ovzduší
- NRC pre obalové materiály a PBP
- NRC pre mykológiu v životnom prostredí
- NRC pre termotolerantné améby
- NRC pre koagulázapozitívne stafylokoky a ich toxíny
- NRC pre vibrionacea

Pracoviská v odbore 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 v tejto výročnej správe.

BIOLÓGIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Laboratória biológie životného prostredia (BŽP) vykonávajú rutinné a špeciálne biologické analýzy zložiek životného a pracovného prostredia a to najmä pitných vôd, vôd na kúpanie, vnútorného ovzdušia, potravín, a pôdy – pieskoviská. Okrem Úradu verejného zdravotníctva SR sú laboratória BŽP zriadené na 9 regionálnych úradoch v krajských mestách.

Na riešenie špeciálnych úloh a metodických činností sú na ÚVZ SR zriadené NRC pre hydrobiológiu, NRC pre ekotoxikológiu, NRC pre hodnotenie neskorých účinkov chemických látok metódami genetickej toxikológie (ďalej len NRC pre genetickú toxikológiu) a na RÚVZ v Prievidzi NRC pre termotolerantné améby. V RÚVZ v Banskej Bystrici je zriadené Špecializované pracovisko pre stanovenie peľových alergénov v ovzduší. (Tab.1). Laboratória sú akreditované Slovenskou národnou akreditačnou službou (Tab.2.).

Tabuľka č.1 Organizácia a personálne obsadenie pracovísk biológie životného prostredia.

Úrad	Názov pracoviska (jeho organizačné začlenenie)	Personálne obsadenie			
		Vedúci pracovník	s VŠ vzdel.	s ÚSO vzdel.	sanitárky, upratovačky
ÚVZ SR Bratislava	NRC pre hydrobiológiu, NRC pre ekotoxikológiu, NRC pre genetickú toxikológiu organizačne začlenené v OOFŽP (Odbor objektivizácie faktorov životných podmienok)	RNDr. Horecká, CSc. RNDr. Nagyová, PhD. RNDr. Zámečniková	8	3	1
RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici	Oddelenie BŽP v rámci odboru lekárskej mikrobiológie	RNDr. Lafféřsová	1,5	3	1
RÚVZ hl. mesta so sídlom v Bratislave	BŽP v rámci odd. MŽP začlenené do odboru hygienických laboratórií	RNDr. Horváth, MPH	1,5	0	0
RÚVZ Košice	Oddelenie BŽP v rámci odboru MŽP	RNDr. Tkáčová (vedúca MŽP)		2	1
RÚVZ so sídlom v Nitre	Úsek BŽP v rámci odd. MŽP	Mgr. Makáň	1	2	1
RÚVZ so sídlom v Poprade	Pracovisko BŽP v rámci oddelenia Špecializované laboratórium 2 mikrobiologických analýz	RNDr. Akurátny (vedúci ŠL 2 MA)	0,3	0,5	0
RÚVZ so sídlom v Prešove	Činnosť sa vykonáva v rámci odd. MŽP (odbor laboratórnych činností)	MVDr. Sedlák (vedúci MŽP)	0,5	0,5	0
RÚVZ so sídlom v Prievidzi	Pracovisko BŽP v rámci NRC pre termotolerantné améby	Mgr. Humaj	0	0,5	0,5
RÚVZ so sídlom v Trenčíne	Oddelenie mikrobiológie a biológie životného prostredia	MVDr. Kocianová	1	1	0

RÚVZ Trnava	BŽP je začlenené do oddelenia MŽP v rámci odboru OOHP	MUDr. Jablonická (vedúca MŽP)	2		
RÚVZ so sídlom v Žilina	Oddelenie BŽP v rámci odboru laboratórnych činností	RNDr. Šedová (vedúca MŽP)	1	0	0

Tabuľka č. 2 Akreditácia pracovísk BŽP

Úrad	Názov pracoviska	Dátum 1. akreditácie	Platnosť akreditácie do	Predmety akreditácie	Počet akredit. ukaz.	Počet ukaz. overených v MPT
ÚVZ SR Bratislava	NRC pre hydrobiológiu, NRC pre ekotoxikológiu, NRC pre genetickú toxikológiu organizačné začlenené v OOFŽP	1.4.2002	1.6.2013	voda: pitná, minerálna, surová, podzemná, povrchová, odpadová, vodný kvet, ovzdušie, pôda, biologický materiál, chemické látky, výluhy, krv, moč	22	19
RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici	Oddelenie BŽP v rámci odboru lekárskej mikrobiológie	17.5. 2004	21.5.2011	voda: pitná, stolová, balená, minerálna, voda na kúpanie, povrchová, stery, sedimenty, ovzdušie, bytový prach	18	15
RÚVZ hl. mesta so sídlom v Bratislave	Odbor hygienických laboratórií	2.12.2004	29.11.2011	pitná voda	7	7
RÚVZ Košice	Oddelenie BŽP v rámci odboru MŽP	5.6.2002	18.8.2013	pitná voda, bazénová voda,	11	7
RÚVZ so sídlom v Nitre	Úsek BŽP v rámci odd. MŽP	21.9.2006	29.9.2014	pitná voda	7	7
RÚVZ so sídlom v Prievidzi	Pracovisko BŽP v rámci NRC pre termotolerantné améby	20.1.2005	21.1.2013	vody: pitné, balené pitné, minerálne, pramenité, povrchové, bazénové, termálnych kúpalísk, vodných nádrží	15	7
RÚVZ so sídlom v Prešove	Činnosť sa vykonáva v rámci odd. MŽP MŽP spadá pod odbor laboratórnych činností	21.12.2006	31.12.2010	pitná voda	2	7
RÚVZ so sídlom v Poprade	Pracovisko BŽP v rámci oddelenia Špecializované laboratórium 2 mikrobiologických analýz	23.9.2003	21.10.2014	vody: pitné, bazénové, minerálne, pramenité	7	7

<i>RÚVZ so sídlom v Trenčíne</i>	<i>Oddelenie mikrobiológie a biológie životného prostredia</i>	<i>17.5.2004</i>	<i>23.4.2011</i>	<i>pitná voda, voda na kúpanie</i>	<i>12</i>	<i>3</i>
<i>RÚVZ so sídlom v Trnave</i>	<i>BŽP je začlenené do oddelenia MŽP v rámci odboru OOHFP</i>	<i>20.5.2004</i>	<i>14.8.2011</i>	<i>pitná voda, rekreačná voda,</i>	<i>14</i>	<i>7</i>
<i>RÚVZ so sídlom v Žiline</i>	<i>Oddelenie BŽP v rámci odboru laboratórnych činností</i>	<i>Február 2002</i>	<i>9.3.2013</i>	<i>voda: pitná, z dialýz</i>	<i>7</i>	<i>7</i>

Tabuľka č. 3 Analytická činnosť pracovísk biológie životného prostredia podľa typu komodít

Úrad		Vody pitné a úžitkové	Vody minerálne	Vody bazénové	Vody z prírodných kúpalsk	Vodné kvety	Stery	Piesok, sedimenty	Ovzdušie, pele	Biol. materiál	Skúšky zabezpečenia kvality	Iné	S P O L U
ÚVZ SR Bratislava	vzorky	394	59	4	38	7	26	-	280	38	77	18	941
	ukazovatele	2 428	216	6	347	39	26	-	2 773	38	166	25	6 064
	analýzy	2 428	216	6	357	39	104	-	2 773	152	5 876	173	12 124
RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici	vzorky	1 937	117	318	97	3	12	-	336	-	85	50	2 955
	ukazovatele	13 443	349	715	1 602	12	12	-	3 743	-	1 181	50	21 107
	analýzy	13 443	349	1 448	3 188	12	76	-	3 743	-	2 442	350	25 051
RÚVZ so sídlom v Bratislave	vzorky	813	-	454	107	-	-	80	-	-	5	31	1 490
	ukazovatele	5 691	-	908	1 152	-	-	80	-	-	53	31	7 915
	analýzy	5 691	-	908	1 541	-	-	80	-	-	66	31	8 317
RÚVZ so sídlom v Trnave	vzorky	1 293	-	202	46	-	5	82	245	4	69	-	1 946
	ukazovatele	9 051	-	400	138	-	5	410	2 036	28	242	-	12 310
	analýzy	9 051	-	412	427	-	20	1 312	2 036	28	458	-	13 744
RÚVZ so sídlom v Nitre	vzorky	1 750	101	782	53	-	-	224	216	-	6	-	3 132
	ukazovatele	12 250	404	1 564	106	-	-	224	1 080	-	42	-	15 670
	analýzy	12 250	404	1 635	210	-	-	340	1 080	-	72	-	15 991
RÚVZ so sídlom v Trenčíne	vzorky	1 108	136	346	28	1	-	23	-	2	45	76	1 765
	ukazovatele	7 717	521	692	196	3	-	23	-	2	357	81	9 592
	analýzy	7 717	521	1 384	392	8	-	46	-	8	714	162	10 952
RÚVZ so sídlom v Prievidzi	vzorky	1 569	3	256	9	-	-	32	-	3	2	192	2 066
	ukazovatele	10 983	5	534	208	-	-	32	-	7	2	390	12 161
	analýzy	10 983	15	2 268	416	-	-	160	-	21	4	554	14 421
RÚVZ so sídlom v Poprade	vzorky	883	38	270	13	-	-	-	-	-	18	2	1 224
	ukazovatele	6 118	128	540	26	-	-	-	-	-	93	2	6 907
	analýzy	6 118	128	540	26	-	-	-	-	-	121	2	6 944
RÚVZ so sídlom v Prešove	vzorky	1 622	89	284	74	-	-	48	-	-	14	-	2 131
	ukazovatele	11 354	356	568	289	-	-	240	-	-	20	-	12 827
	analýzy	11 354	356	568	289	-	-	240	-	-	40	-	12 847
RÚVZ so sídlom v Košiciach	vzorky	1 429	57	419	112	-	3	115	240	-	10	8	2 393
	ukazovatele	10 003	229	838	476	-	6	115	1 440	-	23	16	13 146

	analýzy	10 003	229	838	476	-	6	1 150	1 440	-	23	83	14 248
RÚVZ so sídlom v Žiline	vzorky	1 221	146	302	11	-	-	115	182	-	250	-	2 227
	ukazovatele	8 987	546	724	176	-	-	115	546	-	250	-	11 345
	analýzy	8 987	546	1 114	352	-	-	230	546	-	530	-	12 305

Tabuľka č. 4. Prehľad o výkone analytických skúšok BŽP

Úrad		Biosestón pitných vôd	Abiosestón pitných vôd	Biosestón prírodných kúpalísk	Kvalita a kvantita vodných kvetov	Biosestón umelých kúpalísk	Améby	Chlorofyl a	Makrofyty	Testy ekotoxicity	Vajčka helmitov	Cytogenetika	Amesov test	Alergény v ovzduší	Prítomnosť škodcov
ÚVZ SR Bratislava	vzorky	453	318	33	4	4	39	33	48	50	-	42	2	280	-
	ukazovatele	2702	318	326	24	6	130	33	391	70	-	81	40	2 773	-
	analýzy	2702	318	326	24	6	247	33	391	87	-	374	277	2 773	-
RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici	vzorky	1 525	1 525	97	3	318	17	97	-	-	-	-	-	336	-
	ukazovatele	11 918	1 525	1 602	12	715	17	97	-	-	-	-	-	3 743	-
	analýzy	11 918	1 525	3 188	12	1 448	96	194	-	-	-	-	-	3 743	-
RÚVZ so sídlom v Bratislave	vzorky	813	813	107	-	454	-	107	9	-	80	-	-	-	31
	ukazovatele	5 691	813	1 045	-	908	-	107	23	-	80	-	-	-	31
	analýzy	5 691	813	1 434	-	908	-	107	23	-	80	-	-	-	31
RÚVZ so sídlom v Trnave	vzorky	1 293	1 293	46	-	202	16	46	6	-	-	4	-	245	-
	ukazovatele	6 465	1 293	92	-	400	16	46	6	-	-	28	-	2 036	-
	analýzy	6 465	1 293	381	-	412	64	46	6	-	-	28	-	2 036	-
RÚVZ so sídlom v Nitre	vzorky	1 750	1 750	53	-	782	-	-	-	-	224	-	-	216	-
	ukazovatele	10 500	1 750	106	-	1 564	-	-	-	-	224	-	-	1 080	-
	analýzy	10 500	1 750	210	-	1 635	-	-	-	-	340	-	-	1 080	-
RÚVZ so sídlom v Trenčíne	vzorky	1 313	1 164	28	1	346	5	27	-	-	23	-	-	-	5
	ukazovatele	7 143	1 164	168	2	707	5	27	-	-	23	-	-	-	10
	analýzy	7 143	1 164	336	2	1 414	20	54	-	-	46	-	-	-	20
RÚVZ so sídlom v Prievidzi	vzorky	1 572	1 572	9	-	256	24	9	-	-	32	-	-	-	1
	ukazovatele	10 988	1 572	199	-	512	26	9	-	-	32	-	-	-	1
	analýzy	10 988	1 572	398	-	1 024	259	18	-	-	160	-	-	-	5
RÚVZ so sídlom v Poprade	vzorky	921	883	13	-	270	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	ukazovatele	5 363	883	26	-	540	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	analýzy	5 363	883	35	-	540	-	-	-	-	-	-	-	-	2

<i>RÚVZ so sídlom v Prešove</i>	vzorky	1 622	1 622	74	-	284	-	72	2	-	48	-	-	-	-
	ukazovatele	9 732	1 622	287	-	568	-	72	4	-	240	-	-	-	-
	analýzy	9 732	1 622	287	-	568	-	72	4	-	240	-	-	-	-
<i>RÚVZ so sídlom v Košiciach</i>	vzorky	1 486	1 429	112	-	418	4	112	8	-	115	-	-	240	-
	ukazovatele	8 756	1 429	476	-	836	8	476	16	-	115	-	-	1 440	-
	analýzy	8 756	1 429	476	-	836	8	476	83	-	1 150	-	-	1 440	-
<i>RÚVZ so sídlom v Žiline</i>	vzorky	1 221	1 221	11	-	302	-	11	3	-	115	-	-	182	2
	ukazovatele	7 766	1 221	77	-	604	-	22	21	-	115	-	-	546	2
	analýzy	7 766	1 221	184	-	1 208	-	44	165	-	330	-	-	546	4

5. Popis plnenia programov, projektov a ťažiskových úloh v BŽP

ÚLOHA: 1.5 MONITORING KVALITY VODY NA KÚPANIE V SR V SÚLADE S PLATNOU LEGISLATÍVOU

Hlavným cieľom úlohy je sledovať a hodnotiť kvalitu vody prírodných a umelých rekreačných lokalít z hľadiska ochrany zdravia ľudí v súlade s platnou legislatívou, usmerňovať štátny zdravotný dozor a nariaďovať opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov. Požiadavky na kvalitu vody, v ktorej je kúpanie povolené ustanovuje zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, Nariadenie vlády SR č. 87/2008 Z. z. o požiadavkách na prírodné kúpaliská a Vyhláška MZ SR č. 72/2008 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na kvalitu vody kúpalísk, vody na kúpanie a jej kontrolu a na kúpaliská.

V roku 2010 bolo analyzovaných 550 vzoriek z prírodných vodných plôch. Vo vzorkách sa vyšetrovali nasledovné ukazovatele: cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet, riasy, chlorofyl *a* a akútna ekotoxická. Okrem toho sa vo vzorkách určovali aj dominantné druhy cyanobaktérií a dominantné druhy rias. Z celkového počtu vyšetrených vzoriek boli požadované limity prekročené v 17 vzorkách.

V rámci tejto úlohy boli vyšetrené aj vzorky umelých kúpalísk. Spolu bolo analyzovaných 3 637 vzoriek vôd bazénov s termálnou a netermálnou vodou.

ÚLOHA: 1.6 MONITORING A VYHODNOCOVANIE KVALITY PITNEJ VODY NA SPOTREBISKU V SÚLADE S PLATNOU LEGISLATÍVOU

Požiadavky na kvalitu vody určenú na ľudskú spotrebu ustanovuje zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a nariadenie vlády SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu. V týchto legislatívnych predpisoch je implementovaná európska Smernica č. 98/83/EC o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu.

Cieľom úlohy je systematické sledovanie kvality pitnej vody u spotrebiteľa v súlade s požiadavkami platných predpisov v oblasti pitnej vody. Na základe získaných informácií sa usmerňuje výkon štátneho zdravotného dozoru nad pitnou vodou v SR a nariaďujú opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov.

Biologickými analýzami bolo na RÚVZ v SR vyšetrených 14 019 vzoriek pitných vôd určených pre verejné a individuálne zásobovanie obyvateľov. Vo vzorkách sa sledovali ukazovatele: abiosestón, železité a mangánové baktérie, vláknité baktérie, mikromycéty, bezfarebné bičíkovce, živé organizmy a mŕtve organizmy. Z celkového počtu vzoriek 3 % nespĺňali limity nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 354/2006 Z. z. V nevyhovujúcich vzorkách boli prekročené viaceré ukazovatele, najčastejšie abiosestón, bezfarebné bičíkovce a živé organizmy.

ÚLOHA: 7.1 CYANOBAKTÉRIE

Monitorovanie kvality vôd a výskytu cyanobaktériových vodných kvetov a ich toxínov na rekreačných nádržiach Slovenska pokračovalo aj v roku 2010 v rámci úlohy 7.1 Cyanobaktérie. Cieľom úlohy bola identifikácia a kvantifikácia cyanobaktériových vodných kvetov a ich toxínov vo vodárenských nádržiach a na rekreačných vodných plochách s cieľom zníženia zdravotného rizika obyvateľstva pri zásobovaní obyvateľstva pitnou vodou a pri kúpaní.

V rámci riešenia úlohy bol pripravený časový harmonogram odberov na vybraných prírodných kúpaliskách: Kunov, Šaštín - Stráže, Kuchajda, Veľký Draždiak, Vajnorské jazero, Ružiná, Teplý Vrch, Liptovská Mara, Košice - jazero, Šulianske jazero, Vojčianske

jazero, Počúvadlianske jazero, Richňavské jazero, Hodrušské jazero, Vindšachtské jazero, Zelená voda, Kanianka, Ivanka pri Dunaji, Zlaté Piesky, Slnčné jazera Senec a Nitrianske Rudno.

Vo vzorkách sa sledovali ukazovatele: cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet, riasy, obsah chlorofylu a, (kvantitatívny a kvalitatívny rozbor vody, dominantné taxóny), makroriasy a ostatné makrofyty, akútna toxicita na 3 druhoch testovacích organizmoch (*Thamnocephalus platyurus*, *Sinapis alba* a *Vibrio fischeri*) a vybrané chemické a mikrobiologické ukazovatele.

V letnej turistickej sezóne 2010 bolo odobratých 30 vzoriek povrchových vôd, 7 vzoriek vodného kvetu, resp. zahusteného planktónu a 8 vzoriek vody z miesta najväčšieho rozvoja cyanobaktérií.

Z 21 hodnotených lokalít prírodných kúpalísk boli prekročené limity podľa NV SR č.87/2008 Z. z. o požiadavkách na prírodné kúpaliskách na nasledovných lokalitách:

Na lokalite Ružiná bol prekročený limit v ukazovateli cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (148 226 – 173 333 buniek/ml). Dominantnými druhmi cyanobaktérií boli *Woronichinia naegeliana*, *Microcystis wesenbergii*, *M. viridis*, *M. aeruginosa*, *M. ichtyoblabe* a *M. novacekii*. Vzorky odoberané v priebehu troch mesiacov (júl – september 2010) vykazovali 100 % akútnu toxicitu na testovací organizmus *Thamnocephalus platyurus*.

RÚVZ Košice zaznamenal na lokalite Košice - jazero prekročený limit v ukazovateli cyanobaktérie so schopnosťou tvoriť vodný kvet (404 800 buniek/ml) a hodnota chlorofylu a dosahovala 151 µg/l. Dominantnými druhmi cyanobaktérií boli *Aphanizomenon flos-aquae*, *Woronichinia naegeliana*, *Microcystis aeruginosa*, *M. novacekii*, *M. flos-aquae* a *Anabaena* sp. Vzorka vodného kvetu vykazovala 100 % akútnu toxicitu na testovací organizmus *Thamnocephalus platyurus*.

Na lokalite Šaštín - Stráže bol zaznamenaný zvýšený rozvoj cyanobaktérií so schopnosťou tvoriť vodný kvet, no biologickým rozborom nebolo zistené prekročenie limitu 100 000 buniek/ml. Podľa výsledkov kvalitatívneho biologického rozboru boli dominantnými druhmi cyanobaktérií *Microcystis aeruginosa*, *M. wesenbergii*, *Cuspidothrix issatschenkoii*, *Woronichinia naegeliana* a *Aphanizomenon gracile*, ktoré sú schopné produkovať cyanotoxíny.

Makroskopické zhľuky siníc rozptýlené vo vodnom stĺpci boli pozorované na lokalite Teplý Vrch, ale biologickým rozborom nebolo zistené prekročenie limitu 100 000 buniek/ml. Dominantnými druhmi cyanobaktérií boli *Woronichinia naegeliana*, *Aphanizomenon flos-aquae*, *Microcystis aeruginosa*, *M. flos-aquae* a *M. novacekii*. Vzorka zahusteného planktónu vykazovala 100 % akútnu toxicitu na testovací organizmus *Thamnocephalus platyurus*.

Počtom rias v 1 ml vody nevyhovela lokalita Nitrianske Rudno (10 011 jedincov/ml). Dominovali tu zástupcovia rodov *Cryptomonas* (kryptomonády) a *Phacotus* (jednobunkové zelené bičíkovce).

Z výsledkov sledovania kvality vôd na prírodných kúpaliskách bolo vypracovaných 7 príloh k protokolom o skúškach s názormi a interpretáciami získaných výsledkov, ktoré boli zaslané príslušným RÚVZ.

V rámci úlohy 7.1 Cyanobaktérie boli v rokoch 2007 – 2009 sledované aj vodárenské nádrže na území Slovenska. Výsledky boli prezentované na konferencii Pitná voda v Trenčianskych Tepliciach, ktorá sa konala v októbri 2010. Tieto výsledky boli použité ako podklady na zdôvodnenie potreby zaviesť ukazovateľ kvality pitnej vody – mikrocystín LR do novely č. 496/2010 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu. Jeho limit je 1 µg/l pre pitnú vodu upravenú z povrchových zdrojov pri premnožení siníc nad 20 000 buniek/ml v nádrži.

ÚLOHA: 7. 2 LEGIONELY A AMÉBY V ZDRAVOTNÍCKYCH ZARIADENIACH, NEBYTOVÝCH BUDOVÁCH A ODDYCHOVÝCH ZÓNACH

V rámci riešenia úloh sa sledovala kvalita vnútorného ovzdušia v klimatizovaných nebytových budovách a osídlenie vôd legionelami a amébami v zdravotníckych zariadeniach a v nebytových budovách.

NRC pre hydrobiológiu na ÚVZ SR celkovo vyšetrilo na prítomnosť améb 39 vzoriek (26 vzoriek sterov z klimatizačných zariadení, 2 vzorky vôd z vodovodov hromadného zásobovania, 9 vzoriek TÚV a 2 bazénové vody). Vzorky sterov z klimatizačných zariadení sa kultivovali pri teplotách 23 °C a 37 °C a vzorky vôd pri teplotách 37 °C a 44 °C. Výsledok stanovenia améb kultivačnou metódou sa posúdil ako pozitívny, ak améby alebo ich cysty boli prítomné aspoň pri jednej kultivačnej teplote. Pitné vody odobraté v nemocniciach z verejnej siete vyhoveli požiadavkám NV SR č. 354/2006 Z. z. vo všetkých biologických ukazovateľoch.

Z celkového počtu vyšetrených vzoriek v rámci tohto projektu bolo na prítomnosť améb pozitívnych 9 vzoriek (23 %): 1 vzorka steru z klimatizačného zariadenia, 5 vzoriek TÚV, 2 vzorky vody z vodovodu hromadného zásobovania a 1 vzorka bazénovej vody.

Pracoviská BŽP na RÚVZ vyšetrili na prítomnosť améb spolu 63 vzoriek.

ÚLOHA: 7. 3 MINERÁLNE A PRAMENITÉ BALENÉ VODY

V roku 2010 sa pokračovalo v riešení úlohy 7.3 Minerálne a pramenité vody. Jej hlavným cieľom bolo overenie kvality minerálnej a pramenitej balenej vody pri skladovaní v predpísaných podmienkach a kontrola zdravotnej nezávadnosti minerálnych a pramenitých balených vôd v obchodnej sieti.

Celkovo sa vyšetrilo 746 vzoriek zahŕňajúcich minerálne vody, pramenité vody a balené pitné vody. V zmysle Potravinového kódexu sa sledovali ukazovatele: mikromycéty stanoviteľné mikroskopicky, Fe a Mn baktérie, živé organizmy a mŕtve organizmy.

ÚLOHA: 8. 4 DIAGNOSTIKA NAEGLERIA FOWLERI VO VODNOM PROSTREDÍ

Cieľom úlohy je zisťovanie prítomnosti patogénneho druhu *Naegleria fowleri* vo vzorkách zo životného prostredia pomocou kultivačných a molekulárno-biologických metód.

Oddelenie BŽP na RÚVZ v Banskej Bystrici v spolupráci s oddelením molekulárnej biológie pokračovalo na zavedení novej metodiky dôkazu *Naegleria fowleri* zo vzoriek životného prostredia. Bola vyvinutá dôkazová metóda pomocou real-time PCR. V rámci tejto úlohy bolo v roku 2010 vyšetrených 20 vzoriek, z ktorých 11 bolo pozitívnych.

6. Činnosť NRC

Okrem plnenia vyššie uvedených programov a projektov verejného zdravotníctva vykonávajú NRC a laboratória BŽP v RÚVZ v odbore biológie životného prostredia aj ďalšie špecializované činnosti.

ÚLOHA: MAKROFYTY

V súvislosti so smernicou 2006/7/ES o riadení vody určenej na kúpanie a s tvorbou profilov vôd našich prírodných kúpalísk sa, okrem cyanobaktérií, sleduje na vybraných lokalitách aj výskyt vodných makrofytov (vodných cievnatých rastlín, makrorias a makrosiníc, chár a vodných machorastov). Terénny prieskum a odber makrofytov bol zrealizovaný na týchto prírodných kúpaliskách: Ivanka pri Dunaji, Zlaté Piesky, Slnčné jazera v Senci, Vajnorské jazero, Draždiak, Šulianske jazero, Vojčianske jazero, Kunovská priehrada a Šaštín – Stráže, Bukovec, Ružín, Zemplínska Širava, Vinianske jazero, Zelená voda, Teplý Vrch, Ružiná, Počúvadlo, Vindšachtské jazero, Kolpašské jazero a Dolno -

Hodrušské jazero. Prieskum makrofytov na uvedených lokalitách zahŕňal prieskum obmývanej zóny a prieskum voľnej vody (v prípade vhodného počasia a možnosti použitia plavidla).

Pri prieskume obmývanej zóny sa vyberali reprezentatívne plochy určitej veľkosti, na ktorých sa zmapovali všetky vyskytujúce sa druhy a každému sa priradila početnosť.

Prieskum voľnej vody bol na niektorých lokalitách zrealizovaný z plavidla, z ktorého sa robil prieskum vodnej vegetácie dna výlovom odberovou kotvou na vybraných miestach. Takto odobratá vodná vegetácia bola kvalitatívne vyhodnotená. Pri nemožnosti prieskumu voľnej vody plavidlom, sa vegetácia odoberala pomocou odberovej kotvy v blízkosti brehov.

Celkovo bolo na vybraných lokalitách spracovaných 76 vzoriek. Zo zaznamenaných taxónov sa v obmývanej zóne najčastejšie vyskytovali sitiny *Juncus compressus*, *J. articulatus*, vrba *Salix alba*, trstina *Phragmites australis*, z tráv *Phalaris arundinacea*, *Deschampsia caespitosa*, z bylín *Lycopus europaeus*, *Lythrum salicaria*. Pri prieskume voľnej vody dominovali *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton* sp., *Persicaria amphibia* a *Eleocharis acicularis*.

ÚLOHA: TVORBA PROFILOV PRÍRODNÝCH KÚPALÍSK

Pracovisko BŽP na ÚVZ SR a ostatných RÚVZ sa monitoringom cyanobaktérií a makrofytov podieľajú na tvorbe profilov prírodných kúpalísk v súvislosti s implementáciou smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 2006/7/ES o riadení kvality vody určenej na kúpanie, ktorou sa ruší smernica 76/160/EHS. Údaje monitorovania boli použité pri tvorbe pilotného profilu vody určenej na kúpanie z lokality Zlaté Piesky, do ktorého boli zapracované hodnotenia kvality vody a možnosti premnoženia sa cyanobaktérií, makrorias a fytoplanktónu.

ÚLOHA: CYTOGENETICKÁ ANALÝZA ĽUDSKÝCH PERIFÉRNÝCH LYMFOCYTOV ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV EXPONOVANÝCH CHEMICKÝM FAKTOROM

Hlavným cieľom úlohy je genotoxikologické vyšetrenie zdravotníckych pracovníkov profesionálne exponovaných chemickým látkam pre stanovenie odhadu rizika pri práci so škodlivinami. NRC pre genetickú toxikológiu v spolupráci s Pracovnou zdravotnou službou SZU Bratislava vykonalo genotoxikologické vyšetrenie 26 pracovníkov z Národného onkologického ústavu profesionálne exponovaných chemickým látkam (formaldehyd, cytostatiká ai.), pri ktorom sa stanovili chromozomálne aberácie. Celkovo sa vyšetrilo 26 ukazovateľov a vykonalo 104 analýz. Po štatistickom vyhodnotení sa vyhotovili protokoly o skúškach a príloha k protokolom obsahujúca názory a interpretácie výsledkov skúšok.

V spolupráci s Priemyselným zdravotníckym centrom ProCare a. s. Bratislava sa v súvislosti s hodnotením zdravotných rizík pri práci a určovaním rizikových prác v pracovnom prostredí uskutočnilo genotoxikologické vyšetrenie pracovníkov profesionálne exponovaných chemickým karcinogénom. Vyšetrenie sa uskutočnilo formou cytogenetickej analýzy ľudských periférnych lymfocytov na chromozomálne aberácie u 12 zdravotníckych pracovníkov z laboratória patologickej anatómie Alpha Medical a. s. Martin exponovaných formaldehydu. Po štatistickom vyhodnotení sa vyhotovili protokoly o skúškach a príloha k protokolom obsahujúca názory a interpretácie výsledkov skúšok, ktoré boli poskytnuté objednávateľovi.

ÚLOHA: AEROBIOLOGICKÝ MONITORING OVZDUŠIA

Monitorovanie a informovanie verejnosti o aktuálnom stave biologických častíc v ovzduší slúži pre preventívnu ochranu obyvateľstva pred záťažou peľovými alergénmi.

V rámci monitorovania biologických častíc v ovzduší (aerobiologický monitoring) bolo na RÚVZ v SR vyhodnotených 1 499 vzoriek trvalých mikroskopických preparátov peľových zrn a spór plesní zachytených v lapači peľu. Priebežné výsledky výskytu peľových zrn a spór plesní sa medializovali na webových stránkach úradov. NRC pre genetickú toxikológiu na ÚVZ SR týždenne zasielalo výsledky o priebehu peľovej situácie formou protokolov na koordinačné pracovisko RÚVZ v Banskej Bystrici a vo forme tabuliek a komentáru sa uverejňovali na webovej stránke ÚVZ SR a ďalších webových stránkach. Prostredníctvom tlačového odboru ÚVZ SR boli informácie poskytnuté pre tlačové agentúry v SR (SITA, TASR). V spolupráci s portálom www.zdravie.sk sa NRC pre genetickú toxikológiu podieľalo na zavedení nového systému zverejňovania peľového spravodajstva prostredníctvom priameho vkladania údajov do systému na adrese www.pelovespravy.sk.

ÚLOHA: MONITORING PIESKOVÍSK

Cieľom úlohy je analýza výskytu vajícok helmintov alebo iných vývojových štádií týchto parazitov v piesku. Oddelenia BŽP na RÚVZ vyšetrili, v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 521/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na pieskoviská spolu 719 vzoriek piesku. V 6 vzorkách bol pozitívny nález helmintov.

Ostatné úlohy

Na základe požiadaviek zákazníka NRC pre ekotoxikológiu sledovalo akútnu toxicitu odpadových vôd, pričom analyzovalo 12 vzoriek. Testy toxicity boli vykonané na testovacích organizmoch *Sinapis alba*, *Daphnia magna* Straus, *Vibrio fischeri* a *Desmodesmus subspicatus*. Vyšetrené vzorky vykazovali negatívny účinok. Okrem toho pracovisko vyšetrilo 1 neznámu vzorku – mimoriadnu zásielku na testovací organizmus *Vibrio fischeri* s pozitívnym toxickým účinkom.

Na žiadosť očného oddelenia NsP Trenčín boli na RÚVZ v Trenčíne vyšetrené dve vzorky fyziologického roztoku na uchovávanie kontaktných šošoviek, jedna vzorka kontaktnej šošovky a jedna vzorka zoškrabu z rohovky na prítomnosť améb. Výsledok bol negatívny.

NRC pre termotolerantné améby v Prievidzi vyšetrilo dve vzorky z klinického materiálu dodaného z nemocnice v Bojniciach. Jednalo sa o vyšetrenie mozgomiešneho moku na potvrdenie prítomnosti améb. V oboch vzorkách bol výsledok negatívny.

V roku 2010 bolo na RÚVZ v SR vyšetrených 41 vzoriek potravín na prítomnosť škodcov. V jednej vzorke boli identifikované apódne eucefálne larvy hmyzu.

Na oddelení BŽP RÚVZ v Banskej Bystrici bolo v roku 2010 vyšetrených 50 vzoriek bytového prachu v ktorých sa stanovovali roztoče.

Účasť na medzilaboratórnych testoch

Pracoviská ÚVZ SR a ostatných RÚVZ sa v roku 2010 zapojili do medzilaboratórnych porovnávacích skúšok.

NRC pre ekotoxikológiu sa zúčastnilo v období od 12. 2. 2010 do 30. 6. 2010 medzinárodnej medzilaboratórnej porovnávacej skúšky, ktorú organizoval CNR Istituto per lo Studio degli Ecosistemi gia CNR Istituto Italiano di Idrobiologia v Taliansku. Medzinárodného medzilaboratórneho porovnávania sa zúčastnilo 30 laboratórií zo 14 krajín z celého sveta. Vzhľadom k tomu, že naše pracovisko má dlhoročné skúsenosti s laboratórnou skúškou na *Thamnocephalus platyurus* boli sme oslovení, aby sme sa zúčastnili porovnávacieho testu. Na základe štatistického vyhodnotenia výsledkov všetkých laboratórií bolo naše NRC hodnotené ako veľmi úspešné. Medzinárodná organizácia pre normalizáciu (ISO) pripravuje z výsledkov porovnávania novú štandardnú normu pre tento testovací organizmus.

NRC pre genetickú toxikológiu sa v novembri 2010 úspešne zapojilo do systému medzilaborátorného porovnania, ktoré organizovalo Laboratórium toxikológie a pracovného prostredia Slovnaft VÚRUP, a. s. Bratislava. Porovnanie bolo zamerané na vyhodnotenie mikroskopických preparátov a stanovenie frekvencie chromozomálnych aberácií, výmeny sesterských chromatíd a mikrojadier cytogenetickou analýzou a stanovenie mutagénnej aktivity neznámej látky Amesovým testom.

Pracoviská BŽP na RÚVZ sa zúčastnili nasledovných medzilaboratórných porovnávacích skúškach organizovaných VÚVH:

Na MPS – HBR - 4/2010 sa zúčastnili RÚVZ v Trenčíne, Nitre, Trnave a Prievidzi. Stanovovali sa nasledovné ukazovatele: živé organizmy, mŕtve organizmy, bezfarebné bičíkovce, mikromycéty stanoviteľné mikroskopicky, vláknité baktérie, železité a mangánové baktérie a abiosestón. Druhá skúška MPS – HBR - 9/2010, bola zameraná na kvantitatívny rozbor fytoplanktónu, kvalitatívny rozbor fytoplanktónu a stanovenie obsahu chlorofylu a a feopigmentov. Laboratória dosiahli požadované výsledky.

Pracovisko RÚVZ v Trnave sa zúčastnilo medzilaborátornej porovnávej skúšky genetickej toxikológie GT - 1/2010 v ktorej dosiahlo požadované výsledky.

Organizovanie medzilaboratórných testov:

Pracovisko NRC pre genetickú toxikológiu zorganizovalo medzilaboratórny porovnávací test GT – 1/2010 zameraný na analýzu chromozomálnych aberácií pre pracovníkov laboratórií genetickej toxikológie na RÚVZ v SR.

Metodická činnosť

NRC pre hydrobiológiu, NRC pre ekotoxikológiu, NRC pre genetickú toxikológiu počas roka 2010 vykonávali metodickú a konzultačnú činnosť pre pracoviská BŽP na jednotlivých RÚVZ na Slovensku. Okrem iného aj zabezpečovali, podľa požiadaviek, osobnú a telefonickú komunikáciu s pracovníkmi regionálnych úradov.

Pracovisko BŽP na ÚVZ SR pripravilo a spracovalo metodický pokyn na odber vzoriek z prírodných kúpalísk na biologické, mikrobiologické, ekotoxikologické a chemické analýzy na rok 2010 pre pracovníkov RÚVZ v SR spracovaného podľa Nariadenia vlády č.87/2008 o požiadavkách na prírodné kúpaliská a príslušných platných noriem.

RNDr. I. Drastichová spolupracovala pri organizovaní odborného seminára o hodnotení dopadov na zdravie - ÚVZ SR Bratislava, ktorý sa konal 25. 11. 2010. Spolupodielala sa na príprave a aktívne sa zúčastnila na seminári o HIA. Cieľom seminára bolo oboznámiť pracovníkov RÚVZ s legislatívnymi požiadavkami v oblasti hodnotenia dopadov na zdravie v nadväznosti na zákon 355/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov a usmernenie ich postupu pri uplatňovaní HIA v praxi od 1. 1. 2011. Spolupracovala tiež pri organizovaní medzinárodného workshopu o hodnotení dopadov na zdravie, ktorý sa konal 4.-6.10.2010 na MZ SR v Bratislave.

RNDr. I. Drastichová vypracovala pre OOFŽ na ÚVZ SR nasledovné smernice: SM 32/1 OOFŽP - Prevádzkový poriadok pre prácu s chemickými faktormi, SM 32/2 OOFŽP - Posudok o riziku pre prácu s chemickými faktormi, SM 32/3 OOFŽP - Prevádzkový poriadok pre prácu s biologickými faktormi a SM 32/4 OOFŽP - Posudok o riziku pre prácu s biologickými faktormi. Súčasne pomáhala pri vypracovaní prevádzkových posudkov a posudkov o riziku pre odbor ochrany zdravia pred žiarením pre chemické, biologické a fyzikálne faktory a pripomienkovala smernice ÚVZ SR, týkajúce sa najmä bezpečnosti práce, havarijného plánu a používania osobných ochranných pracovných prostriedkov.

RNDr. I. Drastichová je spolukoordinátorkou úlohy Dvojročnej medzinárodnej spolupráce medzi MZ SR a WHO (BCA), ktorá je zameraná na plnenie národnej legislatívy verejného zdravia v oblasti hodnotenia dopadu na zdravie podporované prostredníctvom

medzi odvetvových konzultácií, ďalších školení a budovaní kapacít. V rámci tejto úlohy pracovníčka spoluorganizovala workshop HIA zameraný na „Národný program prevencie obezity“ (NPPO). Workshopu sa zúčastnila pracovná skupina pre HIA a odborníci z jednotlivých ministerstiev, v ktorých pôsobnosti sú úlohy vyplývajúce z cieľov NPPO. Pracovníčka sa spolupodieľala na písaní záverečnej správy z workshopu pre WHO. V tejto súvislosti pripravila aj validovala skríningový a pre-skríningový nástroj, ktorý je potrebný pre pracovníkov úradov verejného zdravotníctva pri plnení ustanovení zákona č. 355/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov (paragraf 5 a 6), ktoré sa týkajú posudzovania hodnotenia dopadov na verejné zdravie na národnej, regionálnej a lokálnej úrovni.

NRC pre genetickú toxikológiu v marci a apríly 2010 vypracovávalo odborné stanoviská ohľadom aerobiologického monitorovania pre masmédiá (denník Pravda, rádio Viva) a pre širšiu verejnosť.

Pracovníci BŽP na RÚVZ v Banskej Bystrici počas roka 2010 viedli aerobiologickú poradňu pre lekárov na www.alergia.sk. Poskytovali odborné konzultácie pre TV 13 (regionálne vysielanie), STV 1, STV 2 (aktuálna peľová situácia, invázne rastliny a alergie, rastlinné alergény a PIS), TV Markízu, TA 3 a rádio Lumen. Poskytovali konzultácie pri určovaní herbárových položiek makrofytov pre RÚVZ Košice.

RÚVZ v Banskej Bystrici v rámci medzinárodnej spolupráce (aktivity vyplývajúce z menovania do pozície národného delegáta Riadiaceho výboru COST Akcia 603) spracoval podklady na pracovný meeting COST E0603, ktorý sa konal vo februári v Helsinkách a v septembri 2010 vo Viedni.

Konzultačné dni

V rámci konzultačnej činnosti NRC pre hydrobiológiu v spolupráci s NRC pre ekotoxikológiu pripravilo 7. 6. 2010 konzultačný deň pre odborníkov z oblasti biológie životného prostredia z regionálnych úradov. Bol zameraný na tvorbu profilov vôd vhodných na kúpanie. Zúčastnilo sa 31 pracovníkov RÚVZ a ÚVZ SR.

8. 11. 2010 sa konala porada hlavnej odborníčky pre BŽP. Zúčastnilo sa 22 pracovníkov RÚVZ.

NRC pre genetickú toxikológiu zorganizovalo konzultačný deň pre pracovníkov RÚVZ v SR, ktorý sa konal 18.10.2010.

18. – 19. 3 2010 sa na ÚVZ SR konala konferencia Dni národných referenčných centier vo verejnom zdravotníctve.

Legislatívna činnosť

Pracovisko BŽP na ÚVZ SR sa podieľalo na príprave a spracovaní materiálov a pripomienok k novele Nariadenia vlády SR č. 496/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu. Do ukazovateľov kvality pitnej vody bol zaradený nový ukazovateľ – mikrocystín LR s limitom 1 µg/l pre pitnú vodu upravovanú z povrchových zdrojov pri premnožení siníc nad 20 000 buniek/ml v nádrži.

7. Nové zavedené metódy

V súvislosti s STN 75 7715/Z1 Kvalita vody. Biologický rozbor povrchovej vody. Zmena 1 boli na BŽP na ÚVZ SR a RÚVZ zapracované zmeny pre biologické hodnotenie povrchových vôd.

Pracovisko BŽP na ÚVZ SR a ostatných RÚVZ zaviedli nové metódy na hodnotenie makrofytov na prírodných kúpaliskách podľa STN EN 15460 Kvalita vody Pokyny na skúmanie makrofytov v jazerách.

Na RÚVZ v Žiline bola modifikovaná metóda stanovenia geohelminťov (vajíčok a lariev) vo vzorkách životného prostredia.

Na pracovisku BŽP na RÚVZ v Banskej Bystrici bola zavedená nová metóda na dôkaz *Naegleria fowleri* zo vzoriek životného prostredia pomocou real-time PCR.

8. Nové zakúpené prístroje

V roku 2010 neboli na BŽP na ÚVZ SR ani na RÚVZ zakúpené žiadne nové prístroje.

MIKROBIOLÓGIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

1. AKREDITÁCIA A PERSONÁLNE OBSADENIE

Pracoviská mikrobiológie životného prostredia (MŽP) boli v roku 2010 zriadené v jedenástich RÚVZ a v ÚVZ SR. V rámci MŽP v SR pôsobí päť národných referenčných centier (NRC): NRC pre MŽP a NRC pre legionely v životnom prostredí (ÚVZ SR), NRC pre *Vibrionaceae* (RÚVZ Komárno), NRC pre mykológiu životného prostredia (RÚVZ Poprad), NRC pre koagulázapozitívne stafylokoky a ich toxíny (RÚVZ Košice). Všetky pracoviská MŽP a NRC, okrem NRC pre *Vibrionaceae*, ktoré je v príprave na certifikáciu, majú osvedčenie o akreditácii podľa STN EN ISO/IEC 17025:2005.

Tabuľka č. 1: **Personálne obsadenie pracovísk MŽP v SR a stav akreditácie v roku 2010**

ÚVZ a RÚVZ na Slovensku	Pracovníci				Akreditácia	
	VŠ	SZP	NZP	Spolu	počet skúšok/ukazovateľov	platnosť do
ÚVZ SR NRC pre MŽP, LEG	4	2	1	7	25/49	1.6.2013
Banská Bystrica	1	8	1	10	7/8	21.5.2011
Hl.mesto SR Bratislava	2,5	7	2	11,5	26/26	29.11.2011
Košice	3	12	6	21	18/20	18.8.2013
Nitra	2	4	1	7	22/25	29.9.2014
Poprad	1,7	4,46	1	7,16	37/44	21.10.2014
Prešov	1,6	5,1	1,2	7,9	21/22	31.12.2010
Prievidza	2	3	0,5	5,5	22/25	21.1.2013
Trenčín	1+1 MD	5	1	8	19/25	1.4.2011
Trnava	4	5	1	10	21/22	14.8.2011
Žilina	1	3,5	0	4,5	16/22	09.03.2013
NRC pre <i>Vibrionaceae</i> RÚVZ Komárno	1	1	0	2	-	-
NRC pre mykológiu ŽP RÚVZ Poprad	1	3	0	4	2/2	21.9.2014
NRC pre koagulázapozitívne stafylokoky a ich toxíny	1	1	0	2	2/2	18.8.2013
SPOLU	26,8+1 MD	64,06	15,7	107,56		

vysokoškolsky vzdelaní pracovníci (VŠ)
strední zdravotníckí pracovníci (SZP)
pomocný personál (NZP)

2. NÁRODNÉ REFERENČNÉ CENTRÁ A ŠPECIALIZOVANÉ ČINNOSTI

NRC pre MŽP – ÚVZ SR, zriadené rozhodnutím MZ SR č.: 818/98-A s účinnosťou od 1.5.1998.

Laboratórna činnosť

- V NRC bolo v roku 2010 vyšetrených 2 422 vzoriek životného prostredia (6 477 ukazovateľov a bolo realizovaných 25 542 mikrobiologických analýz)
- NRC sa podieľalo na riešení a úloh a projektov úradov verejného zdravotníctva:

7.1 Cyanobaktérie

V rámci riešenia úlohy NRC sledovalo mikrobiologickú kvalitu vôd v týchto ukazovateľoch: koliformné baktérie, *Escherichia coli*, enterokoky, *Salmonella*, patogénne a podmienené patogénne mikroorganizmy. V rámci projektu bolo vyšetrených 29 vzoriek vôd z prírodných kúpalísk čo predstavuje 145 ukazovateľov a 727 analýz.

7.2 Legionely a améby v zdravotníckych zariadeniach, nebytových budovách a oddychových zónach.

Vo vzorkách pitných vôd odobratých v 2 nemocniciach sa okrem legionel vykonala aj minimálny rozbor v mikrobiologických ukazovateľoch: koliformné baktérie, *Escherichia coli*, enterokoky a kultivovateľné mikroorganizmy pri 22 °C a 37 °C. V TUV sa okrem legionel sledovali kultivovateľné mikroorganizmy pri 37 °C ako indikátor celkového oživenia týchto vôd.

7.3 Minerálne a pramenité balené vody

Mikrobiologicky bolo vyšetrených 58 vzoriek minerálnych, pramenitých a balených pitných vôd (464 ukazovateľov, 1233 analýz) podľa výnosu Potravinového kódexu Slovenskej Republiky.

7.5 Materské mlieko

Mikrobiologicky bolo analyzovaných 280 vzoriek materského mlieka z Laktária DFN Bratislava, vyšetrilo sa 1 259 ukazovateľov a realizovalo 6 520 analýz. Z celkového počtu vyšetrených materských mliek bolo 142 pasterizovaných a 138 nepasterizovaných.

7.9. Typizácia patogénnych mikroorganizmov metódou polymerázovej reťazovej reakcie

Využitím molekulárnej diagnostiky boli spolu analyzovaných 481 vzoriek a vykonaných 3145 špeciálnych analýz. V rámci projektu boli zavedené štyri molekulárne metódy na špecifickú diagnostiku patogénov.

Iná odborná činnosť

- NRC vypracovalo hodnotiacu správu z uskutočnených misií a akcií referenčných laboratórií Spoločenstva v národných laboratóriách v roku 2009 (január 2010)
- NRC zabezpečilo zber údajov o počte vzoriek, vyšetrení a o izolátoch zo vzoriek z úradnej kontroly potravín analyzovaných v mikrobiologických laboratóriách RÚVZ v SR a finalizáciu tabuľkových výstupov do EFSA (január-marec 2010)
- V rámci spolupráce na projektoch potravinového výskumu NRC spolupracovalo s Ústavom biotechnológie a potravinárstva, Oddelenie potravinárskej technológie FCHTP na riešení úlohy „Sledovanie účinku antioxidantov na probiotickú kultúru vo fermentovaných mäsových výrobkoch“ (marec-apríl)
- Príprava podkladov pre dotazník IHR za SR (Questionnaire for monitoring progress in the implementation of IHR core capacities in states parties, apríl 2010)
- NRC pripravilo podklady pre spoločnú Správu o zoonózach a pôvodcoch zoonóz v potravinách, krmivách a u zvierat 2009 v Slovenskej republike - ŠVPS, ÚVZSR (máj 2010)
- Príprava posudku na záverečnú správu riešenia projektu „Respiračná toxicita mikroskopických vláknitých húb z vnútorného prostredia obytných budov“ pre Vedeckú radu MZ SR (máj 2010)
- Vypracovanie posudku diplomovej práce „Kvantitatívna analýza vplyvu faktorov prostredia na rast *Staphylococcus aureus*“ diplomantky FCHPT STU, Ústav biochémie, výživy a ochrany zdravia (máj 2010)
- Vypracovanie posudku diplomovej práce „Sledovanie obsahu lepku v mäsových výrobkoch“ diplomantky FCHPT STU, Oddelenie potravinárskej technológie (máj 2010)

- Príprava podkladov a účasť na Generálnom audite FVO vykonanom inšpektormi EK, vypracovanie podkladov pre Country profil SR (3.-7-5.2010, júl 2010)
- Vypracovanie recenzného posudku k článku BIZUB, V.: „Metódy používané pri detekcii stafylokokových toxínov“ - pre redakčnú radu zborníka prednášok a posterov z konferencie: využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva (júl 2010)
- Príprava podkladov pre médiá – „Mikroorganizmy v chladničkách“ (Teleráno, 26.7.2010)
- Vypracovanie dotazníka týkajúceho sa hodnotenia činnosti EU-referenčných laboratórií v oblasti úradnej kontroly potravín (august 2010)
- Pripomienkovanie materiálu „Hodnotenie rizika výrobkov zo surového ovčieho mlieka“ pre MZ SR (november 2010)
- Pripomienkovanie materiálu „Biofilmy na rastlinách a bezpečnosť potravín“ pre MZ SR (december 2010)
- Pripomienkovanie materiálu „Vplyv subvírusových, vírusových a mikrobiálnych fytopatogénov na kvalitu a bezpečnosť potravín“ pre MZ SR (december 2010).

Medzinárodné aktivity NRC

1. Činnosť v EU laboratórnych sieťach

- NRC pre 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 :
 - *Listeria monocytogenes* (sídlo komunitného referenčného centra/CRC: Agence Francaise De Sécurité Sanitaire des Aliments, Maisons-Alfort, FR)
 - *Koagulázapozitívne stafylokoky* (sídlo CRC: Agence Francaise De Sécurité Sanitaire des Aliments, Maisons-Alfort, FR)
 - *Escherichia coli* vrátane VTEC (sídlo CRC: Istituto Superiore di Sanita, Roma, IT)

V rámci tejto činnosti sa zapájalo do aktivít organizovaných komunitnými referenčnými centrami

- účasť v piatich medzinárodných štúdiách týkajúcich sa špeciálnej diagnostiky *Listeria monocytogenes*, VTEC a *Staphylococcus aureus*
- NRC spracovalo:
 - Dotazník k revízii Technickej príručky pre výkon štúdií trvanlivosti prežívania *Listeria monocytogenes* v potravinách určených na priamu spotrebu
 - Dotazník k činnosti národných laboratórií zabezpečujúcich diagnostiku *Listeria monocytogenes*
 - Dotazník k metódam vzorkovania povrchov na detekciu *Listeria monocytogenes*
 - Dotazník k špeciálnej diagnostike *Staphylococcus aureus*
 - Dotazník k činnosti národných laboratórií zabezpečujúcich diagnostiku *Staphylococcus aureus*
 - Dotazník k metódam vzorkovaniu a testovaniu mliečnych výrobkov na detekciu *Staphylococcus aureus*

2. Pracovné skupiny

Vedúca NRC pre MŽP pracuje

- ako členka pracovnej skupiny za SR v EK DG SANCO – Working group on microbiological criteria for foodstuff sa zúčastňovala prípravy národnej legislatívy a legislatívy EÚ v oblasti mikrobiologických kritérií na potraviny
- ako členka Národnej poradnej odbornej skupiny pre biologické riziká a skupiny pre hygienu potravín sa zúčastňovala pripomienkovania materiálov týkajúcich sa biologickej bezpečnosti potravín (materiály EFSA a FAO/WHO Codex Alimentarius)

NRC pre legionely v životnom prostredí - ÚVZ SR, zriadené rozhodnutím MZ SR č.: 08896-1/2007-OZSO s účinnosťou od 1. 5. 2007

Laboratórna činnosť

- V rámci sledovania chemickej, biologickej a mikrobiologickej kvality pitných vôd určených pre verejné a individuálne zásobovanie, NRC pre legionely v ŽP zabezpečovalo analýzy legionel v pitných vodách a teplých úžitkových vodách (TÚV). Na prítomnosť legionel bolo vyšetrených 9 vzoriek pitnej vody a 25 vzoriek TÚV (34 ukazovateľov, 679 analýz).
- Celkove sa na legionely vyšetrilo 103 vzoriek zo životného prostredia (103 ukazovateľov, 2197 analýz): 9 vzoriek pitnej vody, 25 vzoriek teplej úžitkovej vody, 28 vzoriek technologických a chladiacich vôd, 2 vzorky vôd z rehabilitačných bazénov, 2 vzorky ovzdušia, 31 sterov z klimatizačných zariadení a 6 vzoriek na identifikáciu izolátov zo zdravotníckych zariadení.
- NRC riešilo v rámci úloh a projektov úradov verejného zdravotníctva:

7.3 Legionely a améby v zdravotníckych zariadeniach, nebytových budovách a oddychových zónach.

V rámci riešenia projektu sa sledovala kvalita vnútorného ovzdušia v klimatizovaných nebytových budovách a osídlenie vôd legionelami a amébami v zdravotníckych zariadeniach a v nebytových budovách. NRC pre legionely v životnom prostredí vyšetrilo v roku 2010 na prítomnosť legionel celkovo 65 vzoriek zo životného prostredia: 2 vzorky ovzdušia, 31 vzoriek sterov z klimatizačných zariadení, 9 vzoriek pitných vôd, 21 vzoriek teplej úžitkovej vody (TÚV) a 2 vzorky vody z rehabilitačných bazénov, čo predstavuje celkovo 1045 analýz.

7.9. Typizácia patogénnych mikroorganizmov metódou polymerázovej reťazovej reakcie.

V roku 2010 sa pomocou PCR metódy vyšetrilo 19 vzoriek. Na detekciu a identifikáciu legionel bolo použitá multiplex PCR, pomocou ktorej je možné rozlíšiť druhy *Legionella pneumophila* a *Legionella sp.* v rámci jednej reakcie. Metóda využíva dva páry primérov – *LpnF*, *LpnR* na identifikáciu *Legionella pneumophila* navrhnuté pre cieľový gén *mip* a *LespF*, *LespR* na identifikáciu *Legionella sp.* navrhnuté pre čiastkovú sekvenciu cieľového génu *16S rRNA*. Celkovo bolo vykonaných 113 analýz.

Metódou real-time PCR vykonávanou na iQ5 cykléri určenou na detekciu a kvantifikáciu druhu *Legionella pneumophila* bolo vyšetrených 11 vzoriek vôd zo životného prostredia, čo predstavuje 55 analýz.

Iná odborná činnosť

- Vedúca NRC vypracovávala názory a interpretácie pre výsledky stanovenia vzoriek zo životného prostredia na základe požiadaviek zákazníkov (VÚB Bratislava, Milenium Tower I a II., Očná klinika Prievozská 2/A, Bratislava, OSB Prievidza, Skimex Bratislava).

Medzinárodné aktivity NRC

NRC laboratórium zastupujúce SR v objektivizácii legionel v životnom prostredí poskytuje informácie pre ECDC– vypracovanie dotazníka pre ELDSNet.

NRC pre Vibrionaceae – RÚVZ Komárno, zriadené rozhodnutím MZ SR s účinnosťou od 8. septembra 1994

- zabezpečuje základnú a nadstavbovú diagnostiku baktérií z čeľade Vibrionaceae (*Vibrio*, *Plesiomonas*, *Aeromonas*), reidentifikáciu kmeňov vibrií zaslaných z jednotlivých laboratórií SR
- je pripravené mikrobiologicky diagnostikovať pôvodcu cholery v zmysle Rozhodnutí Európskej Komisie č. 2002/253/ES a 2003/534/ES .

Laboratórna činnosť

- v NRC bolo vyšetrených celkovo 594 vzoriek, z toho 142 vzoriek povrchových vôd lokalít Dunaj a Váh (40 vzoriek), štrkoviskových jazier okresu Komárno (102), vrátane kúpaliskových vôd (14)
- 46 kmeňov bolo zaslaných na finálnu identifikáciu zo slovenských laboratórných pracovísk
- celkovo bolo diagnostikovaných 338 bakteriálnych kmeňov v rámci komplexnej biochemickej identifikácie, sérologickú typizáciu kmeňov *Vibrio cholerae non O1 – a/I* sme vykonali u 54 kmeňov.

Iná odborná činnosť

- Účasť na riešení projektov:
1. Improving Enviromental Health Research and Management in Newly Associated States (NAS). Gestorom projektu je Slovenská zdravotnícka univerzita – vedeckovýskumná základňa ÚPKM Bratislava
 - Cieľom projektu je študovanie špecifickej patogenity *Plesiomonas shigelloides* u kmeňov izolovaných zo životného prostredia. Úlohou NRC je izolácia a identifikácia kmeňov baktérií z čeľade *Vibrionaceae* a ich sérologická typizácia. V roku 2010 bolo izolovaných 173 kmeňov *Vibrio cholerae non O1*, 65 kmeňov *Aeromonas sp.* a 43 kmeňov *Plesiomonas shigelloides*.
 3. Mikrobiálne patogény vo vodách. Izolácia, identifikácia a charakteristika definovaných problémových species v akvatických biotopoch Slovenska. Gestorské pracovisko – Ústav bunkovej biológie Prírodovedeckej fakulty UK Bratislava
 - Ambíciou predkladaného projektu je širšie koncipované štúdium vybraných mikrobiálnych patogénov vyskytujúcich sa v rôznych typoch akvatických biotopov Slovenska. V rámci uvedenej úlohy bolo identifikovaných 40 kmeňov z čeľade *Vibrionaceae* a vyšetrených 142 vzoriek povrchových vôd z toho 40 vzoriek tečúcich povrchových vôd (Dunaj a Váh) a 102 vzoriek vôd štrkoviskových jazier (Apáli, Bohatá, Kava). Z uvedených vzoriek bolo izolovaných 281 kmeňov baktérií z čeľade *Vibrionaceae* – 173 kmeňov *Vibrio cholerae non O1*, 65 kmeňov rodu *Aeromonas sp.* a 43 kmeňov *Plesiomonas shigelloides*.

NRC pre mykológiu životného prostredia prostredia – RÚVZ Poprad, zriadené rozhodnutím MZ SR č.24875-2/2008-ŠT zo dňa 4.11.2008 s účinnosťou od 1.12.2008

Laboratórna činnosť

- Analýzy potravín na prítomnosť mykotoxínov - vyšetrených 304 vzoriek (320 ukazovateľov, 596 analýz)
- Monitoring mykotoxínov v potravinách pre dojčatá a malé deti v rámci plnenia úlohy A8 – Presadzovanie preventívnych opatrení v oblasti znižovania zdrojov kontaminácie potravinového reťazca cudzorodými látkami – vyšetrených 266 vzoriek (278 ukazovateľov, 509 analýz)
- Zabezpečovanie základnej a nadstavbovej diagnostiky kvasiniek a mikroskopických vláknitých húb, vyšetrených 119 vzoriek (119 ukazovateľov, 309 analýz)

Iná odborná činnosť

- Posúdenie zdravotného rizika k izolovaným plesniam z obytných priestorov súkromných osôb.
- Laboratórny rozbor s identifikáciou plesní z drevenej polychlórovanej plastiky pre Považské múzeum v Žiline. Odborné vyjadrenie k posúdeniu dodávky semena *Sylibum*

marianum, v ktorom bol stanovený obsah aflatoxínu B₂ v súkromnom laboratóriu, určenej na výrobu čajov a výživových doplnkov.

- Spracovanie údajov v nadväznosti na požiadavku EFSA k zberu údajov vybraných mykotoxínov – pre zearalenon a fumonizíny.
- Usmernenie k odberu vzoriek potravín pre dojčatá a malé deti na prítomnosť mykotoxínov v roku 2011 – pre RÚVZ v SR s vypracovaným harmonogramom odberu vzoriek.
- Spolupráca s obchodnými a odbornými firmami pri materiálo-technickom zabezpečení činnosti laboratória.

NRC pre koagulázapozitívne stafylokoky a ich toxíny - RÚVZ Košice, zriadené rozhodnutím MZ SR č.22543-2/2008 – ŠT zo dňa 25.9.2008 s účinnosťou od 1.11.2008.

Overuje schopnosť produkcie enterotoxínov, toxínu syndrómu toxického šoku a exfoliatívnych toxínov kmeňmi *Staphylococcus aureus* izolovaných zo vzoriek životného, pracovného prostredia a klinického materiálu. Stanovuje prítomnosť stafylokokových enterotoxínov vo vzorkách potravín podozrivých z vyvolania alimentárnej intoxikácie.

NRC v roku 2010 vyšetrilo 60 vzoriek (60 ukazovateľov, 300 analýz). Z uvedeného počtu vzoriek 33 produkovalo stafylokokový enterotoxín (55 % pozitívnych vzoriek).

Izolácie *Staphylococcus aureus* boli zo vzoriek výterov a sterov - 13 , potravín a hotových jedál - 37 a nepasterizovaného materského mlieka - 10. Druhy a typy identifikovaných (produkovaných) toxínov: C - 14 vzoriek, D - 13 vzoriek, B - 2 vzorky, TST - 1 vzorka, C+TST - 1 vzorka, A+ D - 2 vzorky.

Špecializované pracoviská

RÚVZ Nitra

MŽP je kontaktným bodom pre VTEC a shigelózy (sieť pracovísk ECDC) – účasť na medzinárodnom stretnutí „Third Annual Meeting of the Food- and Waterborne Diseases and Zoonoses Network in Europe“ organizovanom ECDC v Írsku (22.-23. 6. 2010). Na stretnutí sa diskutovalo v pléne aj v jednotlivých sekciách o vybraných významných agens spôsobujúcich potravinami a vodou prenosné ochorenia a medzi nimi aj VTEC a šigely v celoeurópskom kontexte.

RÚVZ Trenčín

MŽP je kontaktným bodom pre *Campylobacter sp.* v sieti pracovísk ECDC.

3. ANALYTICKÁ ČINNOSŤ

Všetky pracoviská MŽP v SR vykonávali mikrobiologické a mykologické vyšetrenia zložiek životného prostredia v súlade s koncepciou odboru MŽP. V roku 2010 bolo na pracoviskách MŽP v RÚVZ v SR mikrobiologicky vyšetrených **147 459** vzoriek životného prostredia a vykonaných **1 079 545** mikrobiologických analýz (Tab.č.2). Do tohoto počtu nie sú zahrnuté počty vzoriek a vyšetrení realizovaných v národných referenčných centrách. Zvýšená pozornosť bola venovaná v zmysle európskej legislatívy rizikovým skupinám potravín, ktoré sa môžu uplatniť ako faktor prenosu epidemicky závažných ochorení človeka. Laboratória MŽP a NRC sa podielali:

- na plnení úloh v rámci výkonu úradnej kontroly potravín orgánmi verejného zdravotníctva podľa zákona č. 152/1995 Z.z. o potravinách podľa jednotlivých komodít so zameraním na mikrobiologické riziko: epidemiologicky rizikových potraviny, lahôdkárske výrobky- výrobky studenej kuchyne, cukrárske výrobky, zmrzlina, hotové pokrmy zo ZSS, nepasterizované ovocné a zeleninové, prírodná minerálna voda, pramenitá voda a balená pitná voda, potraviny na osobitné výživové účely – potraviny na počiatočnú výživu

dojčiat alebo následnú výživu dojčiat a výživové prípravky na báze obilia pre dojčatá a malé deti a ostatné potraviny na výživu dojčiat a malých detí, bylinné čaje z liečivých rastlín, resp. zmesi rastlín uvádzané ako výživové doplnky a materiály a predmety určené na styk s potravinami

- na riešení úloh v rámci programov a projektov úradov verejného zdravotníctva:

1.6. Monitoring kvality vody prírodných kúpacích oblastí

1.8. Monitoring kvality pitnej vody na spotrebiskách

6.4. Surveillance nozokomiálnych nákaz

7.1 Cyanobaktérie

7.2. Legionelly a améby v zdravotníckych zariadeniach, nebytových budovách a obytných zónach

7.3. Minerálne a pramenité balené vody

7.6. Materské mlieko

7.9. Typizácia patogénnych mikroorganizmov metódou polymerázovej reakcie.

Významnou súčasťou činnosti pracovísk MŽP ostáva spolupráca s oddeleniami epidemiológie, kde bola v rámci primárnej prevencie nozokomiálnych nákaz v zdravotníckych zariadeniach (nemocničné oddelenia, ambulancie, lekárne) sledovaná účinnosť sanitácie a dekontaminácie povrchov plôch, predmetov, ovzdušia a kontroly sterility predmetov ako aj účinnosť sterilizačnej techniky a dezinfekčných prostriedkov.

V spolupráci s oddeleniami epidemiológie sa vykonávali mikrobiologické vyšetrenia stravy podozrivej z prenosu infekčných ochorení.

Podrobná analytická činnosť pracovísk MŽP v úradoch verejného zdravotníctva v SR je uvedená v tabuľkách 2-11.

Tabuľka č. 2: **Prehľad o počte a druhu vzoriek vyšetrených na pracoviskách MŽP v SR v roku 2010**

Komodita	Počet		
	vzoriek	ukazovateľov	analýz
voda	19 173	96 642	210 801
ovzdušie	2 146	3 861	5 720
potraviny	24 037	98 816	418 058
predmety bežného používania	1 230	7 652	22 054
dekontaminácia prostredia skúšky sterility	63 433	74 708	276 102
vzorky zabezpečenia kvality meraní	25 316	35 912	99 626
iné	12 124	32 343	47 184
SPOLU	147 459	349 934	1 079 545

4. NOVOZAVEDENÉ METÓDY

V roku 2010 boli na pracoviskách MŽP zavedené nové metódy vyšetřovania vzoriek životného prostredia podľa najnovších medzinárodných štandardov a podľa aktuálnej

národnej a európskej legislatívy. Zároveň sa zosúladiť diagnostika podľa platných štandardov, v ktorých došlo k zmenám používaných kultivačných pôd alebo postupov.

ÚVZ SR- NRC pre MŽP a NRC pre legionely v ŽP

- Testovanie metódy Colilert-18 na súčasnú detekciu celkového počtu koliformných baktérií a *Escherichia coli* a Enterolert-E na zistenie enterokokov vo vzorkách vôd. Metódy sú založené na patentovej technológii definovaného substrátu. Metodika podľa normy STN 757841.
- VTEC Real time bola vykonávaná na iQ5 cykléri od firmy BioRad. Pre túto štúdiu boli navrhnuté špeciálne fluorescenčné TaqMan próby s príslušnými špecifickými fluorescenčnými farbivami. Taktiež sa pre túto metódu využil špecifický amplifikačný mix. Boli navrhnuté a využité real-time PCR reakcie: jedna pre detekciu génov *vtx1*, *vtx2* a *eae* zodpovedných za produkciu verotoxínu a druhá pre identifikáciu génov určujúcich *E. coli* sérotyp O157, O145, O111, O103 a O26. Jednotlivé reakcie boli optimalizované, anelačná teplota prób aj primérov bola overená PCR v teplotnom gradiente a následne boli využité pre reálne vzorky a bakteriálne kmene. Bakteriálna DNA bola izolovaná viacerými postupmi a jej koncentrácia bola vhodne optimalizovaná.
- *E.coli* VTEC non-O157 konvenčná PCR. Amplifikačný program konvenčnej PCR bol navrhnutý ako TouchDown PCR – postupné znižovanie anelačnej teploty a času v jednotlivých cykloch amplifikácie. U jednotlivých bakteriálnych kmeňov VTEC boli diagnostikované gény zodpovedné za produkciu verotoxínu.
- SPA multplex – molekulárna diagnostika génov kódujúcich enterotoxíny u kmeňov *Staphylococcus aureus*. Boli zavedené dve nové multiplex PCR analýzy na detekciu 11 stafylokokových enterotoxínových génov. Prvá PCR bola navrhnutá pre gény *sea-see* a *ser* a druhá PCR pre gény *seg-sej*, *sep*. Multiplex PCR metóda poskytuje rýchlu a špecifickú detekciu 11 génov simultánne iba v 2 analýzach. Sériou viacerých opakovaných testov bola metóda optimalizovaná pre daný modelový mikroorganizmus a anelačná teplota navrhnutých primérov bola overená PCR v teplotnom gradiente.
- Molekulárno-biologická metóda multiplex PCR na stanovenie baktérií rodu *Legionella* vo vzorkách životného prostredia a výber niektorých reštrikčných enzýmov pre vývoj nových metód PFGE
- Testovanie nového typu agarovej pôdy pre stanovenie počtu bifidobaktérií v mliečnych výrobkoch. Médium obsahuje litium-mupirocin suplemnet ktorý potláča rast laktobacilov, laktokokov, leukonostokov, streptokokov a bifidobaktérie nie je nutné následne potvrdzovať.

•

NRC pre mykológiu životného prostredia prostredia

Vo vzorkách potravín pre dojčatá a malé deti:

- Stanovenie ochratoxínu A metódou HPLC.
- Stanovenie aflatoxínu M₁ metódou ELISA.
- Stanovenie deoxynivalenolu metódou HPLC.
- Stanovenie zearalenonu metódou ELISA
- Stanovenie fumonizínov metódou ELISA

Banskobystrický kraj

- STN P CEN ISO/TS 11133-1 - Pokyny na prípravu a výrobu kultivačných médií; časť 1:Všeobecné pokyny na zabezpečenie kvality pri príprave kultivačných médií v laboratóriu

- STN ISO 21527 Mikrobiológia potravín a krmív. Horizontálna metóda na stanovenie počtu kvasiniek a plesní

Časť 1: Metóda počítania kolónií vo výrobkoch s aktivitou vody väčšou ako 0,95

Časť 2: Metóda počítania kolónií vo výrobkoch s aktivitou vody menšou ako 0,95, alebo rovnajúcou sa 0,95

- STN ISO 21528-2 – Horizontálna metóda na dôkaz a stanovenie počtu baktérií čeľade Enterobacteriaceae. Časť 2: metóda počítania kolónií - príprava k akreditácii metódy

Košický kraj

- STN ISO 21527 Mikrobiológia potravín a krmív. Horizontálna metóda na stanovenie počtu kvasiniek a plesní

Časť 1: Metóda počítania kolónií vo výrobkoch s aktivitou vody väčšou ako 0,95

Časť 2: Metóda počítania kolónií vo výrobkoch s aktivitou vody menšou ako 0,95 alebo rovnajúcou sa 0,95

- stanovenie koliformných baktérií a *Escherichia coli* metódou definovaného substrátu pomocou Colilertu

Prešovský kraj

RÚVZ Poprad

- STN EN ISO 21148 Kozmetické výrobky. Mikrobiológia. Všeobecné pokyny na mikrobiologické skúšanie.
- STN EN ISO 21149 Kozmetické výrobky. Mikrobiológia. Dôkaz a stanovenie počtu aeróbných mezofilných baktérií.
- STN EN ISO 21150 Kozmetické výrobky. Mikrobiológia. Stanovenie *Escherichia coli*.
- STN EN ISO 18416 Kozmetické výrobky. Mikrobiológia. Stanovenie *Candida albicans*.
- STN EN ISO 22717 Kozmetické výrobky. Mikrobiológia. Stanovenie *Pseudomonas aeruginosa*.
- STN EN ISO 22718 Kozmetické výrobky. Mikrobiológia. Stanovenie *Staphylococcus aureus*

RÚVZ Prešov

- STN ISO 21527 Mikrobiológia potravín a krmív. Horizontálna metóda na stanovenie počtu kvasiniek a plesní

Časť 1: Metóda počítania kolónií vo výrobkoch s aktivitou vody väčšou ako 0,95

Časť 2: Metóda počítania kolónií vo výrobkoch s aktivitou vody menšou ako 0,95 alebo rovnajúcou sa 0,95

Trenčiansky kraj

RÚVZ Trenčín

- STN ISO 21527 Mikrobiológia potravín a krmív. Horizontálna metóda na stanovenie počtu kvasiniek a plesní

Časť 1: Metóda počítania kolónií vo výrobkoch s aktivitou vody väčšou ako 0,95

Časť 2: Metóda počítania kolónií vo výrobkoch s aktivitou vody menšou ako 0,95 alebo rovnajúcou sa 0,95

- Modifikovaná bola metóda vyšetřovania obalov a obalových materiálov

RÚVZ Prievidza

- STN ISO 21527 Mikrobiológia potravín a krmív. Horizontálna metóda na stanovenie počtu kvasiniek a plesní

Časť 1: Metóda počítania kolónií vo výrobkoch s aktivitou vody väčšou ako 0,95

Časť 2: Metóda počítania kolónií vo výrobkoch s aktivitou vody menšou ako 0,95 alebo rovnajúcou sa 0,95

- STN P CEN ISO/TS 11133-1 Pokyny na prípravu a výrobu kultivačných médií. Časť 1: Všeobecné pokyny na zabezpečenie kvality pri príprave kultivačných médií v laboratóriu

Trnavský kraj

- STN ISO 21527 Mikrobiológia potravín a krmív. Horizontálna metóda na stanovenie počtu kvasiniek a plesní

Časť 1: Metóda počítania kolónií vo výrobkoch s aktivitou vody väčšou ako 0,95

Časť 2: Metóda počítania kolónií vo výrobkoch s aktivitou vody menšou ako 0,95 alebo rovnajúcou sa 0,95

Žilinský kraj

- aktualizácia metód vyšetrovania vzoriek životného prostredia podľa novelizovaných medzinárodných štandardov, národnej a eurupskej legislatívy
- aktualizácia diagnostiky podľa platných štandardov, v ktorých došlo k zmenám používaných kultivačných pôd alebo postupov
- záťažový test - skúška účinnosti deklarovanej antimikrobiálnej konzervácie kozmetických výrobkov

5. LEGISLATÍVNA ČINNOSŤ

ÚVZ SR - NRC pre MŽP a NRC pre legionely v ŽP

- Vypracovanie a pripomienkovanie materiálov v rámci pracovnej skupiny členských štátov EÚ pre veterinárnu legislatívu (za SR v spolupráci so ŠVPS):
 - Dotazník „Kontrolné postupy pre *Listeria monocytogenes* v potravinách na priamu spotrebu“
 - Dotazník k *Salmonella* Typhimurium-like kmeňom
 - Dotazník k porcovaniu vzoriek hydiny testovanej na prítomnosť *Salmonella*
 - Community Guidelines for Poultry
 - SANCO 2010-11010 Limity *Salmonella* v hydinovom mäse
 - SANCO/745/2008r6 Požiadavky na kontrolné programy výskytu *Salmonella* v mäse a vajciach *Gallus gallus*
- Pripomienkovanie mikrobiologických kritérií pre detskú výživu na zasadnutie SCoFCAH-Biologická bezpečnosť potravín (marec 2010)
- Stanovisko k mikrobiologickým požiadavkám na bylinné čaje (marec 2010)
- Pripomienky k ISO/CD 9308-2 Kvalita vody. Detekcia a stanovenie počtu *E. coli* a koliformných baktérií. Časť 2 – Metóda MPN (júl 2010)
- Vypracovanie návrhov k príprave novely Nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 354/2006 z 10. mája 2006, ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu (september-október 2010)
- Pripomienky k ISO/CD 9308-1 Kvalita vody. Detekcia a stanovenie počtu *E. coli* a koliformných baktérií. Časť 1 – Metóda membránovej filtrácie pre vody s nízkou koncentráciou sprievodnej bakteriálnej mikroflóry (november 2010)
- Pripomienky k ISO 5667-11 Kvalita vody. Odber vzoriek. Časť 11: Pokyny na odber vzoriek podzemných vôd.

Nitriansky kraj

- Pripomienkovanie revízií noriem ISO 17 994, ISO 9308-1 a ISO 9308-2.

6. METODICKÁ A KONZULTAČNÁ ČINNOSŤ

ÚVZ SR - NRC pre MŽP a NRC pre legionely v ŽP

- konzultačný deň NRC pre vedúcich pracovníkov MŽP v RÚVZ v SR (8.6.2010)

- porada hlavnej odborníčky HH pre MŽP (9.11.2010)
- exkurzia s výkladom pre študentov 1. ročníka Strednej chemickej školy v Bratislave (marec 2010 – 1 deň)
- exkurzia s výkladom a praktickými ukázkami v laboratóriu pre študentov 4. ročníka FCHPT v Bratislave (marec 2010 – 1 deň)
- odborná prax pre štyri študentky 4. ročníka FCHPT (jún 2010 – 3 týždne)
- metodický materiál: Zadanie medzilaboratórných porovnávacích testov MŽP-MP-17 a 18/2010

NRC pre *Vibrionaceae*

- odborná stáž pracovníčky SPŠCH v Bratislave (10-13.5.2010)
- poradný zbor hlavnej odborníčky pre MŽP - aktuálna problematika baktérií čeľade *Vibrionaceae* (9.11.2010)
- v súvislosti s epidemickým výskytom cholery na Haiti bolo vypracované pre HH SR metodické usmernenie „Mikrobiologická diagnostika cholery“, ktoré bolo zaslané všetkým RÚVZ SR (18.11.2010)
- odborná-metodická konzultácia v problematike diagnostiky vibrií – RNDr. M. Seman, CSc. – Prírodovedecká fakulta Bratislava, Ústav molekulárnej biológie (1.12.2010)

Banskobystrický kraj

- vedúca MŽP pracovala ako školiteľ bakalárskej diplomovej práce „Kvalita vody bazénov vo vybraných lokalitách“ študentky 3.ročníka Fakulty prírodných vied –odbor biológia Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre

Košický kraj

- odborná stáž VŠ pracovníčky Vojenskej nemocnice Ružomberok, odbor hygieny, epidemiológie, veterinárneho zabezpečenia a laboratórnej diagnostiky
- v súlade s plnením programu špecializačného štúdia v odbore všeobecný lekár absolvovali štyri pracovníčky stáž na odbore MŽP

Nitriansky kraj

- poskytovanie odborných konzultácií učiteľom a študentom SPŠP v Nitre, Spojenej strednej školy so zameraním na biotechnológie v potravinárstve v Partizánskom, poslucháčom SPU v Nitre Fakulta biotechnológie a potravinárstva
 - dvojdná odborná stáž dvoch študentiek SSŠ v Partizánskom - študentská vedecká činnosť v oblasti potravinárskej mikrobiológie
 - stáž pre štyroch študentov z Fakulty biotechnológie a potravinárstva, katedry hygieny a bezpečnosti potravín spojená s konzultáciami, ktoré súviseli s témami ich diplomových prác
 - dvojtýždňová odborná prax dvoch študentiek SPŠP v Nitre
 - príprava oponentského posudku a účasť na oponentskom konaní pri záverečnej oponentúre projektu „Vypracovanie obsahovej štruktúry druhého a tretieho stupňa vzdelávania v študijnom programe Bezpečnosť a kontrola potravín a tvorba moderných didaktických prostriedkov“ na SPU v Nitre
 - vedúca MŽP bola členkou oponentskej rady pri záverečnej oponentúre projektu „Inovácia učebných osnov predmetu Ekológia mikroorganizmov a jeho integrácia do študijných programov v II. A III. stupni VŠ štúdia“
 - vedúca MŽP získala Osvedčenie posudzovateľa SNAS a bola schválená do funkcie posudzovateľa SNAS pre oblasť akreditácie laboratórií

Prešovský kraj

RÚVZ Poprad

- odborná stáž VŠ pracovníka Úradu hlavného lekára Ružomberok, odbor hygieny, epidemiológie, veterinárneho zabezpečenia a laboratórnej diagnostiky

Trenčiansky kraj

RÚVZ Trenčín

- odborná prax študentov Strednej zdravotníckej školy v Trenčíne a študentov Fakulty zdravotníctva Trenčianskej Univerzity Alexandra Dubčeka
- odborná stáž zamestnanca armády SR – zaškolenie pracovníka v oblasti klasickej mikrobiológie a biológie vôd, potravín, sterov z prostredia a vyšetovania biologickej účinnosti sterilizačných prístrojov

Trnavský kraj

- praktická výučba študentov Fakulty verejného zdravotníctva Trnavskej Univerzity a študentov Strednej zdravotníckej školy v Trnave

Žilinský kraj

- vedúca MŽP
 - národný expert na medzinárodnom audite FVO EC v Poľsku, 6.-15.9.2010 (auditor laboratórií – Poznaň, Gdaňsk, Waršava)
 - školiteľ špecialista záverečnej práce bakalárskeho štúdia študentky vysokej školy a vypracovanie posudku bakalárskej práce (Andrea Rybárová: Kvalita kozmetických výrobkov a jej vplyv na človeka, Trnavská Univerzita)
 - odborný konzultant študentov gymnázia pri príprave SVOČ
- pracovníčky MŽP z poverenia Krajského školského úradu v Žiline boli členkami krajskej komisie chemickej olympiády žiakov základných a stredných škôl
- odborné konzultácie, jednodenné stáže spojené s ukázkou práce a praktickým výkonom činností pri mikrobiologickom skúšaní – určené študentom zdravotníckych oborov a lekárom pred špecializáciou- priebežne počas celého roka
- odborná stáž pre VŠ pracovníčku Vojenskej nemocnice Ružomberok, odboru hygieny, epidemiológie, veterinárneho zabezpečenia a laboratórnej diagnostiky

7. MEDZILABORATÓRNE TESTY

NRC pre MŽP zorganizovalo pre pracoviská MŽP v úradoch verejného zdravotníctva v SR medzilaboratórne porovnávacie testy:

- MŽP-MP-17/2010 podľa STN EN ISO 6579 Mikrobiológia potravín a krmív. Horizontálna metóda na dôkaz baktérií rodu *Salmonella*. MPS sa zúčastnilo 11 pracovísk ÚVZ SR a RÚVZ so 100 % úspešnosťou.
- MŽP-MP- 18/2010 identifikácia baktérií *Listeria monocytogenes*. Pri identifikácii *Listeria monocytogenes* bolo potrebné použiť identifikačné testy predpísané normou pre dôkaz týchto baktérií podľa STN EN ISO 112-59 alebo aj iné komerčne dostupné testy. V prípade nepotvrdenia baktérií rodu *Listeria monocytogenes* bolo treba vykonať identifikáciu prítomného bakteriálneho druhu. MPS sa zúčastnilo 12 pracovísk ÚVZ SR a RÚVZ so 100 % úspešnosťou.

Laboratóriá MŽP sa zúčastnili v roku 2010 nasledovných **medzilaboratórnych** porovnávacích testov:

ÚVZ SR - NRC pre MŽP a NRC pre legionely v ŽP

- Proficiency Trial on *Listeria monocytogenes* „Convention Serotyping“, „Molecular serotyping“. EU Reference Laboratory for LMO, Maisons-Alfort, FR, 22.2.2010 (9 ukazovateľov)
- MPS-MBR-04/2010, Mikrobiologický rozbor vôd. VÚVH, Bratislava, 28.4.2010 (4 ukazovatele)

- Interlaboratory study on VTEC identification and typing. EU Reference Laboratory for E.coli, Istituto Superiore di Sanita, Roma, IT, 10.5.2010 (8 ukazovateľov)
- Interlaboratory study on detection VTEC non-O157 in food. EU Reference Laboratory for E.coli, Istituto Superiore di Sanita, Roma, IT, 10.5.2010 (8 ukazovateľov)
- MŽP-MP-17/2010, Stanovenie baktérií rodu *Salmonella* v potravinách. ÚVZ SR, Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)
- MŽP-MP-18/2010, Identifikácia baktérií *Listeria monocytogenes*. ÚVZ SR, Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)
- Proficiency Testing Trial on *Staphylococcus aureus* genes detection by PCR. EU Reference Laboratory for CPS, Maisons-Alfort, 13.7.2010 (11 ukazovateľ)
- Interlaboratory Trials on detection *Listeria monocytogenes* in powderet infant food formula. EU Reference Laboratory for LMO, Maisons-Alfort, FR, 18.10.2010 (1 ukazovateľ)
- Stanovenie kvasiniek a plesní v potravinách podľa STN ISO 21527-1,2. ŠVPÚ, Bratislava, 16.11.2010 (2 ukazovatele)
- Legionella vo vodách EQA schéma-HPA. EWGLI, Health Protection Agency London UK, 20.10.2010 (1 ukazovateľ)

Banskobystrický kraj

- MŽP-MP-17/2010 Stanovenie baktérií rodu *Salmonella* podľa STN EN ISO 6579. ÚVZ SR, Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)
- MŽP-MP-18/2010, Identifikácia baktérií *Listeria monocytogenes*. ÚVZ SR, Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)

Bratislavský kraj

- MPS-HBR-4/2010, „Hydrobiologický rozbor“ pitnej vody. VÚVH Bratislava, 13.4.2010 (5 ukazovateľov)
- MPS-MBR-4/2010, Mikrobiologický rozbor vôd. VÚVH Bratislava, 27.4.2010 (5 ukazovateľov)
- MŽP-MP-17/2010 Stanovenie baktérií rodu *Salmonella* podľa STN EN ISO 6579. ÚVZ SR, Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)
- MŽP-MP-18/2010, Identifikácia baktérií *Listeria monocytogenes*. ÚVZ SR, Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)

Košický kraj

- MPS-MBR- 4/2010 Mikrobiologický rozbor vôd. VÚVH Bratislava, 27.4.2010 (1 ukazovateľ)
- MŽP-MP-17/2010 Stanovenie baktérií rodu *Salmonella* v potravinách. ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)
- MŽP-MP-18/2010 Identifikácia baktérií *Listeria monocytogenes*. ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)

Nitriansky kraj

- MPS-MBR- 4/2010 Mikrobiologický rozbor vôd. VÚVH Bratislava, 27.4.2010 (2 ukazovatele)
- MŽP-MP-17/2010 Stanovenie baktérií rodu *Salmonella* v potravinách. ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)
- MŽP-MP-18/2010 Identifikácia baktérií *Listeria monocytogenes*. ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)
- Stanovenie kvasiniek a plesní v potravinách podľa STN ISO 21527-1,2. ŠVPÚ, Bratislava, 16.11.2010 (2 ukazovatele)

Prešovský kraj

RÚVZ Prešov,

- MPS-MBR-4/2010 Mikrobiologický rozbor vôd. VÚVH Bratislava, 27.4.2010 (7 ukazovateľov)
- MŽP-MP-17/2010 Stanovenie baktérií rodu *Salmonella* v potravinách. ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)
- MŽP-MP-18/2010 Identifikácia baktérií *Listeria monocytogenes*. ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)

RÚVZ Poprad

- MPS-MBR-4/2010 Mikrobiologický rozbor vôd. VÚVH Bratislava, 27.4.2010 (8 ukazovateľov)
- MŽP-MP-17/2010 Stanovenie baktérií rodu *Salmonella* v potravinách. ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)
- MŽP-MP-18/2010 Identifikácia baktérií *Listeria monocytogenes*. ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)
- Stanovenie kvasiniek a plesní v potravinách podľa STN ISO 21527-1,2. ŠVPÚ, Bratislava, 16.11.2010 (2 ukazovatele)

Trenčiansky kraj

RÚVZ Trenčín

- MPS-MBR-4/2010 Mikrobiologický rozbor vôd. VÚVH Bratislava, 27.4.2010 (4 ukazovatele)
- MŽP-MP-17/2010 Stanovenie baktérií rodu *Salmonella* v potravinách. ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)
 - MŽP-MP-18/2010 Identifikácia baktérií *Listeria monocytogenes*. ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)

RÚVZ Prievidza

- MPS-HBR-4/2010, „Hydrobiologický rozbor“. VÚVH Bratislava, 13.4.2010 (7 ukazovateľov)
- MPS-MBR-4/2010 Mikrobiologický rozbor vôd. VÚVH Bratislava, 27.4.2010 (6 ukazovateľov)
- MŽP-MP-17/2010 Stanovenie baktérií rodu *Salmonella* v potravinách. ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)
- MŽP-MP-18/2010 Identifikácia baktérií *Listeria monocytogenes*. ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)

Trnavský kraj

- MŽP-MP-17/2010 Stanovenie baktérií rodu *Salmonella* v potravinách. ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)
- MŽP-MP-18/2010 Identifikácia baktérií *Listeria monocytogenes*. ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)

Žilinský kraj

- Mikrobiologický rozbor mlieka, MILCOM a.s.- Výskumný ústav mliekarenský, Praha, CZ, 4.2010(3 ukazovatele)
- MPS-MBR-4/2010 Mikrobiologický rozbor vôd, VÚVH Bratislava, 27.4.2010 (4 ukazovatele)
- MŽP-MP-17/2010 Stanovenie baktérií rodu *Salmonella* v potravinách. ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)
- MŽP-MP-18/2010 Identifikácia baktérií *Listeria monocytogenes*. ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)

NRC pre *Vibrionaceae*

- MŽP-MP-18/2010 Identifikácia baktérií z čeľade Vibrionaceae, ÚVZ SR Bratislava, 8.6.2010 (1 ukazovateľ)

Tabuľka č. 3: Prehľad mikrobiologických výkonov pri vyšetrení zložiek životného prostredia na pracoviskách MŽP v SR v roku 2010

Kraj		Druh analyzovaného materiálu								
		voda	ovzdušie	potraviny	PBP	dekontaminácia prostredia, skúšky sterility	vzorky zabezpečenia kvality meraní	iné	spolu	
Banskobystrický	Počet	vzoriek	2408	1072	2123	0	8825	4596	338	19357
		ukazovat.	12766	1072	10517	0	9480	4725	674	39229
		analýz	59642	1076	67390	0	38292	10250	1362	178007
Bratislava hl.m.	Počet	vzoriek	1565	59	1207	77	6157	333	80	9478
		ukazovat.	7318	118	5158	311	6380	1335	240	20860
		analýz	11423	820	18710	906	17021	1615	820	51315
Košícký	Počet	vzoriek	2198	121	2296	0	5354	4696	570	15235
		ukazovat.	11486	254	11756	0	7048	4696	1048	36288
		analýz	17683	610	45898	0	26843	24867	3739	119640
Nitriansky	Počet	vzoriek	2663	597	3289	611	7884	1396	311	16751
		ukazovat.	12993	1683	16445	3055	8596	1570	742	45084
		analýz	20580	1709	32890	6110	22897	2792	991	87969
Prešovský	Počet	vzoriek	3880	19	4789	330	14581	8113	238	31950
		ukazovat.	18682	52	16318	3113	12982	10534	484	72265
		analýz	40696	62	101139	11454	72148	26483	1629	253611
Trenčiansky	Počet	vzoriek	2538	76	2926	37	7056	1240	1082	14955
		ukazovat.	13678	104	11750	110	12537	4185	696	43060
		analýz	21720	147	51453	521	29245	8542	1569	113197
Trnavský	Počet	vzoriek	1549	55	4959	98	3178	585	6385	16809
		ukazovat.	7771	55	14640	676	3769	3213	19721	49845
		analýz	10873	55	45244	1296	10600	5453	21931	95452
ÚVZ SR	Počet	vzoriek	440	54	178	1	1289	57	460	2422
		ukazovat.	2205	151	882	7	1605	64	1865	6477
		analýz	8698	497	3124	19	4230	704	8270	25542
Žilinský	Počet	vzoriek	1932	93	2270	76	9109	4300	2660	20440
		ukazovat.	9743	372	11350	380	12311	5590	6873	46619
		analýz	19486	744	52210	1748	54826	18920	6873	154807

Tabuľka č. 4: **Prehľad o druhoch a počte vôd vyšetrených na pracoviskách MŽP v SR v roku 2010**

Kraj/RÚVZ		Druh analyzovaného materiálu											
		vodo- vody	studne	pra- mene	vrty	technol.	nádrže	štrko- viská	bazény		iné	spolu	
									term.	neterm.			
Banskobystrický	Počet	vzoriek	1332	476	133	16	15	50	50	50	286	0	2408
		ukazovat.	7303	2383	665	80	90	166	191	295	1593	0	12766
		analýz	20680	22397	2799	212	212	3526	3337	1453	5026	0	59642
Bratislava hl.m.	Počet	vzoriek	759	178	0	0	0	0	119	0	509	80	1645
		ukazovat.	3502	803	0	0	0	0	385	0	2628	240	7558
		analýz	4667	1341	0	0	0	0	746	0	4669	820	12243
Košícký	Počet	vzoriek	1092	555	10	10	0	112	0	0	417	2	2198
		ukazovat.	5578	2900	54	56	0	413	0	0	2483	2	11486
		analýz	8304	4266	82	84	0	985	0	0	3947	15	17683
Nitriansky	Počet	vzoriek	1252	475	23	0	9	21	23	202	527	131	2663
		ukazovat.	6360	2400	115	0	45	105	115	1248	3162	393	12993
		analýz	8904	3360	161	0	117	273	299	2020	5270	524	20580
RÚVZ Prešov	Počet	vzoriek	858	686	78	0	0	74	0	0	284	255	2235
		ukazovat.	4290	3430	390	0	0	296	0	0	1704	819	10929
		analýz	7104	6502	642	0	0	1411	0	0	4483	1857	21999
RÚVZ Poprad	Počet	vzoriek	556	649	86	4	0	13	0	109	161	67	1645
		ukazovat.	2660	2452	425	20	0	65	0	803	1127	201	7753
		analýz	4223	7319	858	30	0	464	0	2295	2956	552	18697
RÚVZ Trenčín	Počet	vzoriek	843	227	21	7	3	3	27	34	324	242	1731
		ukazovat.	3785	1006	110	35	10	18	87	293	1928	1405	8677
		analýz	4678	1395	150	45	16	12	228	485	2528	2136	11673
RÚVZ Prievidza	Počet	vzoriek	418	98	14	0	0	8	0	155	112	2	807
		ukazovat.	2468	572	64	0	0	32	0	1073	784	8	5001
		analýz	3932	947	129	0	0	107	0	2893	2012	27	10047
Trnavský	Počet	vzoriek	1083	185	0	0	0	46	0	43	192	220	1769
		ukazovat.	5415	925	0	0	0	152	0	260	1019	1146	8917
		analýz	7603	1306	0	0	0	196	0	360	1408	1572	12445
ÚVZ SR	Počet	vzoriek	146	120	0	79	27	0	29	0	3	36	440
		ukazovat.	712	572	0	688	27	0	141	0	13	52	2205
		analýz	2136	1759	0	2555	869	0	592	0	67	720	8698
Žilinský	Počet	vzoriek	968	240	287	16	0	6	0	78	226	111	1932
		ukazovat.	4840	1200	1435	80	0	30	0	468	1356	334	9743
		analýz	9680	2400	2870	160	0	60	0	936	2712	668	19486

Tabuľka č. 5: Prehľad o druhoch a počte vyšetrených vzoriek potravín, kozmetiky a predmetov bežného používania na pracoviskách MŽP v SR v roku 2010

č.	Druh potraviny	Počet		
		počet vzoriek	počet ukazovateľov	počet analýz
1	Syry a bryndza	106	453	1941
2	Ostatné mliečne výrobky	119	358	2268
3	Vajcia a výr. z vajec	115	295	1729
4	Mäso a výr. z mäsa	51	142	618
5	Ryby a morské živoč.	279	1210	4707
6	Tuky a oleje	8	20	81
7	Polievky, bujóny, omáčky	59	245	1073
8	Cereálie a pekárske výrobky	266	979	3525
9	Ovocie a zelenina	175	553	1745
10	Byliny a koreniny	124	336	1236
11	Nealkoholické nápoje	50	98	386
12	Víno a alkohol. nápoje	15	75	150
13	Zmrzlina a mraz.dezerty	4883	21231	80785
14	Kakao, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem bylenných)	263	787	4003
15	Ovocné a bylenné čaje	517	1927	9798
16	Pokrm pre spoločné stravovanie	3142	14411	50723
17	Polotovary	43	149	727
18	Detská a dojčenská výživa	642	3244	14896
19	Výživové doplnky	446	1396	6264
20	Prídavné látky (aditíva)	129	647	1835
21	Lahôdkárske výrobky	5852	25371	117072
22	Cukrárske výrobky	5349	23914	92102
23	Cukrovinky	12	60	211
24	Minerálne, pramenité a balené vody	792	5273	12588
25	Materské mlieko	605	2184	9874
	SPOLU	24 042	105 358	420 337
26	PBP	1 230	7 652	22 054
27	Kozmetika	319	1790	8783
28	Ostatné	807	3231	11256
	SPOLU	2356	12673	42093

Tabuľka č. 6: Prehľad o vyšetreniach účinnosti sterilizácie, dezinfekcie pomôcok a prostredia vyšetrených na pracoviskách MŽP v SR v roku 2010

Kraj/RÚVZ		Sanitárne mikrobiolog. testy	Kontrola sterilizač. prístrojov	Zisťovanie účinnosti dezinf.roztokov	Kontrola sterility predmetov	Ovzdušie	Iný materiál	Spolu	
Banskobystrický	Počet	vzoriek	4640	3525	0	655	1072	338	10230
		ukazovat.	4640	3525	0	1310	1072	674	11221
		analýz	23443	7112	0	7732	1096	1362	40745
Bratislava hl.m.	Počet	vzoriek	1427	4156	0	507	59	0	6157
		ukazovat.	1599	4156	0	507	118	0	6380
		analýz	10677	4280	0	1244	820	0	17021
Košícký	Počet	vzoriek	2771	1340	26	1217	121	0	5475
		ukazovat.	2771	1340	104	2833	254	0	7302
		analýz	15779	4749	202	6113	610	0	27453
Nitriansky	Počet	vzoriek	3586	3566	80	652	597	311	8792
		ukazovat.	3586	3566	160	1284	1683	742	11573
		analýz	17474	3596	518	1309	1709	991	26525
RÚVZ Prešov	Počet	vzoriek	3574	3617	63	592	5	0	7851
		ukazovat.	3574	3617	252	1184	10	0	8637
		analýz	21753	3767	577	3708	20	0	29825
RÚVZ Poprad	Počet	vzoriek	3499	2302	56	848	14	30	6749
		ukazovat.	3499	2302	168	1696	42	30	7737
		analýz	35476	2426	993	3418	42	30	42385
RÚVZ Trenčín	Počet	vzoriek	927	2644	3	2228	28	166	5996
		ukazovat.	2781	2644	12	7328	84	332	13181
		analýz	3481	2664	12	21246	84	963	28450
RÚVZ Prievidza	Počet	vzoriek	923	795	0	466	0	0	2184
		ukazovat.	1304	795	0	466	0	0	2565
		analýz	4021	802	0	512	0	0	5335
Trnavský	Počet	vzoriek	2093	849	0	236	55	86	3319
		ukazovat.	6350	862	0	708	55	138	8113
		analýz	8400	964	0	1652	55	309	11380
ÚVZ SR	Počet	vzoriek	0	224	0	0	54	51	329
		ukazovat.	0	224	0	0	151	165	540
		analýz	0	448	0	0	497	530	1475
Žilinský	Počet	vzoriek	7508	2077	12	1601	93	571	11862
		ukazovat.	7508	2077	48	4803	372	4748	19556
		analýz	42018	4154	96	12808	744	4748	64568

Tabuľka č. 7: Prehľad významných bakteriálnych kmeňov izolovaných z vodného prostredia a ovzdušia na pracoviskách MŽP v SR v roku 2010

Názov	RÚVZ											
	Banská Bystrica	Bratislava hl.mesto	Košice	Nitra	Poprad	Prešov	Prievidza	Trenčín	Trnava	Žilina	ÚVZ SR	Spolu
<i>Salmonella</i>	1	1	1	0	1	0	0	2	0	1	1	7
<i>Legionella</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	28	30
<i>E. coli</i>	511	117	248	48	358	254	111	48	121	185	185	2186
<i>Enterobacter</i>	5	1	176	102	46	138	176	6	37	12	117	816
<i>Citrobacter</i>	1	91	260	77	126	174	59	1	9	62	115	975
<i>Klebsiella</i>	1	1	3	25	139	94	7	6	0	7	18	301
<i>Proteus</i>	8	0	19	4	0	7	9	0	2	5	38	92
<i>Hafnia</i>	0	0	14	0	0	23	1	0	0	2	2	42
<i>Serratia</i>	6	0	0	0	0	7	1	0	0	0	0	14
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	64	46	17	18	18	24	124	39	8	76	141	575
<i>Aeromonas</i>	0	0	23	6	5	17	0	1	0	0	56	108
<i>Clostridium perfringes</i>	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	6
<i>Bacillus cereus</i>	66	0	0	0	0	0	1	0	0	19	88	174
<i>Pseudomonas</i>	112	0	55	32	11	63	67	0	0	26	223	589
<i>Acinetobacter</i>	5	1	64	0	15	0	1	0	0	31	0	117
<i>Staphylococcus aureus</i>	56	6	0	10	3	16	47	8	0	0	2	148

Tabuľka č. 8: Prehľad významných bakteriálnych kmeňov izolovaných zo vzoriek potravín, kozmetiky a predmetov bežného používania na pracoviskách MŽP v SR v SR v roku 2010

Názov	RÚVZ											
	Banská Bystrica	Bratislava hl.mesto	Košice	Nitra	Poprad	Prešov	Prievidza	Trenčín	Trnava	Žilina	ÚVZ SR	Spolu
<i>Salmonella</i>	1	4	7	5	7	6	2	7	2	2	0	43
<i>Shigella</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
<i>E. coli</i>	1997	17	272	421	52	12	53	887	322	1524		5557
<i>Enterobacter</i>	8	9	964	535	159	53	371	1403	15	22	28	3567
<i>Citrobacter</i>	41	113	326	39	162	235	23	345	33	251	2	1570
<i>Klebsiella</i>	13	2	48	56	289	61	37	24	4	58	1	593
<i>Proteus</i>	21	4	117	19	6	12	3	60	6	6	1	255
<i>Hafnia</i>	0	0	16	1	0	0	0	0	0	0	0	17
<i>Serratia</i>	2	0	0	0	9	1	0	2	0	2	0	16
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	18	29	40	49	0	2	1	27	10	7	4	187
<i>Listeria monocytogenes</i>	10	0	8	6	3	1	0	0	0	0	0	28
<i>Listeria</i>	0	0	0	8	0	1	0	1	0	0	0	10
<i>Aeromonas</i>	0	7	1	14	0	8	0	0	0	0	1	31
<i>Clostridium perfringes</i>	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	4
<i>Bacillus cereus</i>	37	8	57	21	166	33	60	14	8	367	23	794
<i>Staphylococcus aureus</i>	8	17	7	16	18	56	5	14	1	2	24	168
stafylokokový toxín	0	0	2	3	0	9	0	0	0	2	0	16

Dátum spracovania	Názov vzorky	Epidemiologická súvislosť/ ŠZD	Výsledok identifikácie	
			sérotyp	číslo fágotypu
28.1.2010	voda z akvária – korytnačka	epidemiologická súvislosť-dieťa	S. Hvitvingfoss	-
2.2.2010	voda z akvária	rodinné ochorenie	S.Pomona	-
2.2.2010	krmivo pre korytnačky	rodinné ochorenie	S.Muenchen	-
4.2.2010	odpadová voda	ŠZD	S. Goldcoast	-
11.2.2010	voda z akvária	epidemiologická súvislosť	S.Poona	-
12.2.2010	voda z akvária	epidemiologická súvislosť	S. Minnesota	-
5.3.2010	bylinný čaj repíkový	ŠZD	S. Infantis	-
5.3.2010	bylinný čaj repíkový	ŠZD	S. Infantis	-
5.3.2010	bylinný čaj repíkový	ŠZD	S. Infantis	-
5.3.2010	bylinný čaj repíkový	ŠZD	S. Infantis	-
5.3.2010	bylinný čaj repíkový	ŠZD	S. Infantis	-
9.3.2010	bylinný čaj prečisťujúci	ŠZD	S. Agona	-
16.3.2010	bylinný čaj prečisťujúci	ŠZD	S.Enterica subsp. Salamae II.	-
25.3.2010	prečisťujúci bylinný čaj	hlásenie vo výstraž. systéme	S. London	-
15.4.2010	domáca klobása	epidemiologická súvislosť	S. Derby	-
22.4.2010	grilážky	ŠZD	S. Enteritidis	atipické lytické reakcie
6.5.2010	vývar s lievankou	epidemiologická súvislosť	S. Infantis	-
10.5.2010	piesok z pieskoviska	ŠZD	S. Infantis	-
25.5.2010	šamróny	ŠZD	S. Enteritidis	-
3.6.2010	domáci zákusok č. 2	epidemiologická súvislosť	S. Enteritidis	-
3.6.2010	domáci zákusok č. 3	epidemiologická súvislosť	S. Enteritidis	-
7.6.2010	voda z akvária vodných korytnačiek	ochorenie v rodine	S. Minnesota	-
7.6.2010	domáce vajcia	ochorenie	S. Enteritidis	PT 8
10.6.2010	piesok z pieskoviska	ŠZD	S. Telhashomer	-
15.6.2010	vajcia	epidemiologická súvislosť	S. Enteritidis	-
15.6.2010	vajcia	epidemiologická súvislosť	S. Enteritidis	-
17.6.2010	kokosová roláda	ŠZD	S. Enteritidis	8
17.6.2010	punčový rez	ŠZD	S. Enteritidis	8
17.6.2010	čokoládový veterník	ŠZD	S. Enteritidis	8
17.6.2010	bazénová voda	ŠZD	S. Arizona	-
23.6.2010	cestoviny	epidemiologická súvislosť	S. Enteritidis	8
14.7.2010	piesok detského pieskoviska	ŠZD	S. Infantis	-
21.7.2010	švajčiarsky šalát	ochorenie	S. Enteritidis	PT 2
27.7.2010	piesok z detského pieskoviska Senec	ŠZD	S. Enteritidis	8
27.7.2010	piesok z detského pieskoviska Senec	ŠZD	S. Schwarzengrund	-
11.8.2010	kuracie rizoto s ananásom	epidemiologická súvislosť	S. Enteritidis	8
18.8.2010	bylinný čaj Kašeľ a priedušky	ŠZD	S. Typhimurium	-
24.8.2010	domáce vajcia (škrupiny)	ochorenie	S. Enteritidis	PT 8
24.8.2010	domáce vajcia (obsah + škrupiny)	ochorenie	S. Enteritidis	PT 8
25.8.2010	bylinný čaj Kašeľ a priedušky	depistáž	S. Typhimurium	-
26.8.2010	bylinný čaj Kašeľ a priedušky	depistáž	S. Typhimurium	-
27.8.2010	bylinný čaj Kašeľ a priedušky	depistáž	S. Typhimurium	-
27.8.2010	bylinný čaj kašeľ a priedušky č.1	ŠZD	S. Typhimurium	DT208
27.8.2010	bylinný čaj kašeľ a priedušky č.2	ŠZD	S. Typhimurium	DT208
27.8.2010	bylinný čaj kašeľ a priedušky č.3	ŠZD	S. Typhimurium	DT208
27.8.2010	bylinný čaj kašeľ a priedušky č.4	ŠZD	S. Typhimurium	DT208
27.8.2010	bylinný čaj kašeľ a priedušky č.5	ŠZD	S. Typhimurium	DT208
28.8.2010	bylinný čaj Kašeľ a priedušky	depistáž	S. Typhimurium	-
29.8.2010	bylinný čaj Kašeľ a priedušky	depistáž	S. Typhimurium	-
30.8.2010	bylinný čaj Kašeľ a priedušky	depistáž	S. Typhimurium	-
3.9.2010	vajcia	epidemiologická súvislosť	S. Enteritidis	8
3.9.2010	vajcia	epidemiologická súvislosť	S. Enteritidis	8
6.9.2010	domáce vajcia (obsah + škrupiny)	ochorenie	S. Enteritidis	PT 9
6.9.2010	domáce vajcia	ochorenie	S. Enteritidis	PT 11
21.10.2010	voda z terária pre korytnačky	ochorenie	S. Poona	-
25.11.2010	punčovo-orechový oblúček	ŠZD	S. Enteritidis	-

Tabuľka č. 9: Prehľad výskytu a identifikácie salmonel vo vzorkách potravín a životného prostredia na pracoviskách MŽP v SR v roku 2010

Tabuľka č. 10: Prehľad vybraných ukazovateľov vyšetrených pre potreby komunitných referenčných centier na pracoviskách MŽP v SR v roku 2010

Ukazovateľ	počet vzoriek potravín		počet vzoriek vôd		počet vzoriek prostredia	
	vyšetrených	pozitívnych	vyšetrených	pozitívnych	vyšetrených	pozitívnych
<i>Salmonella</i>	16199	43	4198	7	10436	6
<i>Listeria monocytogenes</i>	4125	28	0	0	15	0
<i>Escherichia coli</i>	4934	1262	18705	1918	29797	1262
<i>Escherichia coli</i> O 157	5	0	0	0	0	0
CPS	14173	139	3854	69	21313	274
stafylokokový enterotoxín-potraviny	80	16	6	2	31	17
stafylokokový enterotoxín - materské mlieko	151	11	0	0	0	0
<i>Campylobacter</i>	600	0	0	0	0	0

Tabuľka č. 11: Prehľad izolácií *Enterobacter sakazakii* v sušenej mliečnej detskej výžive na pracoviskách MŽP v SR v roku 2010

Ukazovateľ	počet vzoriek detskej mliečnej výživy počiatočnej		počet vzoriek detskej mliečnej výživy následnej	
	vyšetrených	pozitívnych	vyšetrených	pozitívnych
<i>Cronobacter spp.</i>	135	0	285	3

CHEMICKÉ ANALÝZY

1. Organizácia a personál

Názov úradu	Názov organizačnej jednotky	Vedúci organizačnej jednotky	Počet a skladba pracovníkov CHA	NRC
ÚVZ SR	Odbor objektivizácie faktorov životných podmienok	RNDr. Mária Horecká, CSc.	21 pracovníkov: 14 VŠ, 7 SŠ	NRC pre rezíduá pesticídov NRC pre expozičné testy xenobiotík
RÚVZ Bratislava hl. m. SR	Odbor hygienických laboratórií	RNDr. Eva Kraľovičová, CSc.	24 pracovníkov: 8 VŠ, 15 ÚSO, 1 PZP	-
RÚVZ BB	Odbor chemických analýz	Ing. Zuzana Vassányi	27 pracovníkov: 9 VŠ, 14 SZP, 4 NZP	-
RÚVZ KE	Odbor chemických analýz	doc. RNDr. Alexander Hudák, PhD.	27 pracovníkov: 10 VŠ, 14 SZP, 3 NZP	-
RUVZ NR	Odbor laboratórnych činností	Ing. Jarmila Dubajová	20 pracovníkov: 7 VŠ, 11 SZP, 2 NZP	NRC pre zdravotnú problematiku vláknitých prachov (2VŠ, 2 SZP)
RÚVZ PD	Odbor preventívneho pracovného lekárstva NRC pre PUB	MUDr. Jakubis, MPH	1 VŠ 0,5 SŠ	NRC pre problematiku uhoľných baní
RÚVZ PO	Odbor laboratórnych činností	Ing. Jana Dolinská	19 pracovníkov: 6 VŠ, 11 SZP, 2 NZP	-
RÚVZ PP	Špecializované laboratórium 1 chemických analýz	Ing. Rastislav Rosipal	10 pracovníkov: 3 VŠ, 5 SZP, 2 NZP	NRL pre materiály prichádzajúce do kontaktu s potravinami NRC pre mykológiu životného prostredia
RÚVZ TN	Laboratóriá RÚVZ Oddelenie chem. a fyzik. analýz ŽaPP	Ing. Magdaléna Kukučová	13 pracovníkov: 5 VŠ, 7 SZP, 1 NZP	
RÚVZ TT	Odbor objektivizácie a hodnotenia faktorov prostredia	Ing. Jiří Janošek	9 pracovníkov: 2 VŠ, 7 SZP	-
RÚVZ ZA	Odbor laboratórnych analýz	RNDr. Ľudmila Šošková	16 pracovníkov: 5 VŠ, 8 SZP, 1 dokumentačný pracovník, 2 NZP	-

2.1 Akreditácia

Názov úradu	Prvá akreditácia	Platnosť akreditácie do	Počet akreditovaných skúšok / ukazovatele						Počet akreditovaných odberov					
			Vody	Potraviny	Ovzdušie	Biologický materiál	Kozmetické výrobky	Spolu	Vody	potraviny	Ovzdušie	Biologický materiál	Kozmetické výrobky	Spolu
ÚVZ SR	1. 4. 2002	1. 6. 2013	53/ 136	58/ 175	6/6	8/ 13	-	125/ 324	1	-	2	-	-	3
RÚVZ BA hl. m. SR	02.12.2004	29.11.2011	4/4	5/ 11	6/ 18	1/6	7/ 27	23/66	-	-	5	-	-	5
RÚVZ BB	17.5.2004	21.5.2011	24/ 77	13/ 43	9/ 77	2/ 13	1/1	49/ 213	4	1	8	-	-	13
RÚVZ KE	5.6.2002	18.8.2013	14/ 30	11/ 16	8/ 13	1/ 2	-	33/ 61	-	-	7	1	-	8
RUVZ NR	2003	21.9.2014	20/ 31	17/ 25	7/ 24	-	-	44/ 80	-	-	5	-	-	5
RÚVZ PD	20.1.2005	21.1.2013	-	-	2	-	-	2	-	-	1	-	-	1
RÚVZ PO	12.12.2003	1.1.2015	19/ 33	20/ 53	9/ 19	2/8	-	50/ 113	-	-	1	-	-	1
RÚVZ PP	24.11.2002	26.11.2013	10/ 14	15/ 45	1/4	-	5/ 13	39/ 121	-	-	-	-	-	-
RÚVZ TN	17.5.2004	23.4.2011	24/ 29	12/ 17	3/9	5/6	-	44/ 61	1	1	3	5	-	10
RÚVZ TT	20.5.2004	14.8.2011	18/ 37	13/ 35	-	-	-	31/ 72	-	-	-	-	-	-
RÚVZ ZA	8.2.2002	9.3.2013	19/ 19	21/ 50	2/ 18	1/3	12/ 29	55/ 119	-	-	2	-	-	2

2.2 Neakreditované skúšky

Názov úradu	Neakreditované skúšky							Neakreditované odbery						
	Vody	Potraviny	Ovzdušie	Biologický materiál	Kozmetické výrobky	Iné	Spolu	Vody	Potraviny	Ovzdušie	Biologický materiál	Kozmetické výrobky	Iné	Spolu
ÚVZ SR	8	15	12	11	-	-	46	-	-	2	-	-	-	2
RÚVZ BA hl. m. SR	16	20	25	10	15	-	86	-	-	8	-	-	-	8
RÚVZ BB	15	9	7	12	3	3	49	-	-	5	-	-	-	5
RÚVZ KE	40	44	56	19	0	7	166	-	-	54	9	-	-	63
RUVZ NR	29	18	5	7	-	-	59	-	-	11	1	-	-	12
RÚVZ PD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
RÚVZ PO	27	30	12	1	6	-	76	-	-	1	-	-	-	1
RÚVZ PP	31	31	7	-	8	39	116	-	-	6	-	-	-	6
RÚVZ TN	22	23	8	2	4	2	61	3	-	7	2	1	1	14
RÚVZ TT	13	7	1	-	-	-	21	-	-	-	-	-	-	-
RÚVZ ZA	31	18	15	10	42	2	118	3	1	1	1	1	1	8

3. Laboratórna činnosť

a) podľa typu analyzovaných vzoriek

Názov úradu		Typ vzorky										
		Voda pitná	Voda na kúpanie	Minerálne vody	Potraviny	Materské mlieko	PBP	Kozmetika	Ovzdušie	Biologický	Iné	Spolu
ÚVZ SR	vzorky	321	31	59	204	76	5	6	14	412	4	1 132
	ukazovatele	1 978	145	909	3 933	720	23	18	15	799	4	8 544
	analýzy	4 067	296	1 820	11 215	148 7	50	40	24	1 449	8	20 456
RÚVZ	vzorky	807	598	66	239	-	-	257	657	248	126	2 998

BA hl. m. SR	ukazovateľe	10 375	2 651	660	754	-	-	1 171	1 696	995	637	18 939
	analýzy	21 900	5 108	1 650	1 424	-	-	2 618	13 086	2 541	1 278	49 605
RÚVZ BB	vzorky	2 012	359	100	1 229	5	-	-	372	91	48	4 216
	ukazovateľe	30 533	2 153	1 613	7 049	70	-	-	1 296	168	1 068	43 950
	analýzy	34 987	2 369	1 738	8 492	142	-	-	5 139	289	1 379	54 535
RÚVZ KE	vzorky	2 366	508	70	603	-	-	-	432	446	85	4 510
	ukazovateľe	26 311	3 358	1 373	2 264	-	-	-	1 007	969	645	35 927
	analýzy	42 234	4 416	2 474	7 128	-	-	-	2 156	1 870	845	61 123
RÚVZ NR	vzorky	1 665	661	74	780	-	-	-	311	27	151	3 669
	ukazovateľe	25 229	3 577	440	2 577	-	-	-	458	88	661	33 030
	analýzy	55 360	7 318	961	7 110	-	-	-	1 188	114	1 820	73 871
RÚVZ PD (NRC)	vzorky	-	-	-	-	-	-	-	72	96	-	168
	ukazovateľe	-	-	-	-	-	-	-	72	288	-	360
	analýzy	-	-	-	-	-	-	-	72	595	-	667
RÚVZ PO	vzorky	1 585	330	85	1 497	19	-	-	936	-	395	4 847
	ukazovateľe	19 988	2 091	1 246	4 816	133	-	-	1 452	-	4 369	34 095
	analýzy	29 982	3 137	1 669	13 203	228	-	-	2 095	-	6 464	56 878
RÚVZ PP	vzorky	1 389	281	34	838	-	1 665	144	696	-	85	5 132
	ukazovateľe	11 265	1 903	427	2 339	-	4 375	675	949	-	743	22 676
	analýzy	12 548	2 171	681	4 617	-	1744 4	1 579	1 026	-	977	41 043
RÚVZ TN	vzorky	1 626	553	141	617	-	-	-	235	44	86	3 302
	ukazovateľe	20 710	5 023	1 319	1 823	-	-	-	886	89	565	30415
	analýzy	21 107	7 346	1 760	4 055	-	-	-	314	198	1 130	35 910
RÚVZ TT	vzorky	1 466	205	128	1 046	-	-	-	6	-	20	2 871
	ukazovateľe	12 664	870	1 377	2 598	-	-	-	6	-	240	17 755
	analýzy	25 586	1 818	2 818	5 588	-	-	-	15	-	480	36 309
RÚVZ ZA	vzorky	1 759	309	141	785	-	-	150	511	60	31	3 746
	ukazovateľe	21 020	2 226	2 182	5 460	-	-	820	1 380	148	248	33 484
	analýzy	22 213	2 555	2 366	8 014	-	-	1 562	4 311	364	496	41 881

b) zabezpečenie kvality

Názov úradu		Typ vzorky								
		Vody	Potravin y	Materské mlieko	PBP	Kozmeti ka	Ovzdušie	Biologic ký	Iné	Spolu
ÚVZ SR	ukazovateľ	3 062	13 690	154	3	11	510	788	4	18 222
	analýzy	6 583	37 908	154	3	11	1 380	810	4	46 853
RÚVZ BA hl. m. SR	ukazovateľ	2 813	987	-	-	2 375	220	436	2206	9 037
	analýzy	4 539	1 332	-	-	2 414	818	2 045	2854	14 002
RÚVZ BB	ukazovateľ	4 840	1 427	45	-	-	560	351	502	7 725
	analýzy	61 154	1 533	115	-	-	629	354	609	9 394
RÚVZ KE	ukazovateľ	1 992	340	-	-	-	268	247	107	2 954
	analýzy	2 863	756	-	-	-	762	416	117	4 914
RÚVZ NR	ukazovateľ	751	487	-	-	-	83	20	-	1 341
	analýzy	1 445	3 045	-	-	-	157	26	-	4 673
RÚVZ PD(NRC)	ukazovateľ	-	-	-	-	-	-	26	-	26
	analýzy	-	-	-	-	-	-	38	-	38
RÚVZ PO	ukazovateľ	3 174	2 743	19	-	-	772	158	-	6 866
	analýzy	5 773	3 295	38	-	-	1 756	316	-	11 178
RÚVZ PP	ukazovateľ	1 451	450	-	770	71	23	-	1	2 766
	analýzy	1 968	1 882	-	2 955	263	135	-	1	7 204
RÚVZ TN	ukazovateľ	2 233	637	-	-	-	347	51	100	3 368
	analýzy	4 616	2 308	-	-	-	277	186	400	7 787
RÚVZ TT	ukazovateľ	2 210	1 089	-	-	-	3	-	-	3 302
	analýzy	3 181	1 305	-	-	-	3	-	-	4 489
RÚVZ ZA	ukazovateľ	3 122	1 262	-	-	610	920	15	99	6 028
	analýzy	8 793	1 693	-	-	914	1 637	45	141	13 223

c) medzilaboratórne porovnávacie skúšky

Názov úradu			Typ vzorky					Spolu
			Vody	Potraviny	Ovzdušie	Biologický materiál	Iné	
ÚVZ SR	počet testov	prihlásené	8	9	1	2	-	20
		nevyhodnotené	3	1	-	1	-	5
	počet ukazovateľov	prihlásené	45	79	5	14	-	143
		úspešné	26	33	5	12	-	76
		nevyhodnotené	18	44	-	2	-	64
BA hl. m. SR	počet testov	prihlásené	3	4	-	1	-	8
		nevyhodnotené	-	-	-	1	-	1
	počet ukazovateľov	prihlásené	19	20	-	1	-	40
		úspešné	17	18	-	-	-	35
		nevyhodnotené	-	-	-	1	-	1
RÚVZ BB	počet testov	prihlásené	9	4	3	1	1	18
		nevyhodnotené	-	-	-	1	1	2
	počet ukazovateľov	prihlásené	58	22	17	1	11	109
		úspešné	55	22	16	-	-	93
		nevyhodnotené	-	-	-	1	11	12
RÚVZ KE	počet testov	prihlásené	4	5	3	-	-	12
		nevyhodnotené	-	-	-	-	-	-
	počet ukazovateľov	prihlásené	28	19	15	-	-	62
		úspešné	28	19	15	-	-	62
		nevyhodnotené	-	-	-	-	-	
RÚVZ NR	počet testov	prihlásené	3	3	2	1	1	10
		nevyhodnotené	-	-	-	1	-	1
	počet ukazovateľov	prihlásené	25	19	10	1	1	56
		úspešné	25	18	10	-	1	54
		nevyhodnotené	-	-	-	1	-	1
RÚVZ PD	počet testov	prihlásené	1	-	-	-	-	1
		nevyhodnotené	-	-	-	-	-	-
	počet ukazovateľov	prihlásené	1	-	-	-	-	1
		úspešné	1	-	-	-	-	1
		nevyhodnotené	-	-	-	-	-	
RÚVZ PO	počet testov	prihlásené	3	5	2	-	-	10
		nevyhodnotené	-	-	-	-	-	-
	počet ukazovateľov	prihlásené	19	24	8	-	-	51
		úspešné	18	24	8	-	-	50

		nevyhodnotené	-	-	-	-	-	-
RÚVZ PP	počet testov	prihlásené	3	2	1	-	2	8
		nevyhodnotené	-	-	-	-	-	-
	počet ukazovateľov	prihlásené	20	10	1	-	16	47
		úspešné	19	10	1	-	16	46
		nevyhodnotené	-	-	-	-	-	-
RÚVZ TN	počet testov	prihlásené	3	3	1	1	-	8
		nevyhodnotené	-	-	-	1	-	1
	počet ukazovateľov	prihlásené	8	10	1	1	-	20
		úspešné	8	10	1	-	-	19
		nevyhodnotené	-	-	-	1	-	1
RÚVZ TT	počet testov	prihlásené	4	4	-	-	-	4
		nevyhodnotené	-	-	-	-	-	-
	počet ukazovateľov	prihlásené	9	22	-	-	-	31
		úspešné	9	20	-	-	-	29
		nevyhodnotené	-	2	-	-	2	
RÚVZ ZA	počet testov	prihlásené	3	3	-	1	-	7
		nevyhodnotené	-	-	-	1	-	1
	počet ukazovateľov	prihlásené	12	10	-	1	-	23
		úspešné	12	10	-	-	-	22
		nevyhodnotené	-	-	-	1	-	1

4. Nové analytické metódy

Názov úradu	Typ vzorky	Ukazovateľ	Druh metódy	Pôvod metódy
ÚVZ SR	Detská a dojčenská výživa	PESTICÍDY*	GC/MS/MS GC-ECD	Non fatty foods- QuEChERS – Mini-multiresiduemethodsfor pesticide residues employing acetonitrile extraction/partitioning and determinative analysis by GC/MS and LC/MS(MS)
		PESTICÍDY* pirimicarb, vinclozoline, spiroxamine, metacrifos, penconazole, cyprodinil, fludioxonil, flusilazole, kresoxim-methyl, propiconazole, tebuconazole, bifenthrin, cypermethrin, deltamethrin, permethrin, lambda-cyhalothrin, cyfluthrine, difenconazole, fluquiconazole, epoxiconazole, metribuzine, captan, folpet, diphenylamine, chlorpropham, propyzamide, tefluthrine, metalaxyl, paraoxon-methyl, parathion-methyl, desmethyl pirimicarb, tolclofos-methyl, tetraconazole, isofenphos-methyl, phenthoate, pendimethalin, chlorfenvinphos, prothiofos, chlorfenapyr, chlorobenzilate, ethion, oxadixyl, quinoxifen, resmethrin, bromopropylate, tetradifon, pyriproxifen, pyrazofos, pyridaben, fenvalerat, acrinathrine, boscalid, bupirimate, EPN,		

		triazophos, fenarimol, trifluralin, buprofezine, procymidone, dicloran, triadimenol, chlorothalonil, triadimefon, myclobutanil, pyrimethanil, dichlofluanide, methidathion, mepanipyrim, phosmet, fenhexamide, fenpropathrin, tolylfluanide, flutriafol, tau-fluvalinate, hexaconazole, dichlorvos , demeton-S-methyl , ethoprophos, fenitrothion , chlorpyrifos-methyl , chlorpyrifos, pirimiphos-methyl , profenofos, phosalone, pirimicarb, vinclozoline, propargite, cis-chlordan, trans-chlordan , oxychlordan, dicofol, endosulfan sulfate		
Detská a dojčenská výživa	PESTICÍDY*	LC/MS/MS optimalizované	Non fatty foods- QuEChERS – Mini-multiresiduemethodsfor pesticide residues employing acetonitrile extraction/partitioning and determinative analysis by GC/MS and LC/MS(MS)	
	PESTICÍDY* Acetamiprid, Azoxystrobin, Carbendazime, Cyproconazole, Dimethoate, Fenbuconazole, Fenpropimorph, Fenthion sulfone, Fenthion sulfoxide, Imazalil, Imidacloprid, Iprodione, Metconazole, Methiocarb, Methiocarb sulfone, Oxamyl Propargite, Thiabendazole, Thiocloprid, dimethoate-na konfirmáciu			
Voda	Acetnaftalén Antracén Fluorén Fenantrén Pyrén Chrysén Dibenzo(a,h) antracén	HPLC validované	STN EN ISO 17 993	
Moč	kotinín	HPLC	odborná literatúra	
RÚVZ hl. m. BA	Biologický materiál	orto-krezol	RP-HPLC	Benzene Derivatives, Suitable for Steam Distillation
	Kozmetika	chlórkrezol	HPLC	Wu T., Wang C., Wang X., Ma Q.: Simultaneous determination of 21 preservatives in cosme-tics by ultra performance liquid chromatography, International Journal of Cosmetic Science (2008), 30, 367 - 372
		chlórxylenol		
		triclosan		
Kozmetika	koenzým Q10	HPLC	Lunetta S., Li F., Roman M.: Determination of Coenzyme Q10 Content in Raw Materials and Dietary	

				Supplements by HPLC-UV Collaborative Study, JAOAC Int. 2008, 91(4): 702-408
RÚVZ BB	Vody	atrazín, simazín	GC/MS	Kováč J., Tekel J., Kurucová M.: Determination of herbicide residues in agricultural crops. Foods, soil and water by chronometric method. Z.Lebensm Unters Forsch (1987), 184, 96-100
	Potraviny	fosfáty	spektrofotometria	Davídek, J. a kol.: Laboratorní příručka analýzy potravin, str.142–143. SNTL Praha 1981.
	Nápoje	fosforečnany	IC	Aplikačný list - Dionex
	Pracovné ovzdušie	rezorcinol	GC/FID	OSHA PV 2053 Resorcinol. March 1994
	Biologický materiál-vlasy	metylortuť	AAS	AMA 254 – Návod k obsluze, (ŠPP 37 – modifikácia metódy) Katzner, K.: JAAS,9,(1994) s.303-306
	Biologický materiál - moč	Kyselina fenylglyoxalová	HPLC/DAD	Šperlingová,I., Dabrowská, L., Stránský, V., M. Tichý: A rapid method for the detection of carboxylic acids in human urine using a monolithic column. Anal Bioanal. Chem. (2004), 378, 536-543
RÚVZ KE	Voda (bazénová)	meď	AAS-GTA	Aplikačné listy Varian
	Voda (bazénová)	striebro	AAS-GTA	Aplikačné listy Varian
	Poživatiny: Detská výživa	benzo(a)pyrén	HPLC	LC Varian Application note
	Potraviny	fosfor	spektrofotometria	Davídek J. Laboratorní příručka analýzy potravin, SNTL, Praha 1981 a spol. Analýza potravin
	Potraviny	kyselina fosforečná	spektrofotometria	STN 83 0530, časť 22, Chemický a fyzikálny rozbor povrchovej vody, stanovenie fosforečnanov, ÚNM Praha, 1978, účinnosť od 1980
	Biologický materiál (moč)	kyselina mandľová	spektrofotometria	I.Bardoděj a kol. Exponiční testy v průmyslové toxikologii. Avicentrum/Zdravotnické

				nakladatelství, Praha 1980, s. 291-294
RUVZ NR	Voda	fluoridy, chloridy, dusičnany, sířany, fosforečnany	IC	STN ISO 10304-1
RÚVZ PO	Ovzdušie	chlórbenzén cyklohexán	GC/FID	NIOSH 1003, NIOSH 1500
	Ovzdušie	formaldehyd	GC/FID	NIOSH 2541, OSHA 52 AIR
RÚVZ PP	PBP a OM	melamín	HPLC	STN P CEN/TS 13130-27
	Kozmetické Výrobky	estery a ostatné soli kyseliny benzoovej	HPLC	Zbierka zákonov č.348/2004 (modifikovaná)
	Potraviny	ochratoxín A	HPLC	Aplikačný list A3-P14.V3, R- Biopharm,Rhone-application note for analysis of Ochratoxin A using OCHRAPREP
	Potraviny	aflatoxín M1	ELISA	Manuál k diagnostickej súprave Ridascreen, Aflatoxín M1 30/15, R- Biopharm
	Potraviny	deoxynivalenol	HPLC	Czech J. Food Sci.20(2):63- 68
	Potraviny	zearalenon	ELISA	Manuál k diagnostickej súprave Ridascreen, Zearalenon, R-Biopharm
	Potraviny	fumoniziny	ELISA	Manuál k diagnostickej súprave Ridascreen, Fumonisin, R-Biopharm
	Vody	chlórdioxid	spektrofotometria	Spectroquant Merck
	Vody	kyanidy	spektrofotometria	Spectroquant Merck
	Vody	dusičnany	spektrofotometria	STN ISO 7890-3 (modifikovaná)
RUVZ TN	Voda	sířany	fotometria	Hydrochémia 1983
	Voda	draslík	AAS FES	STN ISO 9964-3
	Pracovné ovzdušie	chróm	fotometria	NIOSH Manual of Analytical Methods 8/15/94
RÚVZ ZA	Pracovné ovzdušie	pentán	GC	OSHA 07
	Pracovné ovzdušie	hydrochinón	HPLC	NIOSH
	Kozmetika	dietylenglykol	GC	NIOSH
	Kozmetika	toluén	GC	NIOSH
	Poživatiny- nápoje,mäsové výrobky,syry, polievky	Kyselina fosforečná	spektrofotometria	M.Horáková/P.Lischke/A.Gr unwald:Chemické a fyzikální metody vod

5. Odborná činnosť

a) programy, projekty, ťažiskové úlohy

Číslo úlohy: 1.1	NÁZOV ÚLOHY: Akčný plán pre prostredie a zdravie obyvateľov SR III. (NEHAP III.)	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ ZA	102	4 090

Číslo úlohy: 1.4	NÁZOV ÚLOHY: Kvalita vnútorného ovzdušia v európskych školách; prevencia a redukcia respiračných ochorení	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	5	53

Číslo úlohy: 1.5	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring kvality vody na kúpanie v SR v súlade s platnou legislatívou	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BA hl. m. SR	127	508
RÚVZ BB	359	2 153
RÚVZ KE	98	713
RÚVZ NR	661	3 577
RÚVZ PO	125	761
RÚVZ PP	200	1 400
RÚVZ TN	553	5 023
RÚVZ TT	205	870
RÚVZ ZA	309	2 226

Číslo úlohy: 1.6	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring a vyhodnocovanie kvality pitnej vody na spotrebisku v súlade s platnou legislatívou	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BA hl. m. SR	493	7 533
RÚVZ BB	2 012	30 533
RÚVZ KE	1 632	22 434
RÚVZ NR	1 665	25 229
RÚVZ PO	1 336	16 975
RÚVZ PP	379	3 788
RÚVZ TN	716	9 842
RÚVZ TT	672	7 392
RÚVZ ZA	1 759	21 020

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 BB	431	1 428
RÚVZ KE	473	722
RÚVZ NR	338	546
RÚVZ PO	619	798
RÚVZ ZA	141	712

Číslo úlohy: 2.3	NÁZOV ÚLOHY: Zdravé pracoviská	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BA hl. m. SR	8	64
RÚVZ NR	5	5

Číslo úlohy: 3.1	NÁZOV ÚLOHY: Sledovanie výživového stavu vybraných vekových skupín dospeljej populácie	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	30	56
RÚVZ KE	3	3
RÚVZ ZA	72	72

Číslo úlohy: 3.2	NÁZOV ÚLOHY: Kontrola jodidácie kuchynskej soli. Jodid draselný, Jodičnan draselný, Ferokyanid draselný	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BA hl. m. SR	27	54
RÚVZ BB	145	435
RÚVZ KE	51	149
RÚVZ NR	121	349
RÚVZ PO	146	438
RÚVZ PP	45	135
RÚVZ TN	73	89
RÚVZ TT	93	279
RÚVZ ZA	121	121

Číslo úlohy: 3.3	NÁZOV ÚLOHY: Bezpečnosť kozmetických výrobkov určených pre deti	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BA hl. m. SR	44	191
RÚVZ ZA	101	816
RÚVZ PP	67	305

Číslo úlohy: 3.4	NÁZOV ÚLOHY: Bezpečnosť výrobkov určených pre deti	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ PP	78	134

Číslo úlohy: 3.5	NÁZOV ÚLOHY: Bezpečnosť papierových a kartónových obalových materiálov	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ PP	52	364

Číslo úlohy: 4.5	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring stravovacích zvyklostí a výživových preferencií vybranej populácie detí SR a hodnotenie expozície vybraných rizík spojených s konzumáciou jedál.	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BA hl. m. SR	19	109
RÚVZ BB	61	605
RÚVZ KE	54	373
RÚVZ NR	50	450
RÚVZ PO	50	400
RÚVZ PP	48	343
RÚVZ TN	30	330
RÚVZ TT	40	400
RÚVZ ZA	97	1 146

Číslo úlohy: 7.1	NÁZOV ÚLOHY: Cyanobaktérie	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR	42	172

Číslo úlohy: 7.3	NÁZOV ÚLOHY: Minerálne a pramenité balené vody	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR	58	909
RÚVZ BA hl. m. SR	66	660
RÚVZ BB	100	1 613
RÚVZ KE	70	1 373
RÚVZ NR	74	440
RÚVZ PO	85	1 246
RÚVZ PP	34	427
RÚVZ TN	141	1 319
RÚVZ TT	128	1 377
RÚVZ ZA	141	2 182

Číslo úlohy: 7.4	NÁZOV ÚLOHY: Radične ošetrované potraviny	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR	24	254

Číslo úlohy: 7.5	NÁZOV ÚLOHY: Materské mlieko	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR	76	120
RÚVZ BB	5	70
RÚVZ PO	19	133

Číslo úlohy: 7.6	NÁZOV ÚLOHY: Rezíduá pesticídov v potravinách pre dojčenskú a detskú výživu	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR	60	2 214
RÚVZ BB	3	20
RÚVZ KE	7	112
RÚVZ PO	10	80
RÚVZ ZA	1	5

Číslo úlohy: 7.8	NÁZOV ÚLOHY: Glutén v diétnych potravinách	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR	41	41

Číslo úlohy: 7.11	NÁZOV ÚLOHY: Stanovenie PAU v ovzduší a hydroxypyrénu v moči u pracovníkov vybraných profesií	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	40	240
RÚVZ KE	345	1132
RÚVZ NR	5	-

Číslo úlohy: 7.12	NÁZOV ÚLOHY: Stanovenie olova v krvi exponovaných pracovníkov	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR	150	165
RÚVZ KE	37	37

Číslo úlohy: 7.14	NÁZOV ÚLOHY: Stanovenie chemických kontaminantov v piesku detských pieskovísk	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BA hl. m. SR	81	637
RÚVZ BB	43	1 032
RÚVZ KE	40	600
RÚVZ TN	18	144
RÚVZ TT	20	240
RÚVZ ZA	31	248

Číslo úlohy: 7.15	NÁZOV ÚLOHY: Stanovenie markerov expozície tabakovému dymu v ovzduší a v biologickom materiáli	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	30	70
RÚVZ TN	20	20

Číslo úlohy: 7.16	NÁZOV ÚLOHY: Stanovenie metabolitov toluénu v moči exponovaných zamestnancov	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
ÚVZ SR	37	111
RÚVZ BA hl. m. SR	141	141

Plnenie ďalších úloh a projektov

Názov úradu	Číslo programu	Názov úlohy	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ PO	Regionálna úloha	Monitorovanie kvality povrchovej vody odobranej pre pitné účely	27	801

b) Spolupráca s NRC, inými odbormi ÚVZ SR, RÚVZ alebo zdravotníckymi zariadeniami

ÚVZ SR

Spolupráca s NRC, inými odbormi ÚVZ SR, RÚVZ alebo zdravotníckymi zariadeniami:

Laboratóriá OOFŽP celoročne spolupracovali s Odborom hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov a s RÚVZ v SR, s jednotlivými RÚVZ SR v rámci vyšetovania vzoriek štátneho zdravotného dozoru, projektov a ťažiskových úloh.

NRC pre rezíduá pesticídov spolupracuje s Odborom hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov a s RÚVZ v SR, ktoré zabezpečujú odber vzoriek počas celého roka. Špecializované laboratórium **plynovej chromatografie** spolupracuje s NRC pre rezíduá pesticídov, s Odborom hygieny výživy, bezpečnosti potravín a kozmetických výrobkov.

NRC pre expozičné testy xenobiotík spolupracovalo s RÚVZ v SR (krajské), Klinika PPL Bratislava, FNŠP Ružinov-Ba, FNŠP akad. Déreza, Kramáre-Ba, Detská FNŠP Kramáre-Ba, Nemocnica MV-Ba, Nemocnica MO-Ba.

RÚVZ BA hl. m. SR

Odbor hygienických laboratórií spolupracoval s ÚVZ SR v oblasti vyšetovania kozmetických výrobkov a vykonal analýzu 257 vzoriek kozmetických výrobkov odobratých jednotlivými RÚVZ v SR v rámci štátneho zdravotného dozoru nad kozmetickými výrobkami. Odbor ďalej spolupracoval s NRC pre zdravotnú problematiku vláknitých prachov v Nitre a v rámci spolupráce bolo odobratých a analyzovaných 18 vzoriek ovzdušia na obsah azbestových vlákien.

RÚVZ Bratislava hl. mesto dlhodobo spolupracuje so Slovenskou zdravotníckou univerzitou a v rámci tejto spolupráce zabezpečuje odbornú prax študentov

Odbor hygienických laboratórií spolupracoval aj s ÚVZ SR a to v oblasti medzilaboratórneho porovnania výsledkov stanovenia metabolitov v biologickom materiáli. Odbor ďalej spolupracoval aj s odborom preventívneho pracovného lekárstva nášho úradu a to v posudzovaní predložených posudkov o riziku a pri akceptácii predložených protokolov o skúške z iných organizácií – najmä súkromných.

Pracovníci odboru hygienických laboratórií aj v roku 2010 poskytovali odborné konzultácie (telefonicky a e-mailom) najmä v problematike faktorov pracovného ovzdušia a vyšetovania biologického materiálu (17 prípadov), v oblasti analýzy pitných a povrchových vôd (10 prípadov) a pre objektivizáciu faktorov prostredia vypracovali 18 cenových ponúk.

RÚVZ BB

V roku 2010 boli zavedené na návrh NRC pre hodnotenie rizík nových a existujúcich chemických látok na život a zdravie ľudí niektoré nové metódy za účelom rozšíriť počet stanovených ukazovateľov, ktoré sa využívajú pri hodnotení rizika chemických látok pri pracovnej expozícii: stanovenie metabolitu kyseliny fenylglyoxálovej v moči metódou HPLC/DAD a stanovenie rezorcinolu v ovzduší metódou GC/FID.

V spolupráci s NRC pre hodnotenie vplyvu voľného ovzdušia a ovzdušia uzatvorených priestorov nevýrobného charakteru na zdravie populácie sa vykonali v marci 2010 stanovenia prachových častíc vo vnútornom ovzduší v 5 vybraných materských škôlkach okresov Banská Bystrica a Brezno.

V januári 2010 Ing. Borošová, PhD., vedúca pracovnej skupiny pre spektroskopické metódy HO CHA zabezpečila medzilaboratórne porovnanie výsledkov analýz niklu vo vzorke minerálnej vody. MPV sa zúčastnili pracoviská RÚVZ Košice, RÚVZ Nitra a RÚVZ Banská Bystrica.

Medzilaboratórne porovnanie výsledkov medzi laboratóriami ÚVZ SR v Bratislave a RÚVZ Banská Bystrica v ukazovateli celkový dusík vo vode bol vykonaný na Oddelení spektrálnych metód OCHA v mesiaci február 2010.

Ing. Plžíková, vedúca pracovnej skupiny pre chromatografické metódy zabezpečila na požiadavku RÚVZ Galanta zavedenie metódy GC/MS stanovenia atrazínu v pitnej vode a následne i analýzu piatich vzoriek.

Dlhodobá spolupráca pri stanovení polyaromatických uhlíkovodíkov v pracovnom ovzduší a 1-hydroxypyrénu v moči pracovníkov v expozícii pracovníkov PAU medzi RÚVZ Nitra a RÚVZ Banská Bystrica pokračovala aj v roku 2010.

Laboratóriá OCHA počas roka 2010 úzko spolupracovali s odborními HŽP spádovej oblasti (RÚVZ Rimavská Sobota, RÚVZ Lučenec, RÚVZ Veľký Krtíš a RÚVZ Žiar nad Hronom) pri riešení mimoriadnych situácií po opakovaných povodniach v banskobystrickom regióne. V súvislosti s kontamináciou zdrojov pitnej vody v zaplavených oblastiach boli vykonané analýzy vo vzorkách pitných vôd, pričom celkový počet analyzovaných vzoriek bol 417, počet ukazovateľov 4487, počet analýz 4906.

RÚVZ KE

V rámci spolupráce s Prírodovedeckou fakultou UPJŠ v Košiciach bolo analyzovaných 10 vzoriek riečnych sedimentov na obsah Pb, Cd, Cu, Zn a Cr.

Spolupráca s NRC v Nitre - analýza 3 odobratých vzoriek azbestu.

V spolupráci s NRC pre pitnú vodu sa zorganizoval Deň vody, kde sa vyšetrilo 649 vzoriek na obsah dusičnanov a dusitanov, čo predstavovalo 1298 ukazovateľov.

RÚVZ NR

V rámci spolupráce NRC pre expozičné testy xenobiotík ÚVZ SR Bratislava sme sa zúčastnili MPV na obsah kyseliny hippurovej v moči.

S akreditovaným laboratóriom RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici spolupracujeme ohľadne analýz vzoriek ovzdušia na obsah PAU a vzoriek biologického materiálu na obsah 1-hydroxypyrénu v moči pracovníkov exponovaných PAU. V spolupráci s RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a RÚVZ so sídlom v Prešove sme sa zúčastnili MPV v komodite požívatiný a ovzdušie (prašnosť).

RÚVZ PO

Oddelenie chemických analýz požívatin pripravilo a vyhodnotilo tieto medzilaboratórne porovnania výsledkov (MPV):

MPV-PO-06/2010 Stanovenie jodidu, jodičnanu a feročyanidu draselného v jedlej soli -

MPV-PO-07/2010 Stanovenie prídavných látok v nápoji

MPV-PO-08/2010 Stanovenie kontaminantov v rastlinnom materiáli

V spolupráci s RÚVZ so sídlom v Košiciach, Banskej Bystrici a Nitre bolo realizované medzilaboratórne porovnanie výsledkov MPV - PA/2010 pre Stanovenie pevných aerosólov v pracovnom ovzduší (celková a respirabilná prašnosť) v Magnezitových závodoch v Jelšave.

V rámci úlohy „Materské mlieko“ oddelenie chemických analýz požívatin spolupracuje s bankou ženského – materského mlieka na novorodeneckom oddelení FNŠP J. A. Reimana v Prešove.

RÚVZ TN

OCHFA ŽaPP RÚVZ so sídlom v Trenčíne úzko spolupracuje s NRC pre xenobiotiká, NRC pre zdravotnú problematiku vláknitých prachov, s laboratórnymi zložkami iných RÚVZ a s UVZ SR, s terénnymi oddeleniami RÚVZ so sídlom v Trenčíne, v Považskej Bystrici a v Prievidzi .

Spolupráca s inými zdrav. zariadeniami:

Trenčianska univerzita A. Dubčeka v Trenčíne, Fakulta zdravotníctva, Odbor Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve.

Stredná zdravotnícka škola, odbor zdravotný laborant – odborná prax študentov.

RÚVZ TT

V roku 2010 oddelenie spolupracovalo s nasledovnými oddeleniami RÚVZ:

Oddelenie chemických analýz RÚVZ so sídlom v Nitre v oblasti medzilaboratórneho porovnania stanovenia železa vo vzorke pitnej vody.

Oddelenie chemických a fyzikálnych analýz životného a pracovného prostredia RÚVZ so sídlom v Trenčíne v oblasti stanovenia ortuti vo vzorke pitnej vody.

Odbor chemických analýz RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici v oblasti stanovenia náhradných sladidiel vo vzorke výživového doplnku.

Oddelenie chemických analýz potravín RÚVZ so sídlom v Prešove v oblastiach:

- medzilaboratórne porovnanie stanovenia jodidov, jodičnanov a feročyanidov v jedlej soli,
- medzilaboratórne porovnanie stanovenia prídavných látok v nápoji,
- medzilaboratórne porovnanie stanovenia kontaminantov v rastlinnom materiáli.

RÚVZ ZA

Oddelenie chemických analýz spolupracuje s laboratóriami, ktoré sú našimi subdodávateľmi a sú držiteľmi osvedčenia o akreditácii a to :

- Výskumný ústav mliekárenský a.s.
- INGEO
- NRC pre vláknité prachy a azbest
- NRC pre hluk a vibrácie
- NRC pre EXT

Spolupracuje so zdravotníckym zariadením KRANKAS Žilina, pri zabezpečovaní odberov, stanovení a vyhodnotení vzoriek chemických a fyzikálnych faktorov v pracovnom prostredí pre odber a stanovenie biologických expozičných testov.

Spolupracuje s pracovnou zdravotnou službou Probenefit, Žilpo, Medcentrum Žilina a Klubom ZPS vo vibroakustike, pri zabezpečovaní odberov, stanovení a vyhodnotení vzoriek

chemických a fyzikálnych faktorov v pracovnom prostredí pre odber a stanovenie biologických expozičných testov.

c) ostatná činnosť

ÚVZ SR

Pracovníci boli členmi odborných komisií na preskúšanie odbornej spôsobilosti.

PharmDr. Takáčová plnila úlohy ako - člen národnej odbornej vedeckej skupiny: Pesticídy a ich rezíduá (Stratégia pre spoluprácu a vytváranie siete medzi členskými štátmi a EFSA, schválenej vedením Ministerstva pôdohospodárstva) a člen komisie na preskúšanie odbornej spôsobilosti na kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného prostredia pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie ÚVZ SR.

RÚVZ BA hl. m. SR

K odbornej činnosti oddelenia laboratórií hygieny práce patrí i činnosť posudzovania a hodnotenia technologickej a stavebnej vzduchotechniky a odlučovacích zariadení. V roku 2010 bolo v rámci tejto činnosti vykonaných 77 posúdení projektových dokumentácií, týkajúcich sa vzduchotechnických zariadení. Bolo vykonaných 36 kolaudácií, riešených 20 sťažností, 17 objednávok týkajúcich sa uvedenia do prevádzky. Vydaný bol 1 odborný posudok a 5 čiastkových stanovísk.

RÚVZ BB

V marci 2010 absolvovalo 17 študentov 1. ročníka magisterské štúdiá UMB Banská Bystrica – odbor environmentálna analytická chémia laboratórne cvičenia a to v dvoch cykloch.

V prvom polroku 2010 absolvovali traja študenti Technickej univerzity vo Zvolene, Fakulty ekológie a environmentalistiky – odbor environmentálne inžinierstvo konzultácie a metodickú prípravu k bakalárskym a magisterským prácam.

V marci 2010 absolvovala na OCHA trojdňovú stáž Ing. J. Valachová, PhD., v rámci prípravy na špecializačné skúšky na SZÚ Bratislava. Odborná stáž bola zameraná na problematiku chemických laboratórnych vyšetrovacích metód, ktoré sú v hygienickej praxi využívané pre výkon štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly potravín.

RÚVZ KE

Pracovníci OCHA zabezpečili a uskutočnili odborný výklad pre exkurzie študentov Stavebnej fakulty TU Košice-odbor Enviromentalistika, Hutníckej fakulty-odbor Chémia životného prostredia a pre zahraničných študentov Lekárskej fakulty UPJŠ.

RNDr.Szeghyová pracovala ako členka subkomisie TK 28/SK 3 – Vnútorne a pracovné ovzdušie, Slovenský ústav technickej normalizácie.

Pracovníci OCHA sa podieľali aj na činnosti orgánov Hlavného hygienika SR: doc.Hudák – hlavný odborník a predseda Poradného zboru HH SR pre odbor chemické analýzy, RNDr.Majoroš – krajský odborník a člen Poradného zboru HH SR pre odbor chemické analýzy

RÚVZ NR

V rámci zvyšovania kvalifikácie Ing. Ondrej Hegedús, PhD. sa habilitoval na FBP SPU v Nitre vo vednom odbore „Spracovanie poľnohospodárskych produktov“. Dvaja pracovníci, Ing. Jarmila Dubajová a Ing. Vladimír Pavlík ukončili doktorandské štúdium na FPV UKF v Nitre.

RÚVZ PO

Oddelenie chemických analýz vôd na základe povolenia ŠÚKL vykonáva farmaceutické skúšanie vôd z lekárni (Aqua purificata).

RÚVZ TT

V roku 2010 sa začalo s prípravou skúšobnej metódy stanovenia kyseliny mandľovej, kyseliny hippurovej, kyseliny metylhippurovej a kreatinínu v moči metódou kvapalinovej chromatografie.

RUVZ ZA

Pracovníci odboru sa zapojili do týchto ďalších aktivít:

Zabezpečenie odbornej praxe pre študentov zdravotníckych odborov spojená s ukázkou práce a praktickým výkonom – priebežne počas celého roka

6. Prístrojové vybavenie

Úrad	Vyradené prístroje	Nadobudnuté prístroje
ÚVZ SR	Plynové chromatografy : 1. Shimadzu GC-17A, rok výroby 1998 2. HP 5890, rok výroby 1984	-
RÚVZ BA hl. m. SR	AAS (Varian)	-

7. Činnosť NRC

ÚVZ SR

NRC pre rezíduá pesticídov

Vyvíja a zavádza nové analytické metódy na stanovenie pesticídov vo vzorkách zo životného prostredia, sleduje a zhromažďuje odborné informácie, poskytuje konzultácie a pod. Kontroluje pesticídy v detskej a dojčenskej výžive podľa viacročného národného plánu a požiadaviek Smerníc komisie 2006/125/EC a 2006/141/EC z 22. decembra 2006, či už plynovou chromatografiou s využitím rôznych detektorov (ECD, PFPD, MS/MS) alebo kvapalinovou chromatografiou s využitím LC/MS/MS.

Monitoruje pesticídy v detskej a dojčenskej výžive podľa nariadenia Komisie (ES) č. 901/2009 týkajúceho sa koordinovaného viacročného kontrolného programu Spoločenstva na roky 2010, 2011, 2012.

V roku 2010 bolo vyšetrených 60 vzoriek rôznych druhov detských a dojčenských výživ na obsah:

- organofosforových pesticídov, na obsah nitrofeny a fipronilu metódou GC/MS/MS
- organochlórových pesticídov metódou CG/ECD.

Žiadna zo vzoriek dodaných na úradnú kontrolu potravín neprekročila maximálne reziduálne limity.

Vyšetřilo sa tiež 10 vzoriek detských stráv na báze ovocia, zeleniny a cereálii podľa požiadaviek nariadenia komisie EÚ č. 901/2009 na celkový obsah 119 pesticídov (pesticídy uvedené v novozavedených metódach).

V súčasnosti vyšetřuje vo vzorkách detskej a dojčenskej výživy spolu 176 pesticídov.

Pracovisko sa zúčastnilo dvoch medzinárodných porovnávacích testov na analýzu pesticídov, aj keď nemalo zavedený dostatočný počet pesticídov (povinnosť vyplývajúca z európskej legislatívy a z DG-SANCO). Prvý bol vo februári-marci 2010 (EUPT –C4) a bol organizovaný komunitným referenčným laboratóriom rezíduí pesticídov pre cereálie a krmivá v Kodani a pesticídy sa analyzovali z cereálnej požívatiny (raž). Druhý medzinárodný medzilaboratórny test bol v apríli až máji (EUPT-FV12), zameraný na ovocie a zeleninu (vzorka pór). Organizátorom bolo komunitné referenčné laboratórium rezíduí pesticídov pre ovocie a zeleninu v Španielsku. Výsledky testu EUPT-C4 budú doručené do laboratória koncom januára 2011.

V duhom teste EUPT-FV12 sa zanalyzovalo 11 pesticídov, pričom v deviatich nami najdených pesticídoch sme boli úspešní a 2 pesticídy sa nedetekovali-azinphos-methyl, oxamyl (z-skóre bolo horšie ako 3).

NRC pre expozičné testy xenobiotík

NRC sa venovalo plneniu ťažiskových úloh:

1. Sledovanie profesionálnej expozície pesticídom, ktoré spôsobujú zníženie aktivity cholinesterázy v krvi (organofosfáty a karbamáty). Bolo vyšetrených 79 vzoriek krvi.
2. Sledovanie profesionálnej expozície olova – Projekt č. 7.12. - 138 vzoriek krvi
3. Sledovanie expozície ťažkým kovom - diagnostické účely, potvrdenie podozrenia na intoxikáciu ťažkým kovom, liečba
 - stanovenie olova v krvi - 12 vzoriek krvi – Projekt č.7.12.
 - stanovenie ortuti v krvi - 8 vzoriek krvi
 - stanovenie kadmia v moči - 1 vzorka moča
4. Sledovanie profesionálnej expozície toluénu – Projekt č. 7.16. prostredníctvom určenia korelácií medzi vylučovaním kyseliny hippurovej a o-krezolu v moči
 - stanovenie kyseliny hippurovej v moči – 37 vzoriek močov
 - stanovenie o-krezolu v moči – 37 vzoriek močov
5. Sledovanie profesionálnej expozície benzénu
 - stanovenie kyseliny trans,trans-mukonovej v moči - 75 vzoriek močov

Vyhodnotenie:

- v 10 vzorkách krvi bola znížená aktivita cholinesterázy pod limitnú hodnotu, zamestnanci nesmú vykonávať postrekové práce
- v 3 vzorkách krvi bola prekročená závažná biologická medzná hodnota pre olovo v krvi a potvrdená intoxikácia olovom, v spolupráci s Klinikou pracovného lekárstva v Bratislave bolo zabezpečené preliečenie pacientov a opakované vyšetrenie olova v krvi
- v 5 vzorkách močov bol prekročený expozičný limit pre kyselinu trans.trans-mukonovú v moči, boli nariadené preventívne a ochranné opatrenia na zabezpečenie ochrany zdravia zamestnancov a zopakovanie BET.

Príprava medzilaboratórneho porovnania pre laboratória RÚVZ v SR: 1

- stanovenie kyseliny hippurovej v moči

RÚVZ NR

Národné referenčné centrum pre zdravotnú problematiku vláknitých prachov .

V rámci NRC pre zdravotnú problematiku vláknitých prachov sme poskytovali analýzy pre fyzické a právnické osoby zo Slovenska a Česka i pre jednotlivé RÚVZ na Slovensku. V roku 2010 bolo vyšetrených 65 vzoriek ovzdušia a 39 vzoriek stavebného materiálu, čo je spolu 104 ukazovateľov a 121 analýz. Výsledky slúžia ako podklad pre hodnotenie a znižovanie zdravotných rizík pri práci pre zamestnávateľov v súlade s §20 ods.8 zákona č. 126/2006 Z.z.

Konzultácie pre pracovníkov RÚVZ: 14

Konzultácie pre podnikateľov: 55

Konzultácie pre laickú verejnosť a médiá: 12

Vydanie rozhodnutí na odstraňovanie azbestových materiálov zo stavieb: 52

Spolupráca s inštitúciami v SR i v zahraničí:

- Skanska Bohemia, ČR – kontrola referenčných vzoriek
- JEOL Francúzsko – zavádzanie nových metodík – spôsobov hodnotenia
- CLEO (centrálné laboratórium elektronovo- optických metód) Prírodovedeckej fakulty UK Bratislava – metodika zisťovania minerálnych vlákien.

Národné referenčné centrum pre predmety bežného používania (PBP) a obalové materiály v RÚVZ Poprad

Pracovníci NRL a ŠL1CHA sa zúčastnili nasledujúcich zahraničných pracovných ciest, organizovaných EURL-FCM:

- plenárne zasadnutie Národných referenčných laboratórií pre materiály určené na styk s potravinami, Ispra, Taliansko(14.04.2010; 30.11-1.12.2010)
- školiaci kurz „Použitie matematického difúzneho modelu pre odhad migrácie látok“, Ispra, Taliansko (15.-16.4.2010)

NRL sa v roku 2010 úspešne zúčastnilo nasledujúcich medzilaboratórných porovnávacích meraní:

- FCM EURL-NRL ILC02 2010 melamine: stanovenie melamínu v potravinovom simulátore
- FCM EURL-NRL ILC01 2010 PI: stanovenie fotoiniciátorov v roztoku a papierovej lepenke

FYZIKÁLNE FAKTORY

Ťažiskové činnosti:

V súlade s cieľmi ochrany zdravia obyvateľstva a zamestnancov sa v roku 2010 v oblasti fyzikálnych faktorov v životnom a pracovnom prostredí vykonávali tieto ťažiskové činnosti:

1. Meranie a hodnotenie fyzikálnych faktorov: hluk (ÚVZ SR a všetky uvedené RÚVZ) a vibrácie (ÚVZ SR, BA, BB, KE, PD), tepelno-vlhkostná mikroklima (všetky okrem BA a TN), osvetlenie (všetky okrem KE, PD, TN, PP), iné druhy optického žiarenia (len ÚVZ SR), 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 2010 je uvedený v tabuľke 1 na konci tejto správy. Objektivizácia sa vykonávala pod odbornou gesciou národných referenčných centier:

- NRC pre hluk a vibrácie (pri RÚVZ Poprad),
- NRC pre tepelno-vlhkostnú mikroklimu (pri ÚVZ SR),
- NRC pre neionizujúce žiarenie (pri ÚVZ SR) s pracoviskami pre optické žiarenie vrátane osvetlenia a pre elektromagnetické polia.

Meranie sa vykonávalo v pracovnom aj životnom prostredí v rámci štátneho zdravotného dozoru, projektov a tiež v rámci platených služieb na objednávku fyzických aj právnických osôb.

2. Príprava novelizácie vyhlášok MZ SR č. 541/2007 Z. z. o požiadavkách na osvetlenie pri práci a č. 544/2007 o záťaži teplom a chladom.
3. Návrh odborného usmernenia MZ SR, ktorým sa upravuje postup pri objektivizácii fyzikálnych faktorov pracovného a životného prostredia, predloženie materiálu na vnútrorezortné pripomienkové konanie a GP ministra zdravotníctva SR, december 2010
4. Pracovné stretnutie Poradného zboru hlavného hygienika SR pre oblasť fyzikálnych faktorov v životnom a pracovnom prostredí, ÚVZ SR, 10.2.2010
5. Účasť na zasadnutiach pracovnej skupiny pre fyzikálne faktory prostredia zriadenej pri SNAS Bratislava, marec, apríl 2010
6. Odborná konferencia /metrologia/, Kalibračné združenie a Slovenská metrologická spoločnosť, Ružomberok, 17.– 18.3. 2010
7. Pracovný seminár pre špecialistov RÚVZ a pozvaných odborníkov s osvedčením o odbornej spôsobilosti na meranie fyzikálnych faktorov, zameraný na uplatňovanie nových predpisov a technických noriem, správnu prax merania v hygiene, posudzovanie hlukových štúdií a svetelnotechnických posudkov v rámci územného konania a na ďalšie aktuálne problémy v jednotlivých oblastiach fyzikálnych faktorov prostredia; súčasťou seminára boli konzultačné dni pod gesciou jednotlivých NRC, Nový Smokovec, 2. až 4. 6. 2010
8. II. vedecká konferencia Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva, Košice, 6. - 8.9.2010
9. Odborný seminár – „Ochrana životného prostredia pred hlukom“, Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta, Katedra environmentalistiky a riadenia procesov, Košice, 22.09.2010
10. Konferencia – „Hodnotenie kvality prostredia“ Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta, Katedra environmentalistiky a riadenia procesov, Košice, 23.09.2010

11. Konzultačné dni pre pracovníkov vykonávajúcich merania hluku, RÚVZ Poprad - 15.4.2010, RÚVZ Žilina - 20.10.2010

Organizačné začlenenie a zameranie činnosti jednotlivých RÚVZ:

Odbor fyzikálnych faktorov nepôsobí ako samostatná organizačná jednotka. Pracoviská FF sú začlenené do iných zložiek v organizačnej štruktúre úradov verejného zdravotníctva: PPL, ŽP a laboratórií.

ÚVZ SR: fyzikálne faktory sú začlenené do odboru objektivizácie faktorov životných podmienok (OOFŽP) a majú tieto pracoviská: hluk a vibrácie, tepelno-vlhkostná mikroklíma, neionizujúce žiarenie (elektromagnetické polia, osvetlenie, UV a IR žiarenie, lasery). Merania sa vykonávali prevažne ako platené služby, predovšetkým v regióne Bratislavy, podľa požiadaviek aj v iných regiónoch. Vypracovali sa čiastkové stanoviská k odvolacím konaniam ÚVZ SR, najmä v oblasti osvetlenia a hluku: prešetrovanie 1 sťažnosti na hluk, 1 sťažnosti na vibrácie, 2 sťažnosti na expozíciu elektromagnetickému poľu, 6 svetlotecnických posudkov. Vykonávali sa práce na projektoch č. 7.7 Lokálna nepohoda v priestoroch s núteným vetraním a klimatizáciou a č. 7.13 Objektivizácia účinkov zdrojov optického žiarenia v pracovnom a životnom prostredí. Pracovisko elektromagnetického poľa sleduje rozloženie úrovne elektromagnetického poľa v okolí základňových staníc verejnej rádiového siete súčasných operátorov pôsobiacich v Slovenskej republike. Pracovisko TVM okrem štandardných meraní priestorov vykonávalo aj špeciálne merania lokálnej mikroklímy na pracovných miestach, kde sa vyskytli sťažnosti na prievan, nerovnomerné sálanie tepla a podobne. Na pracovisku optického žiarenia do mája prebiehali overovacie merania spektorradiometra na objektivizáciu emisie žiarenia UV na pracoviskách, v soláriách a z rôznych prístrojov. Upravoval sa text Návrhu odborného usmernenia MZ SR, ktorým sa upravuje postup pri objektivizácii fyzikálnych faktorov pracovného a životného prostredia, materiál bol v decembri 2010 predložený na vnútrorezortné pripomienkové konanie a GP ministra zdravotníctva SR. Sledoval sa vývoj v oblasti technickej normalizácie, zastupovanie MZ SR v technických normalizačných komisiách č. 58 „Tepelná ochrana budov“, č.108 „Svetlo a osvetlenie“ a č. 29 „Bezpečnosť strojov a ergonómia“ pri SÚTN Bratislava. 3 pracovníci pracujú v komisiách pre vykonávanie skúšok odbornej spôsobilosti na meranie fyzikálnych faktorov v zdravotníctve (spolu 15 skúšok). Pracovníci vykonávali konzultačnú činnosť pre odborných pracovníkov ÚVZ SR, RÚVZ v SR a pre fyzické a právnické osoby (55) a prednáškovú činnosť (9).

Počet pracovníkov FF: 3 VŠ, 3 ÚSO.

RÚVZ Banská Bystrica: Okrem RÚVZ Banská Bystrica nevykonáva meranie FF v Banskobystrickom kraji žiadny RÚVZ. Oddelenie analýz fyzikálnych faktorov (OAFF) je začlenené do odboru preventívneho pracovného lekárstva (PPL). V okresoch Banskobystrického kraja bolo vykonaných 60 meraní hluku, z toho najviac v kovospracujúcom priemysle, 18 meraní vibrácií na ruky prenášajúce sa z ručného pneumatického a elektrického náradia, v 3 subjektoch bolo vykonané meranie umelého a denného osvetlenia, v 6 subjektoch bolo vykonané meranie TVM. Merania hluku v životnom prostredí v spolupráci s odborom hygieny životného prostredia sa realizovali ako podnety na štátny zdravotný dozor na základe sťažností obyvateľov na hluk z kotolne, hluk klimatizačného zariadenia, hluk z prevádzky lomu a predovšetkým na hluk z výroby v nočných zmenách v priľahlých, nevhodne umiestnených prevádzkárňach. V roku 2010 odbor PPL získal osvedčenie o akreditácii na meranie hluku v pracovnom a životnom prostredí.

Personálne obsadenie OAFF (hluk, vibrácie, optické žiarenie): 2 VŠ, 1 DAHE. Prístrojmi na meranie elektromagnetického poľa, laserov, UV a IR žiarenia RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici nedisponuje.

Hlavným predmetom konzultácii boli žiadosti o vysvetlenie, za akých podmienok je možné merať a hodnotiť hluk v životnom prostredí a spôsob samotného merania, ďalej spôsob výberu miest merania v pracovnom prostredí tak, aby sa zlúčili požiadavky RÚVZ na objektivizáciu rizikových faktorov s prevádzkovými a finančnými možnosťami právnických a fyzických osôb oprávnených na podnikanie, ktoré boli zaviazané vykonať objektivizáciu fyzikálnych faktorov v pracovnom a životnom prostredí.

RÚVZ Bratislava hl. m. SR: Meranie hluku, vibrácií a optického žiarenia je zabezpečované samostatným oddelením fyzikálnych faktorov životného prostredia. Toto oddelenie je začlenené do odboru hygieny životného prostredia. Meranie tepelno-vlhkostné mikroklimy v interiéroch v pracovnom i životnom prostredí zabezpečovali pracovníci oddelenia laboratórií hygieny práce odboru hygienických laboratórií.

Počet pracovníkov: Oddelenie fyzikálnych faktorov ŽP (v tom aj pracovne): celkom 7, z toho 4 VS a 3 USO. Ťažiskové činnosti: z hľadiska spektra meraných veličín sú dominantným faktorom hluk a vibrácie, ďalej je to optické žiarenie a tepelno-vlhkostná mikroklima. Merania sa vykonávali v Bratislave a v spádovej oblasti susedných okresov. Meranie elektromagnetického žiarenia úrad nevykonáva.

Pracovníci, ktorí vykonávajú meranie veličín fyzikálnych faktorov v životnom a pracovnom prostredí úzko spolupracovali s pracovníkmi terénnych odborov. Merania, vykonávané v rámci štátneho zdravotného dozoru, sa uskutočňovali na základe požiadaviek týchto pracovníkov, vo vopred stanovených lokalitách a časoch. Pracovníci, ktorí vykonávali meranie, zabezpečovali aj správnu interpretáciu zistených skutočností (výsledkov meraní) v štátnom zdravotnom dozore.

Pracovníci oddelenia fyzikálnych faktorov ďalej spolupracovali s pracovníkmi úradu, ktorí vykonávajú posudkovú činnosť na úseku územného plánovania, územného konania a hodnotenie vplyvov na životné prostredie. Ide najmä o poskytovanie konzultácií pri interpretácií predložených hlukových štúdií, hodnotenie ich kvality a objektívnosti a stanovenie prípadných požiadaviek na ich doplnenie.

Vedúci oddelenia fyzikálnych faktorov životného prostredia pracoval ako odborník v danej problematike – v nasledovných funkciách:

- člen Technickej normalizačnej komisie TK 21 – Akustika a mechanické kmitanie ako poradného orgánu SÚTN Bratislava (oficiálne zastupovanie RÚVZ Bratislava, resp. rezortu MZ SR),
- člen odbornej komisie „Noise“ ako poradného orgánu výboru pri „DG Environment“ v EK (oficiálne zastupovanie RÚVZ Bratislava, resp. rezortu MZ SR),
- poradný orgán NFP pre hluk pri SAŽP pre zastupovanie v EEA (European Environment Agency) za rezort MZ SR.

Ďalej bol spoluautorom odborných usmernení hlavného hygienika na úseku hluku, aktívne vystupoval na piatich odborných podujatiach, bol autorom jednej odbornej publikácie, podieľal sa na odbornej príprave hlukových máp podľa zákona NR SR č. 2/2005 Z.z. a zúčastňoval sa konzultačných dní v odbore fyzikálne faktory životného a pracovného prostredia.

RÚVZ Košice: Oddelenie fyzikálnych analýz (OFA) je začlenené do odboru chemických analýz. Činnosť oddelenia je zameraná na meranie a hodnotenie hluku, vibrácií, tepelno-vlhkostnej mikroklimy, osvetlenia a elektromagnetického poľa v spolupráci s ostatnými odborníkmi RÚVZ v spádovej oblasti. Personálne obsadenie OFA v roku 2010 bolo 2 VŠ, 2 DAHE. Objektivizácia fyzikálnych faktorov sa vykonávala hlavne na základe objednávok

právnických a fyzických osôb (88 objednávok) a požiadaviek terénnych odborov, súvisiacich najmä s riešením sťažností obyvateľov (13 sťažností). Zariadenia a prevádzky, v ktorých sa merania vykonávali, sa nachádzali na území okresov Košice - mesto, Košice okolie, ako aj v iných okresoch Košického aj Prešovského kraja. V roku 2010 bolo vypracovaných 142 protokolov. Pracovníci OFA vypracovali 19 odborných stanovísk, 1 odborné vyjadrenie k technickým dokumentáciám, 4 k sťažnostiam na hluk v životnom prostredí pre HŽP, 2 k protokolom z merania FF vypracovaným inými organizáciami. Pracovníci poskytovali konzultačnú a poradenskú činnosť (10), prednášky (3), publikačnú činnosť (2) a podieľali sa na výučbe študentov Fakulty VZ UPJŠ v Košiciach, poskytovali odbornú prípravu a metodické vedenie pracovníkom vykonávajúcim odbornú stáž v rámci RÚVZ.

RÚVZ Nitra: Merania FF vykonávali pracovníci Oddelenia objektivizácie faktorov pracovného prostredia a podmienok práce do októbra 2010 a od októbra, po organizačných zmenách, Oddelenia chemických a fyzikálnych analýz, počet pracovníkov vykonávajúcich meranie FF je 3,5: 1 IZP VŠ (vedúci oddelenia), 2 asistenti - IZP SŠ, DAHE, 0,5 - SŠ. Oddelenie objektivizácie faktorov pracovného prostredia a podmienok práce, ako aj Oddelenie chemických a fyzikálnych analýz je organizačne začlenené pod Odbor laboratórnych činností. Pracovníci oddelenia vykonávali merania fyzikálnych faktorov v spolupráci s Oddelením preventívneho pracovného lekárstva v rámci plnenia hlavnej úlohy 2.1 Znižovanie miery zdravotných rizík zamestnancov z pracovného prostredia. V roku 2010 boli ťažiskové merania hluku. Merania umelého osvetlenia v pracovnom prostredí sa z dôvodu „chyby“ v legislatívnom predpise vykonávali iba začiatkom roka. Ostatné RÚVZ v Nitrianskom kraji merania FF nevykonávajú, nakoľko nemajú v organizačnej štruktúre oddelenie na meranie faktorov pracovného prostredia.

RÚVZ Poprad: Fyzikálne faktory na RÚVZ v Poprade sa merajú na úseku meraní expozícií chemickými a fyzikálnymi faktormi, organizačne začleneného do špeciálnych laboratórií 1 chemických analýz. Počet pracovníkov: 3 VŠ II. stupňa. Akreditované laboratóriá ŠL1CHA zabezpečujú stanovovanie úrovne hladín akustického tlaku v pracovnom a životnom prostredí a meranie hlučnosti pre NRC pre hluk a vibrácie. Prednáška (1). Účasť na 2 pracovných seminároch o vibroakustike, Žilina.

RÚVZ Prešov: Oddelenie fyzikálnych analýz je začlenené do Odboru laboratórnych činností, ktorý je samostatným odborom v organizačnej štruktúre RÚVZ. Personálne obsadenie: 2 VŠ, 2 SZP. Ťažiskové úlohy: meranie a hodnotenie hluku a vibrácií, umelého osvetlenia a TVM podľa požiadaviek RÚVZ v spádovej oblasti a na základe objednávok zákazníkov alebo sťažností občanov; merania v rámci úlohy „Hodnotenie pracovného prostredia, pracovných podmienok a spôsobu práce u podozrení na chorobu z povolania“. Okrem Prešova sa najviac meraní vykonalo v okresoch Bardejov a Svidník. Pracovníci poskytovali konzultácie pre oddelenia PPL a HŽP z problematiky fyzikálnych faktorov, na odbornom seminári pracovníkov RÚVZ bola odprednášaná 1 prednáška.

RÚVZ Prievidza: Organizačne je pracovisko začlenené do Odboru preventívneho pracovného lekárstva - NRC pre problematiku uhoľných baní. Personálne obsadenie pracoviska: 1 VŠ, 0,5 ÚSO. Hlavnou činnosťou je meranie hluku. V pracovnom prostredí sa vykonáva meranie a hodnotenie expozície hluku zamestnancov na základe objednávky zákazníka alebo v rámci ŠZD. V životnom prostredí sa vykonáva meranie a hodnotenie imisií hluku vo vonkajšom a vnútornom prostredí na základe objednávky zákazníka alebo na základe podnetov a sťažností občanov. Merania vibrácií prenášaných na ruky boli vykonané v pracovnom prostredí v súvislosti s prešetrením podozrení na choroby z povolania. Merania osvetlenia neboli vykonané. Merania tepelno-vlhkostnej mikroklimy boli vykonané ako súčasť meraní pevného aerosólu, chemických faktorov v ovzduší a imisií hluku vo vonkajšom

prostredí. Samostatné meranie tepelno-vlhkostnej mikroklimy a jej vyhodnotenie nebolo vykonané.

RÚVZ Trenčín: Pracovníci vykonávajúci merania fyzikálnych faktorov sú organizačne začlenení do Laboratórií RÚVZ – Oddelenie chemických a fyzikálnych analýz životného a pracovného prostredia, Úsek fyzikálnych analýz. Personálne obsadenie Úseku fyzikálnych analýz je: 4 VŠ. Ťažiskovou úlohou Úseku fyzikálnych analýz bolo meranie imisií hluku v pracovnom a životnom prostredí a objektivizácia expozície hluku zamestnancov v pracovnom prostredí.

RÚVZ Trnava: Pracovníci vykonávajúci merania fyzikálnych faktorov sú zaradení do Odboru objektivizácie a hodnotenia faktorov prostredia. Počet pracovníkov – celkom 4, z toho 2 VŠ a 2 ÚSO. Vykonávajú merania hluku v pracovnom a v životnom prostredí, mikroklimatické podmienky na pracoviskách, umelé osvetlenie pracovísk. Merania v regióne vykonáva len RÚVZ v Trnave, na ostatných RÚVZ – Galanta, Dunajská Streda a Senica boli zrušené laboratóriá. Meranie umelého osvetlenia pracovísk sa prestalo vykonávať, keďže nemáme autorizáciu na tento druh merania.

RÚVZ Žilina: Oddelenie LPPL patrí pod Odbor laboratórnych analýz. V rámci oddelenia LPPL je delenie na úseky fyzikálnych faktorov, ktoré pozostáva z 2 VŠ a 1 SŠ a úsek chemických faktorov, kde je 1VŠ a 2 SŠ. Ťažisková činnosť na oddelení LPPL na úseku fyzikálnych faktorov spočíva v meraní a vyhodnotení hluku v životnom a v pracovnom prostredí, meraní a vyhodnotení tepelno-vlhkostnej mikroklimy v pracovnom prostredí a vo vnútornom prostredí budov, meraní umelého osvetlenia a meraní vibrácií v pracovnom prostredí. Úsek fyzikálnych faktorov vykonáva meranie fyzikálnych faktorov v pracovnom a v životnom prostredí v rámci štátneho zdravotného dozoru, ako aj riešenie podnetov v Žilinskom kraji, zabezpečuje vykonávanie expertíz a plnenie Programov a projektov podľa príslušných požiadaviek a v spolupráci s terénnymi oddeleniami. Pri plnení ťažiskových činností pretrváva problém s ich zabezpečením vzhľadom na zastaranú prístrojovú techniku. Prednášky (2).

Metodická a konzultačná činnosť:

Pracoviská FF na ÚVZ SR a na všetkých RÚVZ poskytovali odborné stanoviská k dokumentáciám k územným rozhodnutiam, k projektovým dokumentáciám, k zavádzaniu nových technológií, k rekonštrukciám a pod. Metodicky a odborne usmerňovali resp. poskytovali konzultácie ostatným zložkám RÚVZ aj iným organizáciám vykonávajúcim pracovnú zdravotnú službu alebo meranie a hodnotenie fyzikálnych faktorov prostredia v oblasti hygieny.

Iné činnosti:

Okrem uvedených ťažiskových činností sa v rámci NRC a špecializovaných pracovísk na jednotlivých RÚVZ vykonávali ďalšie aktivity v oblasti fyzikálnych faktorov prostredia, najmä:

- legislatívna činnosť: pripomienkovanie návrhov technických noriem a ďalších predpisov okrem uvedených medzi ťažiskovými činnosťami,
- prednášková a publikačná činnosť: prednášky pre poslucháčov SZU a ďalších VŠ, prednášky na rôznych kurzoch, účasť a príspevky na konferenciách, seminároch a iných odborných podujatiach, príspevky v odborných periodikách, účasť v TV a rozhlasových reláciách,
- členstvo a práca v technických komisiách pri SÚTN a v ďalších odborných grémiách,

- činnosť v skúšobných komisiách odbornej spôsobilosti, najmä v špecializácii „Kvalitatívne a kvantitatívne zisťovanie faktorov životného a pracovného prostredia na účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravie – fyzikálne faktory“,
- činnosť v Poradnom zbore HH SR pre fyzikálne faktory,
- odborné stanoviská k odvolaniam a sťažnostiam a iná činnosť súvisiaca so špecializáciou,
- v spolupráci s NRC pre hluk a vibrácie sa laboratóriá zúčastnili pilotného porovnávacieho merania v životnom prostredí (železničná doprava), konaného 3.6.2010 v Žiline a v pracovnom prostredí, ktoré sa konalo 4. 6. 2010 v rámci konzultačných dní v priestoroch Kúpeľov Nový Smokovec.

Tabuľka č. 1

PREHĽAD MERANÍ VELIČÍN FYZIKÁLNYCH FAKTOROV V ŽIVOTNOM A PRACOVNOM PROSTREDÍ VYKONANÝCH ÚVZ V SR ZA ROK 2010															
ÚVZ	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	220	2784	2784	20	78	90	279 ¹⁾	279 ¹⁾	2084 ¹⁾	70	228	1325	246	610	3325
Hl. m. SR Bratislava	530	1990	1990	5	5	5	540	1080	2160	0	0	0	0	0	0
B. Bystrica	70	182	182	18	18	18	64	128	128	26	193	1824	0	0	0
Košice	312	934	934	14	42	84	0	0	0	364	1758	2424	363	1815	13068
Nitra	924	9240	9240	0	0	0	288	375	576	11	24	327	0	0	0
Poprad	150	300	300	0	0	0	0	0	0	77	77	77	0	0	0
Prešov	572	1734	1734	3	23	74	323	712	712	44	646	4283	0	0	0
Prievidza	265	530	530	15	45	45	0	0	0	63	252	252	0	0	0
Trenčín	257	1712	1712	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trnava	389	3386	3386	0	0	0	99	836	836	39	351	351	0	0	0
Žilina	656	1615	1615	6	12	18	81	591	591	251	1330	1330	0	0	0
Spolu	4345	24407	24407	81	223	334	1395	3722	5003	945	4859	12193	609	2425	16393

Poznámky k tabuľke:

počet vzoriek = počet meraných miest, napr. vysielač, miestnosť, pracovné miesto, stroj, stanovište apod. (označených kódovým číslom centrálného príjmu)

počet ukazovateľov = počet fyz. veličín (faktorov) zmeraných na meraných miestach

počet analýz = počet meraní

Publikácie
odborov objektivizácie faktorov životných podmienok
(BŽP, MŽP, CHA a FF)

NAGYOVÁ, V., NAGY, A., JANEČEK, Š., TIMKO, J. Morphological, physiological, molecular and phylogenetic characterization of new environmental isolates of *Acanthamoeba* spp. from the region of Bratislava, Slovakia. In *Biologia*, 2010, vol. 65, no. 1, p. 81-91. DOI: 10.2478/s11756-009-0217-1.

NAGYOVÁ, V., NAGY, A., TIMKO, J. Morphological, physiological, and molecular biological characterization of isolates from first cases of *Acanthamoeba* keratitis in Slovakia. In *Parasitology Research*, 2010, no. 106, p. 861-872. DOI: 10.1007/s00436-010-1731-3.

MAĐAROVÁ L., TRNKOVÁ K., FEIKOVÁ S., KLEMENT C. & OBERNAUEROVÁ M. 2010. A real-time PCR diagnostic method for detection of *Naegleria fowleri*. *Experimental Parasitology*. 126: 37- 41.

HORECKÁ, NAGYOVÁ, ŠVARDOVÁ, CHOMOVÁ.: Riziko cyanobaktérií na vodárenských nádržiach Slovenska. In: Zborník prednášok z konferencie Pitná voda, Trenčianske Teplice 2010., s. 273 – 276. ISBN 978-80-969974-3-5

DRASTICHOVÁ, I. a kol.: Hodnotenie dopadov na zdravie.: Bratislava: ÚVZ SR, 2010, s. 88. ISBN 978-80-7159-180-1.

TKÁČOVÁ, E., SMEJKALOVÁ, E., BIZUB, V.: Monitorovanie výskytu peľových zrn v ovzduší. In: Zborník príspevkov, Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva, II. vedecká konferencia, Košice, 6. – 8. 9. 2010, str. 204 – 209.

HORVÁTH, R., VLACHOVÁ, D., PIŠKOVÁ, M.: Hygienický význam biologickej kontroly kvality vody vhodnej na kúpanie. Zborník prednášok z konferencie Vodárenská biologie., s. 242. Praha, 2010.

ZÁMEČNÍKOVÁ, TERENOVÁ: Aerobiologické monitorovanie ovzdušia v Bratislave v roku 2009. In: Zborník „Dni Národných referenčných centier vo verejnom zdravotníctve“, ÚVZ SR, Bratislava, 2010, s. 35.

GAJDOŠOVÁ, GAJDOŠ, LUCOVÁ: Rizikové faktory vzniku rakoviny na podzemných pracoviskách. In: www.zdravie.sk, 2010.

GAJDOŠ, BRATSKÁ, GAJDOŠOVÁ, LUCOVÁ: Možné riziká rakoviny z pitnej vody. In: www.zdravie.sk, 2010.

GAJDOŠ, GAJDOŠOVÁ, HUDÁKOVÁ, LUCOVÁ: Hypoxia, dodržanie zásad bezpečnosti práce v prevádzke s rizikom karcinogenity a výsledky CALPL. In: Zborník „Vedecká konferencia“, RÚVZ Košice, 2010, s. 24.

ŠKVARENINOVÁ, J., ŠKVARENIONA, J., BENČALOVÁ, B., LAFFÉRSOVÁ, J., HRÍBIK, M., ŠÍŠKA, B.: Meteorologická analýza priebehu jarných fenologických fáz peľových zrn liesky obyčajnej (*Corylus avellana* L.) v Zvolenskej kotline. In *Meteorological journal* 2010, ročník 13-číslo 2-3, p.97-102, vydal SHMÚ, Bratislava 2010.

MAĐAROVÁ, L. & TRNKOVÁ, K.: Real-time PCR na dôkaz prítomnosti *Naegleria fowleri*, poster VI. Odborná konferencia národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR, Bratislava, 25. 3. 2010.

TRNKOVÁ, K.: Voľne žijúce meňavky (Heterolobosea, Gymnamoebia) a ich rozšírenie v bazénoch umelých kúpalísk Banskobystrického kraja, poster IX. Slovenské a české parazitologické dni, konferencia s medzinárodnou účasťou, 24.-28. máj 2010, Liptovský Ján, príspevok do zborníka abstraktov IX. Slovenské a české parazitologické dni ISBN 978-80-968473-6-5.

GIČOVÁ, A., DRÄXLEROVÁ, M: Detekcia významných patogénov v potravinách. In: Zborník abstraktov, Tomáškovy dny 2010, Lekárska fakulta Masarykovej univerzity, Brno, 3-4.6.2010

GIČOVÁ, A., DRÄXLEROVÁ, M, SIROTNÁ, Z., ŠIMONYIOVÁ, D.: Detekcia *Listeria monocytogenes*, *Campylobacter* a *E.coli* O157 v potravinách. In: Zborník vedeckých prác, Nové trendy v potravinárstve, VIII. Zjazd Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pre SAV, Nitra, 2010, s. 110-114. ISBN 978-80-227-3398-4,

ŠIMONYIOVÁ, D., SIROTNÁ, Z., DRÄXLEROVÁ, M: Organizovanie medzilaboratórneho porovnávacieho skúšania pre hodnotenie spôsobilosti laboratórií vykonávajúcich úradnú kontrolu potravín. In: Zborník vedeckých prác, Nové trendy v potravinárstve, VIII. Zjazd Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pre SAV, Nitra, 2010, ISBN 978-80-227-3398-4, s.214-217

GIČOVÁ, A., DRÄXLEROVÁ, M., ŠIMONYIOVÁ, D.: Molekulárna Diagnostika génov kódujúcich enterotoxíny u kmeňov *Staphylococcus aureus*. In: Zborník, III. Vedecká konferencia, Stretnutie mladých vedeckých pracovníkov v potravinárstve, Gabčíkovo, 2.-3.12.2010, str. 91-94

DRÄXLEROVÁ, M., SIROTNÁ Z., GIČOVÁ, A.: Medzinárodné aktivity NRC pre MŽP v sieťach národných referenčných laboratórií EÚ v úradnej kontrole potravín. In: Zborník, III. vedecká konferencia, Stretnutie mladých vedeckých pracovníkov v potravinárstve, Gabčíkovo, 2.-3.12.2010, str. 68-71

ŠIMONYIOVÁ D.: Legionely v zdravotníckych zariadeniach. In: Zborník abstraktov, Dni národných referenčných centier vo verejnom zdravotníctve, ÚVZ SR, Bratislava 18.3-19.3. 2010, s.34

ŠPALEKOVÁ M., ŠIMONYIOVÁ D., NAGYOVÁ V., HORECKÁ M.: Interakcia legionel a améb - rizikový faktor na nozokomiálnu legionelózu. Elektronická odborná publikácia Vzdelávanie v eHealth. Edit. E. Kukurova, M. Trnka. Bratislava: Asklepios 2010, s.190. ISBN 978-80-7167-153-4

HORECKÁ M., ŠIMONYIOVÁ D., NAGYOVÁ V., SUCHÁNOVÁ M.: Sledovanie legionel a améb v zdravotníckych zariadeniach na Slovensku. In Vodárenská biológia 2010: zborník z konferencie prednášok, ktorá sa konala 3.-4.2.2010 v Praha. Edit. J.Řihová Ambrožová. Praha: VŠCHT Praha, Chrudim: Ekomonitor s.r.o. 2010, s.93-97. ISBN 978-80-86832-48-7.

BIZUB, V.: Stafylokokové enterotoxíny – význam, detekcia a prehľad výsledkov v NRC za rok 2009. Zborník príspevkov, Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva, II. vedecká konferencia, Košice, 6 - 8.9.2010, str. 5 -8

TKÁČOVÁ, E., SMEJKALOVÁ, E., BIZUB, V.: Monitorovanie výskytu peľových zrn v ovzduší. Zborník príspevkov, Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva, II. vedecká konferencia, Košice, 6 - 8.9.2010, str. 204 – 209

ŠEDO VÁ, D., KOCAN, I.: PK negatívne stafylokoky – komenzály alebo patogény. In: Zborník, VI. Medzinárodný kongres prevencie nozokomiálnych nákaz. Brno, Česká republika, 2010, CD verzia

ŠEDO VÁ, D., ŠULO VÁ, A.: Pseudomonády a iné zdravotné riziká v detských bazénoch. In: Zborník, XVIII. Vedecko-odborná konferencia s medzinárodnou účasťou Životné podmienky a zdravie. Štrbské Pleso, 2010, CD verzia

JUCHOVÁ, L.: Posúdenie a hodnotenie laserov na pracoviskách., Pracovný seminár ÚVZ SR a RÚVZ v SR pre fyzikálne faktory prostredia a konzultačné dni, medzilaboratórne porovnávacie meranie hluku, Nový Smokovec, 2. až 4.6.2010

RAKOVSKÝ, Š.: Hodnotenie optimálnych, prípustných a únosných podmienok tepelno-vlhkostnej mikroklímy“; „Objektívizácia lokálnej nepohody v kanceláriách., In Zborník, Konferencia Vetranie a klimatizácia 2010, Technopol Servis, Bratislava, 2010

MONOŠÍKOVÁ, M., VÍTKOVÁ, M., PÍŠ, L., HORECKÁ, M.: Analytika rezíduí pesticídov v detskej a dojčenskej výžive metódami LC/MS/MS A GC/MS/MS, ACP 2010 - Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi, *Chemické Listy* 104, s.469

ŠIMONOVÁ, K., TAKÁCSOVÁ, G.: Monitoring ťažkých kovov ICP/MS a LC-ICP/MS. *Zborník príspevkov z II. vedeckej konferencie „Využitie experimentálnych metód pri ochrane podpore zdravia obyvateľstva“*, Košice, 6. a 8. september 2010. Košice: UPJŠ, 2010. ISBN 978-80-7097-846-7, 1.10, s. 48-53.

TAKÁCSOVÁ G.: Využitie ICP-MS a LC-ICP/MS v súčasnej analytickej praxi, *Chem.listy* 104, 494-495 (2010).

ROVNÝ, I., HORECKÁ, M.: Analytická chémia vo verejnom zdravotníctve. ACP 2010 – *Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi Chem. Listy* 104, s.491(2010).

FÁBEROVÁ, Z.: Kvalita výživových doplnkov v obchodnej sieti SR. In *Zborník z II. vedeckej konferencie „Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva“*, Košice, UPJŠ, 2010. ISBN 978-80-7097-846-7, 1.5, s. 22-26.

FRANCISCOVÁ E., FALTÍNOVÁ, A., BYSTRICKÁ, M.: Využitie HPLC pri stanovení alergénov v kozmetických výrobkoch. In *Zborník príspevkov z II. vedecká konferencia „Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva“*, Košice, UPJŠ, 2010. ISBN 978-80-7097-846-7, 3.3, s.154-158.

LEITNEROVÁ, G., OLEJÁROVÁ, D., J, V., MAJOROŠ, J., FERENCOVÁ, A.: Stanovenie vápnika v mliečnych výrobkoch. In *Zborník príspevkov z II. vedeckej konferencie „Využitie experimentálnych metód pri ochrane podpore zdravia obyvateľstva“*, Košice, UPJŠ, 2010. ISBN 978-80-7097-846-7, 1.7, s. 32-37.

IVAN, J., SZEGHYOVÁ, Z., VERBOVÁ, E., MAJOROŠ, J.: Stanovenie 1-hydroxypyren v moči pracovníkov koksárenského závodu. In *Zborník príspevkov z II. vedeckej konferencie „Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva“*, Košice, UPJŠ, 2010. ISBN 978-80-7097-846-7, 3.4, s. 159-164.

DIETZOVÁ, Z., LABANCOVÁ, J., HUD, A., SZEGHYOVÁ, Z., RAPANT, S.: Výpočty odhadu zdravotných rizík z ťažkých kovov prítomných v životnom prostredí v okolí spaľovne TKO Kosit, a.s. Košice. In *Zborník príspevkov z II. vedeckej konferencie „Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva“*, Košice, UPJŠ, 2010, ISBN 978-80-7097-846-7, 2.1, s. 79-86.

BOROŠOVÁ, D., NAGYOVÁ, I., MELICHOVÁ, Z.: Kontaminácia povrchových a podzemných vôd arzénom a antimónom v oblasti Ľubietová. In *Zborník príspevkov z II.*

vedeckej konferencie „Využitie experimentálnych metód pri ochrana podpore zdravia obyvateľstva“, Košice, UPJŠ, 2010. ISBN 978-80-7097-846-7, P04, s.214-220.

BRIEDOŇOVÁ, R., BOROŠOVÁ, D.: Analýza ťažkých kovov vo vitamínoch a výživových doplnkoch. In *Program a zborník abstraktov z II. vedeckej konferencie „Využitie experimentálnych metód pri ochrana podpore zdravia obyvateľstva“*, Košice, RÚVZ, 2010. ISBN 978-80-7097-819-1, 1.3, s.13-14

DUBAJOVÁ, J., HEGEDŮS, O., KRČMOVÁ, E.: Vplyv polycyklických aromatických uhl'ovodíkov na životné a pracovné prostredie Nitrianskeho kraja. In *Zborník príspevkov z II. vedeckej konferencie „Využitie experimentálnych metód pri ochrana podpore zdravia obyvateľstva“*, Košice, UPJŠ, 2010. ISBN 978-80-7097-846-7, 2.2, s.87-93.

DUBAJOVÁ, J., KLŔSOVÁ, Z., HEGEDŮSOVÁ, A., VASSANYI, Z., KRČMOVÁ, E.: Odhad expozície polycyklickým aromatickým uhl'ovodíkom v životnom prostredí a pracovnom ovzduší vybraného závodu. In *Chemické listy: 11. medzinárodná konferencia Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi*, 2010, Bratislava. Zborník príspevkov, Roč. 104, special issue 16 (2010). ISSN 0009-2770. s. 573-579.

KRČMOVÁ, E., JEZIORSKÁ, D.: Polycyklické aromatické uhl'ovodíky v pitných vodách „Všetko zlé je na niečo dobré“. In: *Zborník príspevkov z II. vedeckej konferencie „Využitie experimentálnych metód pri ochrana podpore zdravia obyvateľstva“*, Košice, UPJŠ, 2010. ISBN 978-80-7097-846-7, 1.6, s.27-32.

NAGYOVÁ, I., MELICHOVÁ, Z., SAMEŠOVÁ, D., BOROŠOVÁ, D., ĎURECOVÁ, A.: Zhodnotenie kvality minerálnej vody z prameňa Linhartovka v obci Ľubietová. In: *Zem v pasci? : Analýza zložiek životného prostredia*. 3. medzinárodná vedecká konferencia, Vyhne [abstrakt, CD ROM]. Zvolen: Technická univerzita, 2010. ISBN 978-80-228-2094-3, s. 167-168.

ŠALIGOVÁ, D., SLOTOVÁ, K., HALÁS, P.: Kvalita vnútorného ovzdušia v európskych školách a na Slovensku. In *Zborník príspevkov z II. vedeckej konferencie „Využitie experimentálnych metód pri ochrana podpore zdravia obyvateľstva“*, Košice, 6.- 8. september 2010. Košice: UPJŠ, 2010. ISBN 978-80-7097-846-7. P22, s. 293-300.

VASSÁNYI, Z., KLŔSOVÁ, Z.: Biologické expozičné testy [abstrakt]. In *Pracovní lékařství*. ISSN 0032-6291, 2010, roč. 62, č. 1, Kongres pracovného lekárstva so zahraničnou účasťou, Banská Bystrica, 2009., s. 43 a 29.

DUBAJOVÁ, J., a kol : Odhad expozície polycyklickým aromatickým uhl'ovodíkom v pracovnom ovzduší, 2011. In. 30. vedecké sympóziu Priemyselná toxikológia 2010. - Bratislava : Slovenská spoločnosť priemyselnej chémie, 2011. - ISBN 978-80-969710-6-0, s. 323-328.

PAVLÍK, V., JÁNOŠKOVÁ, N.: Prítomnosť arzénu v podzemných vodách Nitrianskeho kraja. In. *Zborník príspevkov z II. vedecká konferencia Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva*, Košice, UPJŠ, 2010. ISBN 978-80-7097-846-7, s. 43 – 48.

HEGEDŮSOVÁ, A., HEGEDŮS, O., JAKABOVÁ, S., et al : Sources of Selenium intake in Nitra Region, 2010. In. VI. Kárpát-medencei Környezetudomány, Nyíregyházi, Főiskola, 2010. - ISBN 978-963-9909-57-1, s. 169-173.

HEGEDŮSOVÁ, A., HEGEDŮS, O., JAKABOVÁ, S.: Úloha učebných textov "Zabezpečenie kvality v chemických laboratóriách" vo vysokoškolskom vzdelávaní, 2010. In. *Trendy ve vzdělávání 2010 : monografie z mezinárodní conference*, Olomouc, Univerzita

Palackého, 2010. - ISBN 978-80-87244-09-0, s. 83-86.

DUBAJOVÁ, J., a kol : Odhad expozície polycyklickým aromatickým uhl'ovodíkom v životnom prostredí a pracovnom ovzduší vybraného závodu v meste Nitra, 2010. In. *Chem. Listy* : Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi, XI. medzinárodná konferencia Bratislava, 2010. - ISSN 1803-2389, Roč. 104, šp. číslo (2010), s. 573-579.

PAVLÍK, V., HEGEDUS, O., HEGEDUSOVÁ, A.: Výskyt arzénu a antimónu v zdrojoch podzemných vôd Nitrianskeho kraja, 2010. In. *Chemické listy* : Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi, XI. medzinárodná konferencia Bratislava, ISSN 1803-2389, Roč. 104, šp. číslo (2010), s. 694-697.

HEGEDŮSOVÁ, A., HEGEDŮS, O., JAKABOVÁ, S., et al: Potential Risks of Heavy Metal Accumulation in the Soil Plant System in Southern Slovakia : A nehézfémek akkumulációjának potenciális veszélyei Dél-Szlovákia talaj-növény rendszerében, 2010. In. 16th International Conference on Chemistry, Cluj-Napoca, Hungarian Technical Scientific Society of Transylvania, 2011. - ISSN 1843-6293, p. 12-13.

JAKABOVÁ, S., HEGEDŮSOVÁ, A., HEGEDŮS, O., DUBAJOVÁ, J., PAVLÍK, V., a kol.: Aktuální trendy ICT ve výuce chemie XX. - Current trends of ICT in chemistry education XX., 2010. In. Využitie multimedialnej učebnej pomôcky vo výučbe Inštrumentálnych analytických metód : zborník abstraktu 20. Medzinárodného seminára o výuce chemie - GAUDEAMUS 2010., Univerzita Hradec Králové, 2010. ISBN 978-80-7435-082-5, S. 28-29.

JAKABOVÁ, S., HEGEDŮSOVÁ, A., HEGEDŮS, O., DUBAJOVÁ, J., PAVLÍK, V., a kol.: Inštrumentálne analytické metódy - multimedialna učebná pomôcka : Instrumental analytical methods - multimedial teaching aid, 2010. In. Vzdelávaní učitelú pro odborné školství v současné Evropě : zborník abstraktů z mezinárodní konference u příležitosti 80. výročí organizované přípravy učitelú pro zemědělské a lesnické školy. , Praha ČZU, 2010, s. 15.

GOGÁLOVÁ, A., HEGEDŮS, O., JAKABOVÁ, S., a kol : Vplyv olova na rastové parametre a fluorescenciu chlorofylu hrachu siateho po indukovanej fytoextrakcii, 2010. In. Interaktívna Konferencia Mladých Vedcov 2010 : zborník abstraktov, Bratislava : OZ Preveda, 2010. ISBN 978-80-970421-8-9, s. 36.

BARTLE, B., DOLINSKÁ, J.: Sledovanie hliníka v pitných vodách. *Zborník príspevkov z II. vedeckej konferencie: „Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva“*, Košice, UPJŠ, 2010. ISBN 978-80-7097-846-7, P01, s.199-204 .

PETRŽELOVÁ, E., PATAKY, P.: Pracovná expozícia organickým látkam pri výrobe polyamidového vlákna, . *Zborník príspevkov z II. vedeckej konferencie: „Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva“*, Košice, UPJŠ, 2010. ISBN 978-80-7097-846-7, P16, s.271-275.

POLÁKOVÁ, M., CÍCH, B., KRAJČOVIČOVÁ, Z., MELUŠ, V. : Monitoring vybraných biochemických parametrov u zamestnancov exponovaných styrénu. *Zborník príspevkov z II. vedeckej konferencie Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva“*, Košice, UPJŠ, 2010. ISBN 978-80-7097-846-7, 3.6, s.172-178.

POLÁKOVÁ, M., KRAJČOVIČOVÁ, Z., MELUŠ, V.: Vplyv vybraných chemických látok na vznik onkologických ochorení. In Zborník, Medzinárodná vedecká konferencia: Ošetrovatel'stvo a zdravie IV. Pohyb a zdravie VII. 15.04.2010 Trenčín, Fakulta zdravotníctva, Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, ISBN 978-80-8075-450-1, EAN 9788080754501

TOMÁŠKOVÁ, D.: Profesionálna expozícia zamestnancov sieťotlačie chemickými faktormi. In: *Zborník príspevkov II. vedeckej konferencie „Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva“*, Košice, UPJŠ, 2010. ISBN 978-80-7097-846-7, 2.11, str.141-145.

KARNETOVÁ, M., PETRÁŠ, P.: Akrylamid v potravinách. In: *Zborník príspevkov II. vedeckej konferencie Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva*, 6.-8.9., 2010, Košice. Košice, UPJŠ, 2010. ISBN 978-80-7097-846-7, 2.8, str.124-128

NAGYOVÁ, I., BOROŠOVÁ, D.: Porovnanie metód pre účely stanovenia kovov pri sledovaní rizík zo starých banských činností. In: *Acta universitatis Matthiae Belii* : séria chémia: no 12. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, 2010. ISBN 978-80-557-0069-4. s. 24-31.

BOROŠOVÁ, D., NAGYOVÁ, I., MELICHOVÁ, Z.: Hodnotenie rizika a kontaminácie vôd arzénom a antimónom v banskej oblasti Ľubietová. In: *Chemické listy*, roč. 104, č. 5 (2010), ISSN 1803-2389, s.680-686.

MATUŠKOVIČ, J., HEGEDŮS, O., HEGEDŮSOVÁ, A., a kol : Agrobiologické aspekty pestovania jedlých zemiakov, obsah nutričných látok a autokyanínov v plodoch. Nitra : SPU, 2010. 115 s. ISBN 978-80-552-0330-0.

HEGEDŮS O., et al : Evaluation of an HPLC Method for Determination of Nitrates in Vegetables, 2010. In. *Chromatographia*. - ISSN 0009-5893, Vol. 71, no. 9-10 (2010), p. 1595-1599.

HEGEDŮSOVÁ, A., HEGEDŮS, O., et al : Induced phytoextraction of lead from contaminated soil, 2009. In. *Acta Universitatis Sapientiae Agriculture and Environment*. ISSN 2065-748X, Vol. 1, no. 1 (2009), p. 123-129.

HEGEDŮSOVÁ, A., HEGEDŮS, O., et al : Use of induced phytoextraction for elimination of cadmium content in soil, 2010. In. *Environmental Biotechnology*. - ISSN 1734-4964, Vol. 2, no. 5 (2010), p. 51-56.

HEGEDŮS, O., HEGEDŮSOVÁ, A.: Možnosti obohacovania zeleniny selénom cestou fortifikácie pôdy = Possibilities of Vegetable Fortification with Selenium via Soil Fortification. In. *Slovak Journal of Health Sciences*. - ISSN 1338-161X, Roč. 1, č. 1 a 2 (2010), s. 31-35.

HEGEDŮSOVÁ, A., PAVLÍK, V., HEGEDŮS, O. : Výskyt arzénu v artézskych studniach vybraných lokalít, 2010. In. *Acta Universitatis Matthiae Belii*. - ISBN 978-80-557-0069-4, Roč. 12, č. 1, s. 81-86.

HEGEDŮS, O., a kol. : Zmeny obsahu selénu počas konzervárenského spracovania zeleniny : Changes in selenium content during canning of vegetables, 2010. In. *Potravinárstvo, vedecký časopis pre potravinárstvo - rizikové látky v potravinovom reťazci*. - ISSN 1337-0960, Roč. 4, č. mimoriadne (2010), s. 281-290.

LEKÁRSKA MIKROBIOLÓGIA

Tabuľka č. 1

ČINNOSŤ NRC A ŠPECIALIZOVANÝCH LABORATÓRIÍ OLM V SR V ROKU 2010

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici	SR	NRC pre toxoplazmózu	Základná a nadstavbová diagnostika toxoplazmózy <ul style="list-style-type: none"> - KFR, ELISA IgG, IgM, IgA, IgE, avidita IgG, Western-Blot - Dôkaz DNA parazita metódou PCR a RT-PCR z biologického materiálu - všetky diagnostické metódy sú akreditované - Odborná a metodická činnosť - Konzultácie
		NRC pre pertussis	Základná a nadstavbová diagnostika B. pertussis a B.parapertussis <ul style="list-style-type: none"> -aglutinácia B.pertusssis, aglutinácia B.parapertussis, ELISA B.pertusssis IgG, IgA, IgM, -Kultivácia a izolácia B.pertussis a B.parapertussis -Dôkaz DNA B.pertussis a B.parapertussis metódou PCR a RT z biologického materiálu -všetky diagnostické metódy sú akreditované -Konzultácie -Odborná a metodická činnosť
		Špecializované pracovisko pre vírusové hepatitídy	Základná a nadstavbová diagnostika hepatitíd <ul style="list-style-type: none"> -ELISA metódy Anti HBs, HBsAg, konfirm. test HBsAg, Anti HBc Total, Anti HBc IgM, Anti HBe, HBeAg, VHD, VHD Ag, VHC, Anti VHA Total, Anti VHA IgM, Western blot VHC, HEV IgG/IgM - všetky diagnostické metódy sú akreditované -Konzultácie -Odborná a metodická činnosť

Tabuľka č. 1 : Činnosť NRC a špecializovaných laboratórií OLM v ÚVZ SR v roku 2010

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
ÚVZ SR	SR	NRC pre poliomyelitídu	izolácia enterovírusov na BK zo vzoriek biologického materiálu a vzoriek z vonkajšieho prostredia; identifikácia: poliovírusov (PV) – VNT a non-polio enterovírusov (NPEV) – VNT; dôkaz protilátok proti enterovírusom - VNT; stanovenie citlivosti BK na poliovírusy, konfirmácia enterovírusov metódou NIFT, testovanie BK na kontamináciu mykoplazmami
		NRC pre chrípku	izolácia vírusu chrípky na BK a v kuracích embryách; identifikácia izolátov vírusu chrípky, detekcia prítomnosti vírusovej nukleovej kyseliny vírusu chrípky A, B (molekulárno-biologické metódy)
		NRC pre arbovírusy a hemorag. horúčky	sérolog. diagnostika protilátok (ELISA) IgM a IgG proti vírusu kliešťovej encefalitídy a proti hantavírusom
		NRC pre morbilli, rubeolu a parotitídu	Dôkaz 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 – ELISA a dôkaz vírusovej NK osýpok, rubeoly, parotitídy - PCR; izolácia vírusu: osýpok, rubeoly a parotitídy na BK
		NRC pre meningokoky	druhovú fenotypizačnú identifikáciu kultivačných izolátov <i>N. meningitidis</i> -biochemicky; určenie séroskupiny antisérami - latexovou a sklíčkovou aglutináciou; citlivosť <i>N. meningitidis</i> na ATB– E-test, identifikácia kmeňov genotypizačnými metódami včítame .sekvenačných (MLST –multilocus sequence typing, identifikácia proteínov vonkajšej membrány PorA –VR1,VR2,VR3, FetA) v laboratóriu molekulárnej diagnostiky
		NRC pre sledovanie rezist. mikroorg. na ATB	identifikácia a verifikácia bakt. kmeňa; citlivosť na ATB-disková difúzna a mikrodilučná metóda podľa CLSI; mechanizmy rezistencie podľa CLSI a EUCAST; prehľady rezistencie na antibiotiká
		NRC pre salmonelózy	biochemická identifikácia <i>Salmonella spp.</i> ; sérotypizácia <i>Salmonella spp.</i> metódou aglutinácie na sklíčku; stanovenie citlivosti na ATB diskovou difúznou metódou; verifikácia izolátov pred fágovou typizáciou; adjustácia a zasielanie izolátov <i>Salmonella spp.</i> na fágovú typizáciu, selekcia a adjustácia izolátov <i>Salmonella spp.</i> na analýzy metódami génovej typizácie, tvorba zbierky kultúr <i>Salmonella spp.</i> , absolvovanie(3)medzinárodných externých kontrol kvality vykonávania typizácie(48) neznámych izolátov <i>Salmonella spp.</i> pracovísk medzinárodných sietí pre surveillance salmonelóz, vykonanie externej kontroly kvality typizácie <i>Salmonella spp.</i> v diagnostických laboratóriách klinickej mikrobiológie v SR
		Laboratórium pre diagnostiku respiračných infekcií vírusovej etiológie	dôkaz protilátok metódami komplementfixačnej reakcie (KFR) a hemaglutinačno-inhibičným testom (HIT) proti: vírusu chrípky typu A a B (HIT, KFR) adenovírusu (KFR); respiračnému syncytiálnemu vírusu (KFR); vírusu parainfluenzy (KFR); vírusu LCM-lymfocytárnej choriomeningitídy (KFR); <i>Chlamydia psittaci</i> (KFR); <i>Coxiella burnetii</i> (KFR), <i>Mycoplasma pneumoniae</i> (KFR)

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
ÚVZ SR	SR	Laboratórium pre diagnostiku neuroinfekcií, ochorení kardiovaskulárneho systému a zažívacieho traktu vírusovej etiológie	izolácia enterovírusov v pokuse o izoláciu vírusov na BK; dôkaz sekrečných a včasných protilátok proti EV infekciám (ELISA), Detekcia Rotavírusov, Adenovírusov, Norovírusov (Norwalk-like), Astrovírusov metódami ELISA, imunochromatografia, PCR. Stanovenie vírusneutralizačných protilátok voči EV (VNT); diferenciálna diagnostika vírusových hepatítid A, B, C – HbsAg screening a konfirmačný test, HbeAg, Anti HBs, Anti Hbe, Anti HBc IgM, Anti HBc total, Anti HAV IgM, Anti HAV IgG, Anti HCV; konfirmačný test anti HCV
	pre potreby NRC a špecializovaných laboratórií OLM ÚVZ SR	Laboratórium molekulárnej diagnostiky	Stanovenie možnej kontaminácie bunkových kultúr <i>Mycoplasma sp.</i> metódou PCR, identifikácia izolátov <i>Salmonella sp.</i> metódou PCR, odlišenie izolátov <i>Salmonella sp.</i> schopných metabolizovať D-tartarát metódou PCR, určenie vybraných flagelárnych antigénov prvej fázy u izolátov <i>Salmonella sp.</i> metódou PCR charakterizácia vybraných kmeňov <i>Salmonella sp.</i> metódou pulznej elektroforézy, identifikácia izolátov <i>Neisseria meningitidis</i> metódou PCR, určenie séroskupiny izolátov <i>N. meningitidis</i> metódou PCR, charakterizácia vybraných izolátov <i>N. meningitidis</i> metódou MLST (Multi Locus Sequence Typing), určenie sérosubtypu <i>N. meningitidis</i> metódou amplifikácie a sekvenácie génu <i>porA</i> , určenie sérotypu <i>N. meningitidis</i> metódou amplifikácie a sekvenácie génu <i>porB</i> , určenie typu FetA proteínu <i>N. meningitidis</i> metódou amplifikácie a sekvenácie génu <i>fetA</i> , monitoring vybraných izolátov <i>Salmonella sp.</i> a <i>N. meningitidis</i> metódou RAPD PCR, detekcia vírusov rodu <i>Enterovirus</i> metódou nested PCR, doplnenie diagnostiky <i>Calicivirus</i> a <i>Astrovirus</i> metódou PCR v prípade hraničných hodnôt serologického vyšetrenia, určenie vybraných sérotypov (G1, G2, G3, G4, G9, P8, P4, P6) <i>Rotavirus sp.</i>
	SR	Laboratórium bunkových kultúr	Centrálna príprava štandardných bunkových línií pre potreby virologických laboratórií ÚVZ SR a v rámci SR aj 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 st. biolog. bezpečnosti pre biofaktory 3	dôkaz prítomnosti spór <i>B. anthracis</i> (kultivačne, RT-PCR); screening – DEFENDER antrax, ricín, botulotoxín, tularémia (imunochromatografia)

Činnosť NRC a špecializovaných laboratórií OLM v SR v roku 2010

Tabuľka č. 1

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
RUVZ so sídlom v Košiciach	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>, - identifikáciu koryneformných baktérií, - stanovovanie hladiny difterického antitoxínu v ľudských sérach, - odbornú, metodickú a expertíznu činnosť. - prehľady imunity populácie na diftériu
	SR	NRC pre listeriózu	<ul style="list-style-type: none"> - overovanie a potvrdzovanie kmeňov <i>Listeria monocytogenes</i> - stanovovanie hladiny protilátok anti <i>Listeria monocytogenes</i> - určovanie sérotypov <i>Listeria monocytogenes</i> - odbornú a expertíznu činnosť
	SR	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

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
RÚVZ so sídlom v Košiciach	SR	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 skríningových vyšetreniach v teréne pre OKM - 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
	Košický a Prešovský kraj	Oddelenie virológie	<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 enterálnym vírusom - laboratórna diagnostika chrípky: izolačné pokusy na bunkových kultúrach, rýchlotesty, laboratórna diagnostika metódou RT-PCR - diferenciálna diagnostika hnačkových ochorení metódou latexovej aglutinácie
	Košický kraj	Oddelenie antiinfekčnej imunológie	<ul style="list-style-type: none"> - komplement-fixačná metóda na stanovenie protilátok proti respiračným a neurotrópnym vírusom - dôkaz protilátok proti VHC - konfirmácia protilátok proti VHC metódou Western-Blott - dôkaz špecifických protilátok proti CMV triedy IgM - dôkaz protilátok proti rubeole triedy IgM a IgG - dôkaz protilátok proti osýpkam triedy IgM a IgG - dôkaz špecifických protilátok proti vírusom Herpes 1,2 triedy IgM - dôkaz špec. protilátok proti Kliešťovej encefalitíde triedy IgM

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
RÚVZ so sídlom v Košiciach	Košický a Prešovský kraj	Špecializované pracovisko HIV/AIDS	<ul style="list-style-type: none"> - dôkaz protilátok HIV/AIDS metódou ELISA - dokaz protilátok HIV/AIDS rýchlotestom - dôkaz antigénu HIV metódou ELISA
	SR	Špecializované pracovisko pre detekciu botulotoxínu	<ul style="list-style-type: none"> - biologický pokus na laboratórnych myškách
	Košický a Prešovský kraj, mesto Košice	Oddelenie bakteriológie, bakteriologických zbraní a bioterorizmu	<ul style="list-style-type: none"> - laboratórna diagnostika B. anthracis metódou polymerázovej reťazovej reakcie pre Košický a Prešovský kraj. - bakteriologická diagnostika pre Stredisko pre cudzokrajné choroby, teda pre cudzích štátnych príslušníkov a našich občanov – návratilcov. - bakteriologická diagnostika respiračných a hnačkových ochorení pre potreby odboru epidemiológie nášho úradu.

Tabuľka č. 2
PERSONÁLNE OBSADENIE OLM V SR V ROKU 2010

	ÚVZ SR	RÚVZ Banská Bystrica	RÚVZ Košice	CELKOM
Lekári bez špecializácie		0	0	0
Lekári so špecializáciou	4	0	4	8
Laborant s VŠ	1	0	3	4
Laborant s VOV	5	2	0	7
Lab. bez špecializácie	14/1	0,75	2	16,75
Lab. so špecializáciou	1	16	11	28
AHS	26/1	0	0	26/1
Zdravot. prac. spolu	1	18,75	20	38,75
VŠ – nelekári – spec.	11/1	8,75	1	20,76
VŠ – nelekári – bez spec.	4/1MD	1	0	5/1
Iní zdr. zam. ÚSV– chem. lab.	0	2	0	2
Iní zdr. prac. spolu:	16/2	11,75	1	29,75
Odb. zamestnanci ÚSV	1/1 NV	0	0	1/1
Pomocní zamestnanci	6	7	2	15
Upratovačky	1	2	0	3
Iní	-	0	0	0
PRACOVNÍCI SPOLU	50/4	39,50	23	68,5

Tabuľka č. 3

AKREDITÁCIA PRACOVÍSK OLM V SR A ÚČASŤ NA EXTERNEJ KONTROLE KVALITY SKÚŠOK V ROKU 2010

	ÚVZ SR	RÚVZ BB	RÚVZ KE
Akreditácia od/do	13.6.2007/13.9.2010 18.8.2010/18.8.2014	Od 21.5.2007 do21.5.2011	21.8.2006- 18.8.2013
Počet akreditovaných skúšok	29	79	11
Počet akreditovaných ukazovateľov	114	129	14
Počet absolvovaných medzilaboratórných porovnávacích testov	15	11	33

Tabuľka č. 4

PREHĽAD DRUHOV VYŠETRENÍ A INEJ LABORATÓRNEJ ČINNOSTI, POČTU VYŠETRENÝCH VZORIEK A ANALÝZ V LABORATÓRIÁCH OLM V SR V ROKU 2010

Druh vyšetrenia	Počet	2010		
		ÚVZ	BB	KE
Rizikové zásielky	vzoriek	6	6	7
	analýz	29	54	189
Bakteriológia	vzoriek	1	6	867
	analýz	90	54	6 555
Virologická kultivácia	vzoriek	1 646	1 269	1 861
	analýz	29 378	23 620	87 653

Antiinfekčná imunológia	vzoriek	7 772	3233	10 646
	analýz	30 817	15546	246 240
Parazitológia	vzoriek	-	886	194
	analýz	-	5481	3 265
MŽP	vzoriek	-	19357	-
	analýz	-	178007	-
BŽP	vzoriek	-	2955	-
	analýz	-	52007	-
Laboratórium molekulárnej diagnostiky	vzoriek	-	-	25
	analýz	-	-	675
Molekulárna biológia	vzoriek	1 355	1425	-
	analýz	4 024	4503	-
SPOLU	vzoriek	10 780	28137	13 600
	analýz	64 780	279272	344 577
Bunková banka	Počet pripravených bunkových suspenzií	10	3386	
		10 379		
Prípravňa pôd a tekutých médií	Pevné pôdy, l	1 880	1999,35	-
	Tekuté pôdy, l	809	2346,3	-
	Roztoky, l	745	1428,56	-
SPOLU		3 434	316569,21	358 177

PODPORA ZDRAVIA

1 Organizácia a podmienky činnosti odboru podpory zdravia vrátane Poradenského centra ochrany a podpory zdravia

1.1 Organizačná štruktúra

Na väčšine Regionálnych úradov verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ďalej len „RÚVZ“) sú zriadené samostatné Odbory podpory zdravia, 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.

Na niektorých RÚVZ sú odbory podpory zdravia začlenené k ostatným odborom:

- na RÚVZ so sídlom v Galante zabezpečuje plnenie úloh Podpory zdravia na úseku Výchovy k zdraviu, zdravotníckej informatiky a štatistiky, a taktiež správy knižničného fondu,
- na RÚVZ so sídlom v Prievidzi je Odbor podpory zdravia organizačne začlenený pod Odbor hygieny životného prostredia.

Na niektorých RÚVZ odbory podpory zdravia majú vytvorené jednotlivé úseky, cez ktoré vykonávajú svoju činnosť v oblasti podpory zdravia:

- na RÚVZ so sídlom vo Zvolene sa Oddelenie podpory zdravia delí na úsek podpory zdravia a úsek zdravotníckej informatiky a štatistiky;
- na RÚVZ so sídlom Banskej Bystrici sa Odbor podpory zdravia delí na oddelenie výchovy ku zdraviu a poradenské centrum ochrany a podpory zdravia,
- na RÚVZ SR so sídlom v Spišskej Novej Vsi sa v rámci oddelenia podpory zdravia realizuje aj činnosť v oblasti zdravotníckej informatiky a bioštatistiky,
- na RÚVZ so sídlom v Čadci, v Dolnom Kubíne, v Liptovskom Mikuláši, v Martine a v Žiline sa Odbor podpory zdravia delí na Oddelenie výchovy ku zdraviu a poradenské centrum ochrany a podpory zdravia,
- na RÚVZ so sídlom v Košiciach sa Odbor podpory zdravia člení na Oddelenie epidemiológie chronických ochorení, Oddelenie výchovy k zdraviu a poradenské centrum ochrany a podpory zdravia. Poradenské centrum ochrany a podpory zdravia zastrešuje a koordinuje činnosť všetkých Poradenských centier zdravia regionálneho úradu.

1.2 Personálne obsadenie odboru

Personálne obsadenie Odboru podpory zdravia a Poradenských centier ochrany a podpory zdravia RÚVZ je podrobne uvedené v tabuľke č.1. podpory zdravia. Celkove v roku 2010 na Odbore podpory zdravia RÚVZ v SR pracovalo 144 pracovníkov, na úväzok 115,16, z toho 36 lekárov na úväzok 25,55. Vysokoškolské vzdelanie I. stupňa malo 6 pracovníkov na úväzok 4,0. Vysokoškolské vzdelanie II. stupňa malo ukončených 37 pracovníkov a pracovalo na úväzok 30,6. S ukončeným vyšším odborným vzdelaním DAHE bolo 11 pracovníčok na úväzok 10,2 a AHE 13 pracovníčok na úväzok 8,8. Na odboroch podpory zdravia pracovalo 14 zdravotných sestier na pracovný úväzok 13,6. Iných zdravotníckych pracovníkov pracovalo na odbore podpory zdravia v počte 21 na úväzok 16,66 a 6 iných nezdravotníckych pracovníkov na úväzok 5,75.

V súvislosti s realizáciou Programu podpory zdravia pre znevýhodnené rómske komunity, žijúce v separovaných a segregovaných oblastiach v SR, pracovali formou príkaznej zmluvy v mesiacoch marec – december 2010 pod vedením Odboru podpory zdravia na RÚVZ Košice, Michalovce, Rožňava a Spišská Nová Ves, Banská Bystrica, Rimavská Sobota, Bardejov, Humenné, Poprad, Prešov, Stará Ľubovňa, Vranov nad Topľou spolu 30 komunitných pracovníkov. Sumárne aktivity v rámci tohto programu a počet intervenovaných osôb sú uvedené v tabuľke č.2b. Podrobné správy boli vypracované a odoslané na ÚVZ SR z každého RÚVZ osobitne.

Na činnosti Poradenského centra zdravia a nadstavbových poradní sa väčšinou podieľali nielen zamestnanci Odboru podpory zdravia, ale aj pracovníci z iných odborov RÚVZ, alebo odborní pracovníci zamestnaní na dohodu. Pre kvalitné a komplexné plnenie pracovných úloh na oboch odborných úsekoch a realizáciu viacerých zdravotno-výchovných projektov toto personálne obsadenie nie je dostatočné.

Personálne obsadenie Odboru podpory zdravia a Poradenského centra ochrany a podpory zdravia za rok 2010

tab. č. 1

Kraj	BB		BA		KE		NR		TT		TN		ZA		PO		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
Lekár - vedúci odboru	3,3	5	1,0	1	2,0	2	3,4	4	2,0	3	2,0	2	3,2	5	2,0	2	18,9	24
Lekár – metodológ	1,5	5	1,0	1	2,55	3	0,2	1	-	-	1,0	1	-	-	0,4	1	6,65	12
Iný vysokoškolák I. Stupňa	1,0	3	-	-	-	-	1,0	1	-	-	1,0	1	1,0	1	-	-	4	6
Iný vysokoškolák II. Stupňa	2,7	4	3,0	3	6,8	7	1,9	3	4,0	4	1,0	1	5,0	5	6,2	10	30,6	37
DAHE	2,0	2	1,0	1	2,0	2	1,0	1	2,0	2	1,0	1	1,0	1	0,2	1	10,2	11
AHE	0,4	3	-	-	4,0	4	-	-	2,0	2	-	-	-	-	2,4	4	8,8	13
Zdravotná sestra	-	-	2,0	2	2,0	2	3,6	4	-	-	3,0	3	3,0	3	-	-	13,6	14
Iný zdravotnícky pracovník	4,16	6	-	-	1,0	1	2,0	2	5,0	5	-	-	-	-	4,5	7	16,66	21
Iný nezdravotnícky pracovník	1,0	1	-	-	0,75	1	-	-	-	-	-	-	1,0	1	3,0	3	5,75	6
S P O L U	16,06	29	8,0	8	21,1	22	13,1	16	15	16	9	9	14,2	16	18,7	28	115,16	144

2 Vzdelávanie pracovníkov

Pracovníci Odboru podpory zdravia (OPZ) v roku 2010 organizovali prednáškovú činnosť, absolvovali odborné podujatia, kurzy, školenia a vzdelávacie aktivity podľa problematiky, na ktorú sa jednotliví pracovníci špecializujú, zúčastňovali sa metodických dní, diskusných sústrezení, seminárov, celoštátnych konferencií i kongresov na základe ponúk a možností Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v Bratislave (ÚVZ SR). Celoslovenské odborné akcie boli zároveň spojené s prácou poradenských centier zdravia. Svoje odborné vedomosti si pracovníci OPZ zvyšovali účasťou na odborných prednáškach, seminároch organizovaných priamo Regionálnymi úradmi verejného zdravotníctva v SR (RÚVZ), ÚVZ SR so sídlom v Bratislave, alebo SZU v Bratislave a samozrejme i 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 so sídlom v Bratislave. Vzdelávali sa priebežne, v zmysle plánovaných aktivít a daných úloh.

Školenia:

- školenie k projektu „Vzdelaný pacient“
- školenie Poskytovania prvej pomoci – RZP Asistenčné služby a.s. v Trenčíne
- školenie k programu Európskej komisie „Predchádzanie a boj proti trestnej činnosti“ – projekt s názvom „TVOJA SPRÁVNA VOĽBA“, Krajské riaditeľstvo PZ, Trnava,
- vedecká schôdza spolku lekárov v Prievidzi,
- vedecká schôdza spolku lekárov vo FN v Trenčíne na tému: „Fibrilácia predsiení a KV riziko, nové aspekty v liečbe fibrilácií predsiení“,
- odborné schôdze Spolku lekárov Purkyňovej spoločnosti v Lučenci,
- účasť na zasadnutí Komisie prevencie kriminality a inej protispoločenskej činnosti, vzdelávanie v oblasti: „Faktory kriminality u mládeže“, Centrum pedagogicko-psychologického poradenstva, Mestská polícia, Liptovský Mikuláš,
- diskusné sústrezenie k projektu "Podpora zdravia u detí v SR", SZU, Bratislava,
- diskusné sústrezenie – Ateroskleróza u detí, SZU Bratislava,

Školenia, pracovné porady realizované ÚVZ SR:

- koordinačné stretnutie k súťaži pre fajčiarov „Prestaň a vyhraj“, Bratislava,
- celoslovenská porada vedúcich odborov podpory zdravia, Bratislava,
- školenie k monitoringu v rámci „Programu ovocie a zelenina do škôl“, Bratislava,
- školenie k plneniu úlohy NPDD projekt „Monitorovanie fyzickej aktivity detí – pohyb. aparát a jeho deformity, možnosť prevencie“, Detská ortopedická klinika, Bratislava
- pracovné stretnutie v sídle Slovenskej Alzheimerovej spoločnosti, Bratislava,
- porada k II. časti projektu Zdravé deti v zdravých rodinách/ Primárne prevencia aterosklerózy v detskom veku spolu s pracovníčkami Oddeleniami HDM,

Konferencie:

- II. ročník medzinárodnej konferencie „Aktivizácia seniorov a nefarmakologické prístupy v liečbe Alzheimerovej choroby“, Bratislava,
- XVIII. Vedecko-odborná konferencia „Životné podmienky a zdravie“, Štrbské Pleso,
- IX. Červenkové dni preventívnej medicíny, Brusno,
- sympóziu mladých vedcov a odborných pracovníkov o verejnom zdravotníctve „Public Health Martin 3“, Jesseniova lekárska fakulta UK, Martin,
- II. sympóziu primárnej prevencie v ústnom zdraví,

- Medzinárodná vedecká konferencia „Pohyb a zdravie VII.“ a „Ošetrovatelstvo a zdravie IV.“, EXPO Center, Trenčín
- odborná konferencia, ktorú organizovala Regionálna komora medicínsko technických pracovníkov, Žilina,
- konferencia Slovenskej spoločnosti laborantov a asistentov v zdravotníctve - „Prevencia a diagnostika civilizačných ochorení“, Trenčín
- konferencia Problémy súčasnej populácie z pohľadu zdravia – Slovenská komora MTP, Trenčín,
- odborné sympóziu - Betablokátory 2010: otázky z praxe, Žilina
- I. fórum verejného zdravotníctva, Bratislava

Semináre:

- Medzioblastný seminár SLS Trenčína a Juhomoravského kraja – FN Trenčín.
- seminár „Nové trendy vo výžive“, Fakulta chemickej a potravinárskej technológie STU, Bratislava,
- diskusné sústreďenie v epidemiológii a poradenstve v prevencii chronických chorob, Slovenská zdravotníctva univerzita, Bratislava

Semináre a školenia realizované všetkými RÚVZ v SR:

Brain Awareness Week (Týždeň uvedomenia si mozgu), Ako funguje mozog, tajomstvá mozgu, pamäť a Tréning pamäti“, Novinky v legislatíve PPAaT, Mikroklimatické podmienky v chladných skladoch, Projekt Zdravé pracoviská v roku 2009, Očkovanie proti novej chrípke(A/H1N1), Akantamébová keratitída – riziko kontaktných šošoviek?, Probiotické baktérie a ich význam pre človeka, Účinky chladu na človeka, Projekt zdravé pracoviská – psychická záťaž a Počítačová firma a zdravie, Globálna eradikácia varioly – historický medzník v dejinách medicíny a Prínos a zásluhy československých epidemiológov pri eradikácii varioly, Materiály a predmety prichádzajúce do styku s potravinami – riziká z obalov a AUDIT – ako jedna z foriem kontrolných metód, Svetový deň diabetu – 10 faktov o diabete, Výsledky vyšetrení rizikových faktorov metabolického syndrómu u klientov poradne zdravia RÚVZ v Trenčíne, Svetový deň AIDS a Epidemiológia AIDS, Epidemiologická situácia vo výskyte chrípky A(A¹N¹) v SR v roku 2009, Svetový deň vody, Skúsenosti s výkonom úradnej kontroly potravín a štátneho zdravotného dozoru pri mimoriadnych cielených kontrolách zameraných na dodržiavanie hygienických požiadaviek v potravinárskych prevádzkach supermarketov a hypermarketov vybraných obchodných reťazcov, Výsledky kampane Vyzvi srdce k pohybu, Guidelines a Rizikové práce, Pandémia chrípky, Vírusová hepatitída a poznatky súčasnosti, Úradná kontrola potravín, Očkovanie, Hladina celkového cholesterolu, HDL a LDL cholesterolu u 18-26 ročných klientov Základnej poradne zdravia v regióne Liptov, Mozog, pamäť a Alzheimerova choroba – rizikové faktory spôsobu života, Vyhodnotenie úradnej kontroly potravín a ŠZD, Vplyv výživy a pohybovej aktivity na vznik obezity, Označovanie alergénov v potravinách, Pracovné zdravotné služby, Monitoring stravovacích zvyklostí a výživových preferencií vybranej populácie detí SR, Pilčici v regióne Turiec, Kliešťová encefalitída, Telesná zdatnosť žiakov vybraných základných škôl regiónu Turiec, Atraktivita a vnímanie fajčenia u školskej mládeže na Slovensku, Test zdravé srdce, Stav a hodnotenie domovov dôchodcov, zariadení sociálnej starostlivosti a domovov duševného zdravia v okresoch Rimavská Sobota a Revúca z poznatkov z výkonu ŠZD, Stravovacie zvyklosti detí predškolského veku v Slovenskej republike, Účinnosť nových technológií na úpravu pitnej vody vo verejných vodovodoch okresov Rimavská Sobota a Revúca, Výživa a vybrané chronické ochorenia, Očkovanie pred cestou do zahraničia, Energetická bilancia u detí predškolského veku – potreba intervencie, Nový typ vírusu chrípky AH1N1, Činnosť poradne na odvykanie od fajčenia.

3 Rozbor činnosti

3.1 Prioritné celospoločenské intervenčné aktivity podpory zdravia

V prioritných celospoločenských intervenčných a zdravotno-výchovných aktivitách odbory podpory zdravia RÚVZ realizovali 26 370 aktivít, ktoré podporovali starostlivosť o svoje zdravie a primárnu prevenciu v širokej verejnosti. Vo **zvyšovaní pohybovej aktivity** pracovníci odborov podpory zdravia realizovali 6 068 zdravotno-výchovných aktivít, z toho 3 950 aktivít bolo venovaných produktívnej populácii, 1 452 aktivít bolo venovaných poproduktívnej populácii, 623 deťom a 43 aktivít patrilo do kategórie iné. Pri zvyšovaní vedomostí v **ozdravovaní výživových zvyklostí** pracovníci odborov podpory zdravia realizovali 6 713 zdravotno-výchovných aktivít, z toho 4 036 bolo venovaných produktívnemu veku, 1 456 aktivít bolo venovaných pre deti a mládež, 1 000 aktivít bolo venovaných poproduktívnemu veku a 221 aktivít bolo venované inej vekovej kategórie. V **prevencii drogových závislostí** pracovníci odborov zdravia realizovali 1 694 zdravotno-výchovných aktivít, z toho 1471 bolo venovaných mladej vekovej skupine (deti, mládež), 188 aktivít bolo venovaných produktívnej populácii, 29 aktivít bolo venovaných inej vekovej skupine, 6 aktivít sa venovalo poproduktívnemu veku. Pri zvyšovaní edukácie v **nefarmakologickom znižovaní krvného tlaku** pracovníci odporu podpory zdravia realizovali 6 314 aktivít, z toho 3 246 aktivít bolo venovaných produktívnemu veku, 1 341 aktivít bolo venovaných poproduktívnemu veku, 1 217 aktivít bolo venovaných inej vekovej populácie, 126 aktivít bolo venovaných mladej populácii. V podpore zdravia v oblasti **podpory nefajčiara a abstinencie** pracovníci odboru podpory zdravia realizovali 3 122 aktivít, z toho 1 416 bolo venovaných produktívnemu veku, 1 411 bolo venovaných mladej populácii, 223 bolo venovaných inej vekovej skupine obyvateľstva a 72 aktivít sa venovalo poproduktívnemu veku. V oblasti **výchovy k partnerstvu, rodičovstvu, manželstvu a prevencie pohlavných chorôb HIV, AIDS** pracovníci odborov podpory zdravia realizovali 1 848, z toho 1 422 aktivít bolo venovaných detskej populácii, 397 aktivít bolo venovaných produktívnemu veku, 24 aktivít inej populácii a 5 aktivít bolo venovaných poproduktívnemu veku. V oblasti **duševného zdravia** pracovníci odborov podpory zdravia uskutočnili 611 aktivít, z toho 317 bolo venovaných produktívnemu veku, 140 bolo venovaných detskej populácii, 121 aktivít bolo venovaných poproduktívnemu veku a 14 aktivít bolo venovaných inej vekovej populácii.

Pracovníci odborov podpory zdravia uskutočňovali **aktivity v hromadných oznamovacích prostriedkoch v oblasti podpory zdravia** spolu v počte 1 007. Z toho 495 aktivít bolo venovaných inej vekovej kategórii, 356 aktivít bolo venovaných produktívnej populácii, 85 aktivít sa venovalo deťom a mládeži a 71 aktivít bolo venovaných poproduktívnemu obyvateľstvu. Za rok 2010 pracovníci odborov podpory zdravia vypracovali 757 správ a rozborov pre orgány štátnej správy za jednotlivé cieľové skupiny, z toho 347 správ bolo vypracovaných z aktivít pre produktívnu populáciu, 335 správ bolo vypracovaných z aktivít pre inú vekovú populáciu, 65 správ bolo vypracovaných z aktivít pre deti a mládež a 10 správ bolo vypracovaných z aktivít pre poproduktívnu populáciu. Pracovníci odborov podpory zdravia realizovali počas roka 2010 rôzne **zdravotno-výchovné aktivity pre jasne zadefinovanú cieľovú skupinu obyvateľstva**. Týchto aktivít uskutočnili 3 204, z toho 1 489 aktivít sa venovalo cieľovej skupine – deti a mládež, 751 aktivít bolo realizovaných pre produktívny vek obyvateľstva, 682 aktivít sa zameralo na inú vekovú skupinu obyvateľstva, 282 aktivít sa venovalo cieľovej skupine – poproduktívny vek.

Na jednotlivých intervenčných a zdravotno-výchovných aktivitách sa podieľali všetky Odbory podpory zdravia uvedené v tabuľke č. 2a.

Intervenčné a zdravotno-výchovné aktivity Odboru podpory zdravia

Tab.č.2a

Číslo riadku	Názov aktivity	Počet aktivít	Cieľové skupiny				
			Deti a mládež	Produktívny vek	Poproduktívny vek	Iné	
1.	Prioritné celospoločenské intervenčné a zdravotno - výchovné aktivity Odboru podpory zdravia	- zvýšenie pohybovej aktivity	6 068	623	3 950	1 452	43
		- ozdravovanie výživy	6 713	1 456	4 036	1 000	221
		- podpora nefajčiara a abstinencia	3 122	1 411	1 416	72	223
		- prevencia drogových závislostí	1 694	1 471	188	6	29
		- výchova k partnerstvu , rodičovstvu, manželstvu a prevencia pohlavných. chorôb HIV, AIDS	1 848	1 422	397	5	24
		- znižovanie krvného tlaku nemedikamentózne	6 314	126	3 246	1 341	1 217
		- duševné zdravie	611	140	317	121	14
S P O L U		26 370	6 649	13 550	3 997	1 771	
2.	Zdravotno-výchovné akcie pre obyvateľov a osobitných zameraní na témy a termíny podľa kalendára SZO	2 942	1 506	904	303	229	
3.	Regionálne intervenčné a informačné zdravotno-výchovné aktivity	5 669	1 850	2 442	1 064	313	
4.	Školenia a odborné semináre	- pracovníkov OPZ	578	1	437	1	139
		- lektorov - laikov	100	5	68	3	24
5.	Práca a spolupráca na výskumných a prieskumných úlohách	1 537	1 245	228	16	48	
6.	Aktivity v hromadných oznamovacích prostriedkoch	1 007	85	356	71	495	
7.	Spolupráca s orgánmi, organizáciami, nadáciami, atď.	2 467	546	1 231	128	562	
8.	Správy , rozborov pre orgány štátnej správy	757	65	347	10	335	
	Iné aktivity podľa cieľových skupín	3 204	1 489	751	282	682	
S P O L U		18 261	6 792	6 764	1 878	2 827	

3.1.1 Zvýšenie pohybovej aktivity

Zdôrazňovanie rizika vyplývajúceho z nedostatku fyzickej aktivity bolo súčasťou všetkých zdravotno-výchovných a vzdelávacích aktivít zameraných na ozdravenie životného štýlu. V dôsledku zmien v zamestnanosti, v užívaní dopravných prostriedkov, neustálym sledovaním televízie, teda prevažne sedavým spôsobom života, je narastajúcim problémom v populácii fyzická inaktivita (nedostatok pohybu), ktorá vedie k mnohým zdravotným poruchám. Sú to napr.: kardiovaskulárne ochorenie, osteoporóza, obezita, chronické poruchy pohybového aparátu a iné. Jednou z hlavných náplní činnosti všetkých Odborov podpory zdravia a Poradenských centier zdravia v rámci SR je i odborné poradenstvo v oblasti znižovania nadváhy, propagovanie primeranej pohybovej aktivity, ovplyvňovanie obyvateľstva k zmenám stravovacích zvyklostí a návykov.

Pri 17 RÚVZ v SR sú zriadené nadstavbové poradne na optimalizáciu pohybovej aktivity. V nich pracovníci systematicky pracujú s klientmi, ktorí pravidelne navštevujú skupinové cvičenia a absolvujú individuálne poradenstvo na základe jednotlivých vyšetrení a testov. Pracovníci OPZ v rámci poradní pre optimalizáciu pohybovej aktivity v roku 2010 realizovali 6 068 zdravotno-výchovných aktivít vo zvyšovaní pohybovej aktivity, z toho 3 950 aktivít bolo venovaných produktívnej populácii, 1 452 aktivít bolo venovaných poproduktívnej populácii, 623 deťom a 43 aktivít patrilo do kategórie iné.

Odbory podpory zdravia na jednotlivých RÚVZ v SR si uvedomujú potrebu a význam pohybovej aktivity, z tohto dôvodu niektoré RÚVZ 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.

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, poskytovali 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.

Odbor podpory zdravia RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici organizuje, odborne garantuje a metodicky vedie kampaň „Vyzvi srdce k pohybu“ a vyhodnocuje výsledky súťaže v rámci tohto projektu. V r. 2009 prebehol 3. ročník kampane „Vyzvi srdce k pohybu“, údaje z 958 zaslaných účastníckych listov súťaže boli spracované v 1. štvrtroku 2010, kedy prebehlo celoslovenské aj regionálne žrebovanie výhercov spomedzi účastníkov súťaže spojenej s kampaňou. O výsledkoch uplynulých ročníkov kampane informovala súhrnná prezentácia na IX. Červenkových dňoch preventívnej medicíny v máji 2010. V 3. a 4. štvrtroku 2010 sa rozbíhala príprava 4. ročníka hľadaním partnerov kampane a oslovovaním potenciálnych sponzorov pre súťaž v r. 2011.

Pri príležitosti Svetového dňa pohybu, ktorý každoročne pripadá na 10. máj sa v roku 2010 zapojilo 19 RÚVZ v SR do propagácie „Svetové dňa Pohybom ku zdraviu“ formou zdravotno-výchovných aktivít realizovaných v jednotlivých regiónoch.

3.1.2 Ozdravenie výživy

Zdravá výživa, ako jeden z nosných pilierov prevencie chronických chorôb, je pevnou súčasťou všetkých výchovných a vzdelávacích prednášok o životospráve a o možnostiach znížiť riziko rozvoja kardiovaskulárnych, metabolických a onkologických ochorení. Správna výživa je základným predpokladom zdravého vývoja človeka, zároveň i hlavnou prevenciou a súčasťou liečby závažných ochorení, ktoré postihujú veľké skupiny obyvateľstva. Vznik a rozvoj ochorení (kardiovaskulárne, onkologické ochorenia, diabetes mellitus, osteoporóza, nedostatok železa – anémia a iné) sa dajú účinne ovplyvniť správnou úpravou životosprávy, ktorej neoddeliteľnou súčasťou je i výživa. 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.

V rámci personálnych a technických možností sa pracovníci OPZ jednotlivých RÚVZ v SR zapájali do viacerých programov, projektov a špecializovaných činností vyhlásených ÚVZ SR. Mnohé aktivity spájali s každoročne vyhlásenými dňami venovanými zdraviu WHO napr. „Svetový deň zdravia“, „Svetový deň výživy“, „Svetový deň obezity“ alebo boli súčasťou realizáciu projektov napr. „Zdravý životný štýl“, „Sledovanie výživového stavu vybraných vekových skupín obyvateľstva“, „PoZdraVy“, „Food Pro Fit“, „Dano a Danka uča deti zdravej výžive“, „Zdravá 5 – ako sa stravujú naši školáci?“, Go Fit, „Ovocie a zelenina do škôl“.

V problematike ozdravenia výživy a zlepšenia zdravotného stavu obyvateľov odbory podpory zdravia zamerali svoje edukačné aktivity na všetky vekové skupiny populácie. V slovenskej republike existuje 30 špecializovaných nadstavbových poradní zdravej výživy, ktoré sú zriadené pri jednotlivých regionálnych úradoch verejného zdravotníctva v SR. Poradenské centrá ochrany a podpory zdravia klientom, u ktorých sa zistí nadmerná hmotnosť, vyšší obvod pásu alebo vyššie koncentrácie cholesterolu, či glukózy, najčastejšie odporúčajú ozdravenie výživy. V nadstavbových poradniach zdravej výživy sú klienti v rámci základného odborného vyšetrenia vzdelávaní v problematike výživy, informovaní o moderných výživových trendoch a nových, klinicky overených vedeckých poznatkoch z oblasti výživy a životosprávy. Opakované návštevy klientov v poradni zdravia sú ukazovateľom toho, že ľudia majú neustály záujem sledovať svoj zdravotný stav, prijímať odborné rady, dodržiavať ich a zároveň tieto návštevy sú i signálom dobre odvedenej práce pracovníkov poradní zdravia. Pracovníci OPZ v rámci špecializovaných nadstavbových poradní zdravej výživy v roku 2010 realizovali 6 713 zdravotno-výchovných aktivít pri zvyšovaní vedomostí v ozdravovaní výživových zvyklostí, z toho 4 036 bolo venovaných produktívnemu veku, 1 456 aktivít bolo venovaných pre deti a mládež, 1 000 aktivít bolo venovaných poproduktívnemu veku a 221 aktivít bolo venované inej vekovej kategórii.

Pri konkrétnych aktivitách, realizovaných formou besied, prednášok, ochutnávok, výjazdov poradní zdravia do obcí, miest, škôl a závodov, OPZ často spolupracovali s mnohými inštitúciami, organizáciami, mestskými a obecnými úradmi, zdravotnými poisťovňami, firmami, závodmi, občianskymi združeniami, základnými, strednými, či vysokými školami.

Odbory podpory zdravia každoročne participujú na projekte OHV „Výživový stav obyvateľstva v SR“ meraniami, vyšetreniami, biochemickou analýzou, zberom anamnestických dát a poradenstvom u klientov vybraných podľa špeciálnych kritérií. V roku 2010 išlo o ľudí so zamestnaním vyžadujúcim stredne ťažkú fyzickú aktivitu.

V roku 2010 pracovníci OPZ spolupracovali pri realizácii programu „Ovocie a zelenina do škôl“ a to pri monitorovaní vstupných a výstupných údajov spotreby ovocia a zeleniny,

zdravotného uvedomenia, fyzickej aktivity a zdravého životného štýlu detí, žiakov a rodičov. OPZ distribuovali 6960 dotazníkov, z toho do materských škôl 2160 dotazníkov, do základných škôl 4320 a do špeciálnych základných škôl 480 dotazníkov.

3.1.3 Zdravá rodina

Odbory podpory zdravia 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.

Pôsobenie na rodinu sa realizovalo aj prostredníctvom plnenia celoslovenského projektu „Materské centrá“, kedy formou prednášok, ponukou služieb, videoprojekciou, prezentáciou zdravého životného štýlu sa poradne zdravia, snažili pôsobiť cez mamičky aj na ich rodiny. Intervencie sa dotýkali aj prevencie detskej úrazovosti, predchádzania zdravotným problémom súvisiacim s letnými horúčkami a pod.

V rámci aktivít určených pre školskú mládež v roku 2010 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, stomatohygiena. V oblasti výchovy k partnerstvu, rodičovstvu, manželstvu a prevencie pohlavných chorôb HIV, AIDS pracovníci odborov podpory zdravia realizovali 1 848 zdravotno-výchovných aktivít, z toho 1 422 aktivít bolo venovaných detskej populácii, 397 aktivít bolo venovaných produktívnemu veku, 24 aktivít inej populácii a 5 aktivít bolo venovaných poproduktívnemu veku. V prevencii drogových závislostí pracovníci odborov zdravia realizovali 1 694 zdravotno-výchovných aktivít, z toho 1471 bolo venovaných mladej vekovej skupine (deti, mládež), 188 aktivít bolo venovaných produktívnej populácii, 29 aktivít bolo venovaných inej vekovej skupine a 6 aktivít sa venovalo poproduktívnemu veku. V oblasti podpory nefajčiara a abstinencie pracovníci odboru podpory zdravia realizovali 3 122 aktivít, z toho 1 416 bolo venovaných produktívnemu veku, 1 411 bolo venovaných mladej populácii, 223 bolo venovaných inej vekovej skupine obyvateľstva a 72 aktivít sa venovalo poproduktívnemu veku.

Okrem realizovaných 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 uskutočňovali pracovníci RÚVZ v SR výjazdy do rôznych firiem, organizácií a inštitúcií, ktorých úlohou bolo vyšetrenie rizikových faktorov srdcovo-cievnych ochorení v rámci prevencie chronických neinfekčných ochorení a poskytnutie krátko poradenstvo o zdravotnom životnom štýle.

Činnosti zamerané na postproduktívnu vekovú kategóriu boli vo všetkých RÚVZ v SR realizované v rámci programu: „Žiť zdravší a kvalitnejší život v staršom veku, alebo mám 65+ a teší ma, že žijem zdravo“.

3.1.4 Znevýhodnené skupiny

Jednou z priorit verejného zdravotníctva je aj znižovať nerovnosti v zdraví. Toto úsilie je realizované prostredníctvom stratégií podpory zdravia a zdravotnej politiky cielenej na najviac ohrozené skupiny populácie. Medzi takého skupiny obyvateľov patrí aj rómska komunita. ÚVZ SR Bratislava riadi a metodicky usmerňuje „*Program podpory zdravia znevýhodnených komunit*“, ktorý sa v rámci 12 RÚVZ v SR realizoval prostredníctvom komunitných pracovníkov zdravotnej výchovy.

Pri svojej činnosti KPZV monitorovali najmä zdravotný stav a životný štýl v komunite. V tejto súvislosti nadviazali spoluprácu so starostami Obecných úradov, riaditeľmi základných a špeciálnych škôl ako aj s detskými lekármi a všeobecnými lekármi pre dospelých. Zdravotno-výchovné pôsobenie zamerali na predchádzanie šírenia sa hepatitídy typu A vo všetkých populačných skupinách, aktívne pomáhali pracovníkom oddelení epidemiológie pri zabezpečovaní prác v ohniskách nákazy. Navštevovali rómske rodiny za účelom poskytovania relevantných informácií o podpore zdravia a prevencii ochorení, riešili problémy opakovaného zanedbávania povinnej starostlivosti o dieťa rodičmi, zabezpečovali komunikáciu medzi komunitou a lekármi pri riešení problémov, a to jednak s povinným očkovaním, preočkovaním a preventívnymi prehliadkami, s chronicky chorými a starými ľuďmi, odmietajúcimi odborné lekárske vyšetrenie. Zvýšenú starostlivosť venovali ľuďom z osád postihnutých povodňami. V školách zorganizovali pre rómske deti a mládež prednášky a besedy, obsahovo zamerané na výchovu k partnerstvu, manželstvu a rodičovstvu, primárnu prevenciu fajčenia, alkoholizmu a drogových závislostí ako aj infekcie HIV/AIDS a iných sexuálne prenosných ochorení. U menších detí sa realizovala výchova k starostlivosti o ľudské telo a chrup, v prípade potreby aj odvrátenie, ktoré vykonávali komunitní pracovníci v školách, ako aj v rodinnom prostredí. Organizovali a zabezpečovali pravidelné voľnočasové a prázdninové aktivity pre deti a mládež. Propagovali súťaž „Prestaň a vyhraj - Quit and Win 2010“ v rómskych komunitách a zabezpečovali prihlášky od obyvateľov komunit.

Ďalej sa KPZV v roku 2010 zúčastnili monitorovania indikátorov zdravotného uvedomenia a komunikácie Rómov, v rámci ktorého oslovovali zástupcov obce, škôl, lekárov prvého kontaktu a špecialistov v zúčastnených komunitách. Priebežne zabezpečovali spätnú väzbu pre hodnotenie kvality, efektivity a účinnosti vykonaných intervencií, vyhodnocovali programy a indikátory na svojej úrovni. Spolupracovali pri výmene informácií a skúseností s terénnymi sociálnymi pracovníkmi v lokalitách svojho pôsobenia a tiež s regionálnou kanceláriou Úradu splnomocnenca vlády SR pre rómske komunity a mimovládny organizáciou zameranými na pomoc znevýhodneným rómskym komunitám. Zúčastňovali sa na školeniach a poradách RÚVZ, mestských a obecných úradov a na stretnutiach s kompetentnými a zodpovednými osobami pri riešení problémov.

Všetky aktivity vykonané v rámci „Programu podpory zdravia pre znevýhodnené komunity“ sú uvedené v tabuľke č. 2b

Tab. č. 2b Vyhodnotenie programu podpory zdravia pre znevýhodnené komunity

Aktivita	Kraj	BB	KE	PO	Ostatné	Spolu
Preventívna prehliadka/na podnet KP		368	1 874	2 675		4 917
Očkovanie/na podnet KP		250	3 411	7 148		10 809
Odber krvi/na podnet KP		41	667	1 108		1 816
Detské poradne/na podnet KP		129	842	2 590		3 561
Liečba choroby u lekára/na podnet KP		20	839	761		1 620
Kontrola/na podnet KP		80	607	764		1 451
Zdravotný preukaz poistenca/na podnet KP		831	363	669		1 863
Prieskum monitorovania zdravotného stavu		32	206	3 452		3 690
Edukácia/ Zdrav. výchova		4 670	18 152	17 825	84	40 731
Návšteva novorodencov		57	117	428		602
Počet návštev - obvodní lekári		91	1 341	891		2 323
Počet návštev - obecné úrady		46	532	446		1 024
Počet návštev - základné školy		46	772	767		1 585
Spolupráca s terénnymi sociálnymi pracovníkmi		297	588	609		1 494
Meranie tlaku krvi		549	2 554	3 920		7 023
Odvšivenie		568	1 664	392		2 624
Vypísanie žiadosti		16	105	260		381
Športové aktivity		8	762	290		1 060

3.1.5 Seniori

Hlavným cieľom programu hlavného hygienika Slovenskej republiky „*Žiť zdravší a kvalitnejší život v staršom veku, alebo mám 65+ a teší ma, že žijem zdravo*“ je zlepšiť životný štýl a zdravotné uvedomenie starších ľudí. Eliminovať sociálnu izoláciu, ktorá má negatívny vplyv na mortalitu a morbiditu starších ľudí, využiť aktivitu vzájomne prospešnú pre zdravie seniorov. Činnosti OPZ vo všetkých RÚVZ v SR boli v rámci spomínaného programu zamerané na zvýšenie kvality života, zdravotného uvedomenia a na vzbudenie záujmu starších ľudí, ktorí dosiahli a majú viac ako 65 rokov, o svoje zdravie. Obsahom seminárov a vzdelávacích akcií organizovaných v domovoch dôchodcov, klubu seniorov, akadémií tretieho veku bola životospráva, zdravotné problémy v staršom veku, psychologické aspekty starnutia a sociálne zabezpečenie v spoločnosti.

Témami seminárov a besied boli: *Prevenca osteoporózy, Diabetes mellitus a jeho prevencia, Ateroskleróza a rizikové faktory spôsobu života, Náhla cievna mozgová príhoda, Hypertenzia, Ischemická choroba srdca, Prevencia chrípky, Rizikové faktory srdcovocievnych chorôb, Inkontinencia, Zdravá staroba, Pohybová aktivita, Prevencia dopravných úrazov a mnohé iné*. Pracovníci pristupovali ku klientom individuálne, porozprávali sa s nimi o ich zdravotnom stave, odpovedali na ich konkrétne otázky, vyšetrili im hladinu cholesterolu, glukózy, triglyceridov v krvi, odmerali krvný tlak.

RÚVZ v SR sa zapojili aj do projektu (prierezovej štúdie) na tému: „*Seniori v rodine a spoločnosti*“. V roku 2010 ÚVZ SR štatisticky vyhodnotil údaje z dotazníkov a následne na to RÚVZ so sídlom v Trenčíne vypracoval záverečnú správu.

3.2 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. Realizácia aktivít odborov podpory zdravia spočívala najmä vo využívaní rôznych edukačno-intervenčných prístupov, masmediálneho priestoru a edičnej činnosti. Poradne zdravia sa pri príležitosti významných dní aktívne zapájajú do preventívno-edukačných činností, pričom spolupracujú s rôznymi zdravotníkymi, farmaceutickými a osvetovými inštitúciami, napr. s SČK, zdravotnými poisťovňami, lekárňami, materskými, základnými a strednými školami, obecnými úradmi, akadémiami vzdelávania atď.

Aktivity OPZ, ktoré boli v roku 2010 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). V rámci aktivít pri príležitosti významných dní pracovníci OPZ realizovali spolu 2 942 zdravotno-výchovných aktivít, z toho 1 509 aktivít bolo venovaných detskej populácii, 904 aktivít bolo venovaných obyvateľom v produktívnom veku, 303 aktivít bolo venovaných obyvateľom v poproduktívnom veku a 229 aktivít bolo venovaných inej vekovej populácii.

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.

Pri príležitosti významných dní a dní vyhlásených WHO regionálne úrady verejného zdravotníctva v Slovenskej republike realizovali výchovno-edukačné aktivity počas uvedených dní v tabuľke č. 2c.

Tab. č. 2c Počet zapojených RÚVZ v rámci významných dní a dní vyhlásených WHO

Významné dni a dni vyhlásené WHO	Počet zapojených RÚVZ
04. február – Svetový deň rakoviny	7
11. február – Svetový deň chorých	1
21. marec – Svetový deň vody	12
24. marec – Svetový deň tuberkulózy	9
15.-21. marca – Týždeň uvedomovania si mozgu	10
07. apríl – Svetový deň zdravia	36
16. apríl – Deň narcisov	5
10. máj - Svetový deň pohybu	19
12. máj – Svetový deň hypertenzie	2
22. máj – Svetový deň obezity	3
26. máj – Svetový deň mlieka	3
31. máj - Svetový deň bez tabaku	24
14.jún – Svetový deň darcov krvi	6
26.jún – Medzinárodný deň boja proti zneužívaniu drog a nezákonnému obchodovaniu s drogami	22
11. júl – Svetový deň populácie	2
12. august – Svetový deň mládeže	1
1. september – Svetový deň prvej pomoci	2
10. september – Svetový deň prevencie samovrážd	2
12. september – Svetový deň ústneho zdravia	4
21. september – Svetový deň Alzheimerovej choroby	6
28. september – Svetový deň srdca	30
01. október – Medzinárodný deň starších	19
04. októbra – Svetový deň dojčenia	3
10. október – Svetový deň duševného zdravia	12
16. október – Svetový deň výživy	14
20. október – Svetový deň osteoporózy	11
14. november – Svetový deň diabetu	12
18. november – Medzinárodný deň bez fajčenia	16
19. november – Svetový deň CHOPHP	3
15. – 20. november – Európsky týždeň boja proti drogám	23
01 . december – Svetový deň boja proti AIDS	29
Európsky imunizačný týždeň	4

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, 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, eventuálne na monitorovanie zdravotného stavu obyvateľstva.

Odbor podpory zdravia RÚVZ so sídlom v Poprade sa od roku 1996 zaoberá analýzou listov o prehliadke mŕtveho z okresov Poprad, Kežmarok, Levoča. V roku 2010 bolo spracovaných 1431 listov okresu Poprad, Levoča a Kežmarok. Pracovníci OPZ analyzujú zo štatistických hlásení zasielaných z novorodeneckých oddelení z NsP z okresov Poprad, Kežmarok, Levoča výskyt vrodených vývojových chýb, ako aj z ONKO výskyt nádorových ochorení. Výsledky analýz sú využívané pri výchove obyvateľstva ku zdraviu,

Odbor podpory zdravia RÚVZ so sídlom v Košiciach realizoval analýzu rizikových faktorov metabolického syndrómu vybraných klientov stabilnej poradne zdravia v roku 2010. Súbor tvorilo 102 mužov a 216 žien, u ktorých boli zrealizované vyšetrenia všetkých biochemických a antropometrických parametrov. Metabolický syndróm je definovaný ako súbežný výskyt viacerých klinických príznakov, v ktorého jadre je abdominálna obezita. Je významným rizikovým faktorom rozvoja kardiovaskulárnych ochorení a diabetes mellitus II. typu. Diagnostické kritériá metabolického syndrómu boli abdominálna obezita definovaná na základe obvodu pásu, triacylglyceroly, HDL cholesterol, zvýšený TK a zvýšený cukor v krvi.

Odbor podpory zdravia RÚVZ so sídlom v Michalovciach uskutočnil pilotnú štúdiu s názvom „Prevenia KVCH a tichej ischémie myokardu“ – v rámci lokálneho projektu pracovníci OPZ určovali mieru kardiovaskulárneho rizika klientov s využitím kondičnej ergometrie a zmien na EKG zázname po simulovanej záťaži. Z počtu 62 otestovaných bolo odhalených 8 pozitívnych prípadov. Zároveň sa odbor podpory zdravia v Michalovciach venoval projektu s názvom „Prevenia onkologických ochorení vo vyššom veku – odhaľme kolorektálny karcinóm“. Projekt bol venovaný seniorom, pozostával z teoretickej časti (prednášky a poradenstvo pre klientov DD) a praktickej časti (otestovanie vybraných klientov na prítomnosť skrytého – okultného krvácania v stolici s využitím metódy Occult test). Do projektu bolo vybraných 20 klientov, všetkých 20 testov bolo negatívnych.

Odbor podpory zdravia RÚVZ so sídlom v Trebišove v roku 2010 realizoval výskum s názvom „Monitorovanie stavu telesnej zdatnosti u žiakov športových a nešportových tried“ - predmetom výskumu bolo monitorovanie a porovnanie stavu telesnej zdatnosti u aktívne športujúcich a žiakov bez aktívnej športovej aktivity. Zámerom projektu bolo aj motivovať nešportujúcu populáciu žiakov k zvýšeniu pohybovej aktivity. Monitoring bol spojený s poskytovaním individuálneho a skupinového poradenstva v súvislosti s vhodnou pohybovou aktivitou a prevenciou obezity.

Odbor podpory zdravia RÚVZ so sídlom v Rožňave realizoval dotazníkový prieskum u 116 klientov, ktorý sú pravidelní fajčiari. Prieskum bol zameraný na zistenie závislosti na nikotíne. Vyhodnotením FAGERSTROMOVHO dotazníka sa zistilo, že 45 (38,8%) fajčiarov nie je závislých na nikotíne, 42 (36,2%) vykazuje strednú závislosť, 23 (19,8%) fajčiarov je silne závislých na nikotíne a 6 (5,2%) respondentov je veľmi silne závislých.

V rámci plnenia úloh Národného akčného plánu pre problémy s alkoholom odbor podpory zdravia RÚVZ so sídlom Liptovskom Mikuláši uskutočnil besedu o prevencii užívania alkoholu v Strednej odbornej škole elektrotechnickej v Liptovskom Hrádku. V priebehu besedy účastníci vyplnili anonymný dotazník. Dotazník bol zameraný na zistenie problémov pri nadmernom užívaní alkoholu.

Pracovníci Odboru podpory zdravia RÚVZ so sídlom v Bratislave v rámci Národného programu prevencie obezity vykonali skrining nadváhy a obezity a individuálnu, veku primeranú edukáciu zdravého životného štýlu u 1179 žiakov v 6 ZŠ Mestskej časti Bratislava – Petržalka. Edukácia bola aj formou odborných – populárnych prednášok, masmediálnych aktivít a webovej komunikácie. Pracovníci realizovali poradensko – edukačnú intervenciu nadváhy pre 471 občanov Petržalky.

Odbor podpory zdravia RÚVZ so sídlom v Bratislave realizoval prierezovú štúdiu zdravotného stavu spojenú s vyšetrením základných parametrov pre určenie zdravotného rizika chronických ochorení. Hlavným cieľom bolo znížiť prevalenciu osôb s rizikovým životným štýlom – nezdravá výživa a životospráva, fajčenie, nedostatočná pohybová aktivita, nadmerný konzum alkoholu a neschopnosť zvládnuť stres, ďalej zvýšiť informovanosť obyvateľstva o následkoch rizikového životného štýlu a o možnostiach eliminácie rizika úpravou životosprávy a tým dosiahnuť pokles morbidity a mortality populácie na choroby srdcovo-cievne a nádorové. Všetkým 3918 vyšetreným občanom Bratislavského kraja bola poskytnutá základná a špecializovaná poradenská činnosť.

Odbor podpory zdravia RÚVZ so sídlom v Trnave realizoval dotazník životného štýlu. Respondenti v dotazníku najčastejšie uvádzali hlučnosť v 32,5% a za ňou pokračovali problémy s dopravou 24,2%, ďalej problémy s nedostatkom zelene 14,6%, ovzdušie 11,7%, odpady 10,4% a EBO Jaslovské Bohunice 6,6%.

Odbor podpory zdravia RÚVZ so sídlom v Dunajskej Strede realizoval anketu o vedomostiach AIDS v okrese Dunajská Streda.

Odbor podpory zdravia RÚVZ so sídlom v Galante uskutočnil analýzu zdravotného stavu obyvateľstva v regióne Galanta.

3.4 Ďalšie špecifické programy, projekty alebo úlohy riešené na regionálnej úrovni

Odbor podpory zdravia RÚVZ v SR v rámci svojich činností realizoval a plnil rôzne programy, projekty a úlohy:

Projekt „**European Health Examination Survey**“ (EHES) vznikol z dôvodu nutnosti získania kvalitných a porovnateľných údajov o zdraví a zdravotných rizikách dospelých populácie v Európe. Získané informácie budú použité na plánovanie zdravotnej politiky, preventívnych aktivít, potrieb zdravotnej starostlivosti v závislosti od socioekonomických podmienok a veku. Má 2 fázy: I. fáza – pilotná štúdia, II. fáza – štúdia na národnej úrovni. Pilotnej štúdie projektu sa zúčastňuje 13 krajín Európy. Informácie sa získajú formou dotazníka, štandardizovaným fyzikálnym vyšetrením a analýzou vzoriek krvi. Z ponúkaných možností si každá krajina zvolila rozsah vyšetrení, ktoré je schopná personálne a materiálno-technicky zabezpečiť. Z dôvodu zabezpečenia kvality a porovnateľnosti údajov sa kladie veľký dôraz na štandardizáciu meraní, dobrú prípravu personálu a spoluprácu s referenčnými

centrami (Helsinki, Rím, Oslo). OPZ RUVZ v Banskej Bystrici začal koncom r. 2010 realizovať I. fázu - pilotnú štúdiu. Z plánovaných 250 ľudí sa dotazníkového prieskumu a vyšetrení do konca roku 2010 zúčastnilo 113, čo je 45,2 %. Cieľom pilotnej štúdie je otestovať metódy skríningu, zručnosť personálu a validitu použitých meracích a vyšetrovacích metód. Výsledky pilotnej štúdie budú zosumarizované zo všetkých zúčastnených krajín. Závery pilotnej štúdie budú záväzné odporúčania pre vykonanie národnej štúdie. Pri národnej štúdii (v II. fáze projektu v rokoch 2011-2012) by sa v každej krajine malo vyšetriť minimálne 4000 ľudí prostredníctvom PZ RUVZ. Skrining prebehne vo vekovej kategórii 18 – 64 ročných. Jedná sa o populáciu, ktorá je ekonomicky aktívna. Krajiny môžu zahrnúť do výberu aj starších, alebo mladších ľudí.

„Projekt Zdravá 5 - ako sa stravujú naši školáci?“ realizovali pracovníci OPZ RUVZ so sídlom v Bratislave v spolupráci so spol. Ahold Hypernova a agentúrou Comm. Projekt bol zameraný na upevňovanie zdravých stravovacích návykov u detí a motiváciou k dennej konzumácii ovocia a zeleniny. Cieľovou skupinou boli žiaci ZŠ, pedagógovia, rodičia. Počet edukovaných detí bol 5444.

„Prevenia civilizačných chorôb–Go Fit“ - projekt zdravého životného štýlu“. Edukačný projekt uskutočnili pracovníci OPZ RUVZ so sídlom v Bratislave pre deti školského veku mal cieľ zvýšiť nutričnú gramotnosť, reálne zlepšiť spôsob výživy, zlepšiť životný štýl a predovšetkým zvýšiť pohybovú aktivitu detí. Projekt bol realizovaný v spolupráci s Nadáciou Silvie Gašparovičovej, Kanceláriou WHO a farmaceutickými spol. Sanofi, Zentiva, agentúrou Webster. Komplexne bolo vyšetrených 166 učiteľov, taktiež sa zistovala fyzická zdatnosť Ruffierovým testom. Na 4 ZŠ bolo edukovaných 1213 žiakov.

„Najzdravšie ministerstvo“ – bola edukačno-preventívna akcia RUVZ so sídlom v Bratislave spojená s komplexným vyšetrením klinických a biochemických rizikových faktorov kardio-metabolického syndrómu. Vyšetrenie bolo doplnené nutričnými analýzami a následnými individuálnymi diétnymi odporúčaniami. Počet vyšetrených 105 pracovníkov MZ SR

„Hyper-Dialog“ – bola preventívno edukačná akcia, ktorú organizoval odbor podpory zdravia RUVZ so sídlom v Bratislave pre poslancov Národnej rady SR v spolupráci so Slovenskou kardiologickou spoločnosťou, organizovaná agentúrou Webster bola zameraná na prevenciu metabolického syndrómu. Vyšetrených bolo 98 poslancov a zamestnancov NR SR.

Pracovníci regionálnych úradov verejného zdravotníctva SR v rámci nadnárodného projektu **„Tvoja správna voľba“** (schváleného v rámci projektu Európskej komisie „Predchádzanie a boj proti trestnej činnosti“) vykonávali prácu animátora v interaktívnej tvorivej dielni v jednotlivých mestách. Cieľom projektu je snaha o elimináciu trestnej činnosti pod vplyvom návykových látok a informovanie o škodlivosti ich užívania so zameraním na tabak, alkohol a marihuanu, zvýšenie právneho vedomia detí vo veku 9-10 rokov zážitkovou formou v časovom období od 1.8.2009 do 31.12.2011. V rámci SR je do projektu zapojených 40 miest. Do projektu bolo zapojených v roku 2010 viac ako 3000 žiakov.

Projekt **„Týždeň zdravia“** realizovali pracovníci OPZ pre zamestnancov spoločnosti TESCO STORES a.s., okrem edukácie a odborného poradenstva boli vyšetrované aj rizikové faktory srdcovo-cievnych ochorení (napr. BMI, cholesterol, TK atď.)

Projekt „**Vzdelaný pacient**“ organizovala Slovenská nadácia srdca v spolupráci s akadémiou vzdelávania vzdelávacie workshopy, na ktorých sa podielali aj pracovníci odboru podpory zdravia RÚVZ v SR. Okrem edukácie boli realizované aj vyšetovania rizikových faktorov.

„**Quitline**“ – **telefonické poradenstvo odvykania od fajčenia**. Telefonická linka je od roku 2009 prevádzkovaná RÚVZ so sídlom v Martine. Klienti môžu volať každý pracovný deň v čase od 17:00 do 19:00 hod. Poradenstvo poskytujú vyškolení odborní operátori. Cieľom tohto projektu je poskytovanie interaktívnej pomoci pri odvykaní od fajčenia a prekonávaní závislosti na nikotíne, zlepšenie informovanosti o spôsoboch odvykania od fajčenia, dostupných voľnopredajných farmakologických preparátov, zvýšenie stupňa spoločenského vedomia o význame odvykania od fajčenia.

„**Pyramída zdravej výživy školáka**“ – vlastný projekt RÚVZ so sídlom v Leviciach, zameraný na osvojenie si zásad racionálnej výživy zážitkovou formou u žiakov základných škôl.

Vzhľadom k tomu, že incidencia kolorektálneho karcinómu (KRCa) v SR je najvyššia v Nitrianskom kraji, OPZ RÚVZ so sídlom v Komárne v spolupráci s Regionálnym osvetovým strediskom v Komárne, s gastroenterológom Všeobecnej Nemocnice FORLIFE Komárno n. o. a s odbornou asistentkou Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave na jeseň 2009 začali realizovať vlastný projekt s názvom „**Prevenčia kolorektálneho karcinómu v okrese Komárno**“, ktorý trval aj počas roku 2010. Projekt tvorili 3 prednášky – o výskyte, príčinách, príznakoch, prevencii KRCa a o možnostiach testovania stolice na okultné krvácanie pomocou jednoduchého, asistenciu zdravotníka nevyžadujúceho, testu. Pri realizácii projektu boli použité 3 tituly letákov z vlastnej edície.

„**Medzinárodný projekt ACCESS**“ – do tohto projektu bolo v rámci Slovenska zapojené len RÚVZ Prešov. Cieľom bolo vytvorenie úspešných a účinných stratégií na odvykanie od fajčenia mladých ľudí. Projektu sa zúčastnilo 11 partnerov z Európy. Gestorom bolo OZ Stop fajčeniu.

RÚVZ so sídlom v **Spišskej Novej Vsi**, oddelenie podpory zdravia pokračovalo v roku 2010 v realizácii projektu na regionálnej úrovni s názvom „**POHODA – hľadá sa zdravie školáka s pozitívnym stresom**“, projekt bol určený pre žiakov 8. a 9. ročníkov ZŠ. V rámci projektu bola vykonaná v roku 2008 dotazníková akcia vo všetkých 26 ZŠ okresu Spišská Nová Ves a 11 ZŠ v okrese Gelnica u 82% deviatakov so zameraním na stres a duševné zdravie. Celkom bolo otestovaných 1360 žiakov zo 78 tried. Pre všetkých účastníkov boli vykonané besedy na tému „Stres – prvá pomoc pri náhlom strese“. V priebehu 1. polroka 2010 sme pokračovali v štatistickej analýze a štatistickom vyhodnocovaní ďalších faktorov životného štýlu respondentov a súbežne pripravovali analytickú správu regionálneho projektu. V roku 2010 boli vykonané 4 prednášky a 4 besedy na témy „Zvládni svoj stres“ a „Stres ako rizikový faktor ohrozujúci zdravie človeka“ pre žiakov 9. ročníkov ZŠ. Na web stránke sú zverejnené výsledky regionálneho projektu a pre všetky zúčastnené školy boli zaslané listy s informáciou, kde si tieto výsledky môžu pozrieť.

Odbor PZ RÚVZ so sídlom v Spišskej Novej Vsi aj v roku 2010 realizoval Peer (rovesnícky) projekt „**Mladí ľudia a život**“, ktorý bol obsahovo zameraný na rôzne oblasti životného štýlu mladých ľudí s aktívnym zapojením peer aktivistov – študentov stredných škôl sa v regióne realizuje od roku 1999. Projekt bol určený na prípravu mladých ľudí –

štvrtákov 1. ročníkov SŠ pre prevenčnú prácu (besedy a diskusné stretnutia) v rovesníckom prostredí. Hlavným cieľom tohto projektu bolo zvýšenie zodpovednosti u adolescentov za svoje zdravie a zdravie svojich rovesníkov, sexuálne správanie a sexuálny život, vrátane zodpovedného plánovaného manželstva a rodičovstva, ako aj pozitívna zmena postojov a názorov na rizikové správanie, a to na základe získavania objektívnych informácií o problémoch tejto generácie od svojich rovesníkov.

Aj v roku 2010 sa uskutočnila „**Súťaž Telesnej zdatnosti žiakov stredných škôl a učilíšť**“ v okrese Svidník a Stropkov (14. ročník), ktorú organizovali pracovníci odboru podpory RÚVZ so sídlom v Svidníku.

Projekt „**Koncepcia práce s mládežou**“ má komplexný medzirezortný charakter. Na jej tvorbe sa podieľali školské i mimoškolské organizácie pôsobiace na území mesta Žiar nad Hronom (Centrum voľného času, základné a stredné školy, Centrum pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie, Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny v Žiari nad Hronom, Okresné riaditeľstvo PZ, Mestské kultúrne centrum, Pohronské osvetové stredisko, RÚVZ, a iné). Podľa získaných štatistík a praktických potrieb mesta boli zostavené priority pre politiku mesta vo vzťahu k deťom a mládeži a to v témach participácia detí a mládeže na živote mesta Žiar nad Hronom, informačná sieť pre mládež na území mesta, vytváranie podmienok pre nízkoprahové aktivity detí a mládeže, podpora projektových aktivít mládeže. Spolu pracovníci oddelenia podpory zdravia odprednášali v okrese Žiar nad Hronom 170 prednášok pre 2988 mladých účastníkov s rôznymi tematickými okruhmi pre deti a mládež.

Pracovníci OPZ RÚVZ so sídlom vo Veľkom Krtíši v rámci programu ozdravenia životného prostredia, zlepšenia hygienických podmienok a prevencie infekčných ochorení u obyvateľov rómskych osád pokračovali v príprave ďalšej etapy projektu „**Chcem byť dobrou matkou**“, ktorý bol organizáciou Interaction in Health, the Netherlands ocenený ako najlepší malý projekt v rámci tréningu o právach pacientov. Cieľom projektu bola príprava rómskych žien – prvorodičiek na manželstvo a rodičovstvo.

Regionálny projekt realizovali pracovníci OPZ RÚVZ so sídlom Galante s názvom „**Prevenia protispoločenskej činnosti mládeže s dôrazom na problematiku záškoláctva a požívaníu alkoholu a tabakových výrobkov na území mesta Galanty**“ a v ďalšom projekte sa zameriavali na „**Podporu zdravia a prevenciu chronickej obštrukčnej choroby pľúc obyvateľstva v okrese Galanta**“, cieľom projektu bolo zvýšiť informovanosť a zdravotné uvedomenie obyvateľstva v oblasti prevencie vzniku tohto civilizačného ochorenia.

Pri regionálnych intervenčných a informačných zdravotno-výchovných aktivitách pracovníci všetkých odborov podpory zdravia v roku 2010 realizovali spolu 5 669 aktivít, z toho 2 442 aktivít bolo venovaných produktívnej populácii, 1 850 aktivít bolo venovaných mladej generácii, 1 064 aktivít bolo venovaných poproduktívnemu veku a 313 aktivít sa venovalo inej vekovej skupine.

3.5 Spolupráca s ostatnými odbormi RÚVZ a zdravotníckymi zariadeniami

Odbory podpory zdravia v kraji navzájom vykazujú veľmi 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. Spolupráca so zdravotníckymi zariadeniami spočívala aj v distribúcii zdravotno-výchovných materiálov – letákov, plagátov a brožúr do ambulancií lekárov prvého kontaktu, pediatrov a obvodných lekárov. V priebehu celého roka 2010 odbory podpory zdravia spolupracovali so zdravotníckymi zariadeniami a inými zariadeniami a to najmä s:

- Nemocnicou s poliklinikou v Kežmarku, Banskej Bystrici, Bardejove, Liptovskom Mikuláši, Vranove nad Topľou, Poprade a v Levoči, Poliklinikou v Trnave, Piešťanoch a v Hlohovci, Reumatologicko - rehabilitačným centrom v Hlohovci, Fakultnou nemocnicou s poliklinikou v Prešove, Špecializovanou nemocnicou sv. Svorada - Zobor v Nitre, Všeobecnou nemocnicou v Komárne - Forlífe n.o., Súkromnými zdravotníckymi strediskami – Novamed, Zdravomed
- Psychiatrickými, psychologickými, kardiologickými a stomatologickými ambulanciami, ambulanciami praktických lekárov pre deti a dorast, ambulanciami praktických lekárov,
- Rýchlou zdravotnou službou, lekárňami a farmaceutickými spoločnosťami,
- Referátom poradensko-psychologických služieb a pedagogicko-psychologickými poradňami.

3.6 Spolupráca s orgánmi a organizáciami SOZ, SČK, nadáciami, orgánmi štátnej správy a samosprávy

Odbor podpory zdravia v rámci účasti na úlohách, projektoch a programoch rozvíjal 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, okresné a krajské komisie pre drogovú problematiku a prevenciu kriminality, hasičské zbory, jednotlivé kancelárie projektu „Zdravé mesto“, Rada mládeže Trnavského a Trenčianskeho kraja, Ústavy sociálnych služieb, Matica slovenská v Brezne, Kluby kardiakov, diabetikov, Kluby dôchodcov, Domovy dôchodcov s sociálnych služieb, Krajské kancelárie splnomocnenca vlády pre rómske komunity.

Aj v roku 2010 sa rozvinula vzájomne prospešná spolupráca medzi Lekárskou fakultou Univerzity Komenského v Bratislave, Vysokou školou zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Slovenskou zdravotníckou univerzitou, Trnavskou univerzitou Cyrila a Metoda v Trnave, Katolíckou univerzitou v Ružomberku, Slovenskou zdravotníckou univerzitou v Banskej Bystrici, Univerzitou 3. veku, Trenčianskou univerzitou - Fakultou

zdravotníctva, Slovenskou poľnohospodárskou univerzitou – katedrou výživy ľudí, Fakultou sociálnych vied a zdravotníctva UKF v Nitre, Jesseniovou lekárskou fakultou UK v Martine, Ústavom verejného zdravotníctva v Košiciach, Inštitútom drogových závislostí v Bratislave, Centrom pre liečbu drogových závislostí v Bratislave, Ústavom patopsychológie dieťaťa v Bratislave a Slovenskou akadémiou vzdelávania.

Výborná spolupráca prebiehala počas roka 2010 najmä so Slovenskou kardiologickou spoločnosťou, Ligou proti rakovine, Slovenskou nadáciou srdca, Ligou proti reumatizmu, Slovenskou pediatrickou spoločnosťou, Ústavom normálnej a patologickej fyziológie SAV, Okresným zväzom telesnej kultúry, Zväzom diabetikov Slovenska, Hontiansko-novohradským osvetovým strediskom, Alzheimerovou spoločnosťou, Úniou nevidiacich, Slovenskou úniou proti osteoporóze, Slovenským zväzom telesne postihnutých, Asociáciou športu pre všetkých, Spoločnosťou klinickej onkológie, Slovenskou spoločnosťou pre výživu, Združením sluchovo-postihnutých mikroregiónu Teplička, 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 a Union.

V zabezpečovaní zdravotno-výchovných aktivít Odbory podpory zdravia spolupracovali s rôznymi občianskymi združeniami - Relevant, Patronus Health, Anabell, Harmónia, Dental alarm, Zväzom postihnutých civilizačnými chorobami, občianskym združením „Pre zdravie našich detí“, občianskym združením „Pre zdravie a výživu“, 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, Rómskym komunitným centrom Kotva v Banskej Bystrici a Telgárte, OC KARI, Územnými spolkami, Regionálnymi kultúrnymi centrami, Dennými centrami pre seniorov, Osvetovými strediskami, Združením abstinentov Slovenska, Autoškolou v okrese Brezno, krajskými knižnicami, mimovládnyimi organizáciami Turčianske venuše, Daj životu slnko, Stop fajčeniu, Jednotou dôchodcov na Slovensku, s Klubmi dôchodcov, Slovenským červeným krížom, Akadémiou vzdelávania ako aj inými mimovládnyimi organizáciami, ktoré vykonávajú činnosť na úseku podpory zdravia.

Spolupráca prebiehala aj cez spoločnosti TESCO a.s., VČELA Lippek k.s., TESLA a.s., Tatrapeko a.s., ALFA BIO s.r.o. , Interpharm Slovakia, a.s. , Alfa-Bio, EuDent, s.r.o. Prešov, , KK Dent, s.r.o., Listerine, Profimed International s.r.o. Košice, , GC EUROPE N.V. Slovakia, SCA hygiene Products, s.r.o., Výstavisko EXPO CENTER a.s., Worwag Pharma,

3.7. Činnosť poradenských centier ochrany a podpory zdravia v Slovenskej republike

Chronické neinfekčné ochorenia zapríčiňujú na Slovensku prevažnú časť príčin úmrtí, chorobnosti, invalidizácie, hospitalizácie aj dlhodobej pracovnej neschopnosti. Najväčšie percento zo všetkých príčin úmrtnosti predstavujú choroby obehovej sústavy a nádorové ochorenia. Ovplyvniteľné rizikové faktory chronických neinfekčných ochorení priamo súvisiace so životným štýlom zohrávajú z hľadiska zdravotného stavu obyvateľstva významnú úlohu. Medzi najznámejšie patrí: fajčenie, nesprávne stravovacie návyky, nedostatočná fyzická aktivita, nadmerný príjem alkoholu, psychosociálny stres. S týmito faktormi priamo súvisí nadhmotnosť, obezita, diabetes mellitus, metabolický syndróm, hypertenzia a iné. Dôležitá je minimalizácia týchto rizikových faktorov formou primárnej prevencie, ktorá sa dá realizovať iba za predpokladu, že jedinec bude mať záujem o vlastné zdravie. Poradenské centrá ochrany a podpory zdravia pri regionálnych úradoch verejného zdravotníctva v Slovenskej republike zvyšujú záujem verejnosti o vlastné zdravie, o poznanie zdravotných rizík, o rozvíjanie vlastných schopností posilniť svoje zdravie ako predchádzať vzniku chronických neinfekčných chorôb, a to v rámci poskytovania poradenských služieb a vyšetrení. Výsledkom by mala byť zmena životného štýlu čo najširšej časti populácie.

Poradenstvo a následné vyšetrenia sú poskytované v **základnej poradni** a v **širokej škále nastavbových poradní**, pričom škála nastavbových poradní v jednotlivých regiónoch je rôzna. Činnosť poradenských centier ochrany a podpory zdravia bola a je zameraná na **individuálne a skupinové** poradenstvo.

Individuálna intervencia je zameraná predovšetkým na zdravý spôsob života, predchádzanie rizikovým faktorom chronických neinfekčných ochorení, sústreďuje sa najmä na fajčenie, nedostatok pohybovej aktivity, na zdravé stravovanie a stres. Súčasťou individuálnej prevencie je aj vyhľadávanie rizikových osôb. Činnosť v základnej poradni poskytovala a poskytuje spektrum vyšetrení, ktoré určuje hladinu individuálneho rizika klienta: anamnestické vyšetrenia, antropometrické vyšetrenia (BMI, WHR, hodnota percentuálneho množstva telesného tuku tukomerom Omron BF 300...), biochemické vyšetrenia na prístroji Reflotron- celkový cholesterol, HDL cholesterol, triglyceridy, glukóza a štandardné meranie krvného tlaku. Činnosť základnej poradne bude hodnotená nižšie.

Nadstavbová poradňa pre optimalizáciu pohybovej aktivity, jej činnosť je zameraná najmä na klientov s nadváhou a obezitou s nedostatočnou pohybovou aktivitou. Individuálne poradenstvo je zamerané na motiváciu klientov k pravidelnej pohybovej aktivite a odporúčanie najvhodnejších druhov pohybovej aktivity podľa fyzickej kondície a zdravotného stavu klientov. Ďalej sa zameriava aj na cvičenia žien v produktívnom a poproduktívnom veku.

V **nadstavbovej poradni zdravej výživy** sa realizuje projekt „Sledovanie výživového stavu vybraných vekových skupín dospeléj populácie“ v spolupráci so základnou poradňou. Na základe nutričnej anamnézy a dotazov klientov sa poskytujú informácie a konzultácie o zásadách správnej výživy. Sú poskytované ústne, telefonicky a elektronickou poštou.

Nadstavbová poradňa na odvykanie od fajčenia funguje formou telefonického poradenstva na odvykanie od fajčenia, prostredníctvom telefonickéj linky, jej cieľom je poskytovanie interaktívnej pomoci pri odvykaní od fajčenia najmä tým občanom, ktorí nemajú dostatok odvahy a guráže prestať fajčiť. Okrem toho pomocou poradne sa zabezpečovala súťaž Quit&Win na podporu nefajčenia.

Nadstavbová poradňa nefarmakologického ovplyvňovania krvného tlaku, všetkým klientom poradne zdravia, u ktorých boli namerané zvýšené hodnoty TK bol poskytnutý zdravotno-výchovný materiál a individuálne poradenstvo, s možnosťou naučiť sa správne merať tak krvi. V mnohých regiónoch pracovali aj iné typy nadstavbových poradní podľa požiadaviek klientov a personálneho vybavenia.

Skupinová intervencia bola a je sústredená do štyroch oblastí: pre zamestnancov vybraných závodov a organizácií boli realizované pravidelné výjazdy, formou „mobilných poradní“ spojené s vyšetrovaním; návštevníkom výstav tematicky spojených so zdravím bolo poskytnuté poradenstvo spolu s vyšetrením niektorých parametrov; pre starších občanov sa celoročne organizovali aktivity na zvýšenie pohybovej aktivity a zdatnosti; aktivity sa organizovali aj pre deti materských, základných a stredných škôl.

Pozitívne treba hodnotiť všetky opakované doporučené vyšetrenia, pretože väčšina z nich signalizuje priaznivú zmenu životného štýlu klientov, ktorí poradne navštívili.

3.7.1. Poradenské centrá ochrany a podpory zdravia – základňa poradňa

Činnosť základnej poradne sa zameriava na znižovanie a ovplyvňovanie hlavných rizikových faktorov najmä srdcovo-cievnych ochorení (vysoký krvný tlak, srdcová či mozgová príhoda), chorôb látkovej premeny (obezita, cukrovka, poruchy metabolizmu tukov) a chorôb nádorových prostredníctvom základného poradenstva a špecializovaného poradenstva, spektrom základných somatických a biochemických vyšetrení a to odbornými pracovníkmi.

Všetky výsledky skríningových vyšetrení fyzikálnych a biochemických ukazovateľov sú upravené do tabuliek TZS (Test Zdravé Srdce). Tento program pomáha pracovníkom poradenských centier ochrany a podpory zdravia už od roku 2002. Koncom roka 2010 bol TZS upgradovaný na novú verziu a do programu sa pridali nové funkcie ako možnosť sledovania prítomnosti abdominálnej obezity a metabolického syndrómu, spresnilo sa hodnotenie pohybovej aktivity a stravovacích zvyklostí. Stále ale nie je možné testom evidovať a vykonávať sumárnu analýzu u klientov s novozistenými odchýlkami biochemických parametrov a tlaku krvi. RÚVZ Banská Bystrica zozbieral jednotlivé databázy okresov a spracoval databázu vyšetrených v poradenských centrách ochrany a podpory zdravia za celé Slovensko pod vedením MUDr. Kontrošovej, MPH.

V roku 2010 v poradenských centrách ochrany a podpory zdravia bolo vyšetrených 22 115 klientov v tom 7 195 mužov a 14 920 žien. Z toho absolvovalo základné – prvé vyšetrenie 13 897 klientov, v tom 4 859 mužov a 9 038 žien. Kontrolné vyšetrenie (ak klient absolvoval viac opakovaných vyšetrení, udáva sa len posledné) absolvovalo 8 218 klientov, v tom 2 336 mužov a 5 882 žien (tab. č. 3).

Návštevnosť základnej poradne za obdobie od 1.1.2010 do 31.12.2010

Tab. č.3 Základné - prvé vyšetrenie

VEKOVÁ SKUPINA	MUŽI			ŽENY			SPOLU		
	Abs.	%	+ - [%]	Abs.	%	+ - [%]	Abs.	%	+ - [%]
	73	1,5	0,3	98	1,1	0,2	171	1,2	0,2
0-14	142	2,9	0,5	146	1,6	0,3	288	2,1	0,2
15-19	236	4,9	0,6	366	4	0,4	602	4,3	0,3
20-24	382	7,9	0,8	505	5,6	0,5	887	6,4	0,4
25-34	1 071	22	1,2	1 528	16,9	0,8	2 599	18,7	0,6
35-44	800	16,5	1	1 817	20,1	0,8	2 617	18,8	0,7
45-54	934	19,2	1,1	2 161	23,9	0,9	3 095	22,3	0,7
55-64	776	16	1	1 558	17,2	0,8	2 334	16,8	0,6
65 a viac	445	9,2	0,8	859	9,5	0,6	1 304	9,4	0,5
SPOLU	4 859	100,0		9 038	100,0		13 897	100,0	

Kontrolné vyšetrenie

VEKOVÁ SKUPINA	MUŽI			ŽENY			SPOLU		
	Abs.	%	+ - [%]	Abs.	%	+ - [%]	Abs.	%	+ - [%]
	0	0,0	0	1	0,0	0	1	0,0	0
0-14	3	0,1	0,1	4	0,1	0,1	7	0,1	0,1
15-19	20	0,9	0,4	64	1,1	0,3	84	1,0	0,2
20-24	45	1,9	0,6	103	1,8	0,3	148	1,8	0,3
25-34	269	11,5	1,3	464	7,9	0,7	733	8,9	0,6
35-44	313	13,4	1,4	810	13,8	0,9	1123	13,7	0,7
45-54	482	20,6	1,6	1545	26,3	1,1	2027	24,7	0,9
55-64	579	24,8	1,8	1501	25,5	1,1	2080	25,3	0,9
65 a viac	625	26,8	1,8	1390	23,6	1,1	2015	24,5	0,9
SPOLU	2336	100,0		5882	100,0		8218	100,0	

SPOLU: 7 195

14 920

22 115

V roku 2010 sa realizovali v poradenských centrách ochrany a podpory zdravia v Slovenskej republike štandardné vyšetrenia u 9 370 klientov, v tom 3 023 mužov a 6 347 žien, ktorým sa zisťovalo riziko kardiovaskulárnych chorôb. Z toho absolvovalo základné – prvé vyšetrenie 5 551 klientov, v tom 1 950 mužov a 3 601 žien. Kontrolné vyšetrenia (ak klient absolvoval viac opakovaných vyšetrení, udáva sa len posledné) absolvovalo 3 819 klientov, v tom 1 073 mužov a 2 746 žien - tab. č. 4.).

Spektrum klientov vyšetrených v poradenských centrách ochrany a podpory zdravia podľa vzdelania udáva tab. č. 5. Najviac vyšetrených tvorili klienti so stredoškolským vzdelaním s maturitou a s vysokoškolským vzdelaním, spolu 55,2 %. Veľké percento vyšetrených neudalo svoje vzdelanie – 29,1 %.

**Počet štandardných vyšetrení u klientov, ktorým sa vyšetrovalo riziko
kardiovaskulárnych chorôb za obdobie od 1.1.2010 do 31.12.2010**

Tab. č.4 Základné - prvé vyšetrenie

VEKOVÁ SKUPINA	MUŽI			ŽENY			SPOLU		
	Abs.	%	+-%	Abs.	%	+-%	Abs.	%	+-%
	1	0,1	0,1	2	0,1	0,1	3	0,1	0,1
0-14	8	0,4	0,3	12	0,3	0,2	20	0,4	0,2
15-19	155	7,9	1,2	209	5,8	0,8	364	6,6	0,7
20-24	149	7,6	1,2	217	6	0,8	366	6,6	0,7
25-34	443	22,7	1,9	687	19,1	1,3	1 130	20,4	1,1
35-44	405	20,8	1,8	835	23,2	1,4	1 240	22,3	1,1
45-54	383	19,6	1,8	872	24,2	1,4	1 255	22,6	1,1
55-64	298	15,3	1,6	522	14,5	1,1	820	14,8	0,9
65 a viac	108	5,5	1,1	245	6,8	0,8	353	6,4	0,6
SPOLU	1 950	100,0		3 601	100,0		5 551	100,0	

Kontrolné vyšetrenie

VEKOVÁ SKUPINA	MUŽI			ŽENY			SPOLU		
	Abs.	%	+-%	Abs.	%	+-%	Abs.	%	+-%
0-14	1	0,1	0,2	3	0,1	0,1	4	0,1	0,1
15-19	10	0,9	0,6	20	0,7	0,3	30	0,8	0,3
20-24	19	1,8	0,8	56	2,0	0,5	75	2,0	0,4
25-34	105	9,8	1,8	221	8,0	1,0	326	8,5	0,9
35-44	166	15,5	2,2	437	15,9	1,4	603	15,8	1,2
45-54	260	24,2	2,6	775	28,2	1,7	1 035	27,1	1,4
55-64	260	24,2	2,6	686	25,0	1,6	946	24,8	1,4
65 a viac	252	23,5	2,5	548	20,0	1,5	800	20,9	1,3
SPOLU	1 073	100,0		2 746	100,0		3 819	100,0	

SPOLU 3 023

6 347

9 370

**Spektrum klientov vyšetrených v poradni zdravia
za obdobie od 1.1.2010 do 31.12.2010 – podľa vzdelania**

Tab. č.5

Vzdelanie	Muži			Ženy			Spolu		
	Počet	Rel.	+-%	Počet	rel.	+-%	Počet	rel.	+-%
Neukončené základné	26	0,4	0,2	27	0,2	0,1	53	0,3	0,1
Základné	280	4,3	0,5	956	7,2	0,4	1 236	6,2	0,4
Učňovské	677	10,4	0,7	1 158	8,7	0,5	1 835	9,3	0,5
Stredoškolské s maturitou	1 975	30,3	1,1	4 946	37,2	0,8	6 921	35	0,8
Vysokoškolské	1 332	20,5	1	2 664	20	0,7	3 996	20,2	0,7
Neregistrované	2 220	34,1	1,2	3 536	26,6	0,8	5 756	29,1	0,8
SPOLU	6 510	100,0		13 287	100,0		19 797	100,0	

Pracovníci poradenských centier ochrany a podpory zdravia pokračovali v odbornom usmerňovaní klientov pred ich prvým resp. ďalším vyšetrením v základnej poradni. Pokiaľ v rámci prvého kontaktu s klientom sa zistí, že je už dispenzarizovaný a chodí na pravidelné kontroly k praktickému lekárovi alebo špecialistovi, vyšetrenie sa obmedzí iba na jednu návštevu za rok .

Prehľad o počte vyšetrených v základnej poradne i všetkých nadstavbových poradní podľa veku je uvedený v tabuľke č. 6 (dve strany).

Počet vyšetrených novoevidovaných klientov v roku 2010 v **základnej poradni** – spolu 16 114, (celkový počet klientov 23 965) v tom 5 711 mužov a 10 403 žien, u mužov najviac zastúpená veková štruktúra 25 – 34 rokov, u žien 45 – 54 rokov.

Počet novoevidovaných klientov v roku 2010 v **poradni zdravej výživy** – spolu 7 095, (celkový počet klientov 8 824) v tom 2 435 mužov a 4 401 žien, u mužov najviac zastúpená veková štruktúra 25 – 34 rokov u žien 45 – 54 rokov.

Počet novoevidovaných klientov v roku 2010 v **poradni optimalizácie pohybovej aktivity** – spolu 2 248, (celkový počet klientov 7 090) v tom 786 mužov a 1 462 žien najviac do veku 14 rokov.

Počet novoevidovaných klientov v roku 2010 v **poradni odvykania od fajčenia** – spolu 2 350, (celkový počet klientov 3 513) v tom 1 200 mužov a 1 150 žien najviac vo veku do 14 rokov.

Počet novoevidovaných klientov v roku 2010 v **poradni nefarmakologického ovplyvňovania tlaku krvi** – spolu 2 743, (celkový počet klientov 4 888) v tom 1 271 mužov a 1 472 žien, okrem veku do 14 rokov najviac bolo vo vekovej štruktúre nad 65 rokov.

Počet novoevidovaných klientov v roku 2010 v **poradni podpory psychického zdravia** – spolu 1 502, (celkový počet klientov 2 087) v tom 671 mužov a 831 žien, okrem veku do 14 rokov najviac zastúpená veková štruktúra nad 65 rokov.

Počet novoevidovaných klientov v roku 2010 v **poradni pre deti a mládež** – spolu 1 580, (celkový počet klientov 1 949) v tom 760 chlapcov a 820 dievčat.

Počet novoevidovaných klientov v roku 2010 v **poradni ochrany a podpory zdravia pri práci** – spolu 1 437, (celkový počet klientov 1 604) v tom 737 mužov a 700 žien , najviac vo vekovej štruktúre 45 – 54 rokov.

Počet novoevidovaných klientov v roku 2010 v **poradni protidrogovej a HIV/AIDS** – spolu 456, (celkový počet klientov 1 782) v tom 212 mužov a 244 žien, najmä mladších vekových ročníkov do 35 rokov.

Počet novoevidovaných klientov v roku 2010 v **poradni HbSAg pozitívne rodiny** – spolu 220, (celkový počet klientov 290) v tom 109 mužov a 111 žien, najmä vo vekovej štruktúre 25 – 54 rokov.

Počet novoevidovaných klientov v roku 2010 v **poradni pre tehotné a dojčiace matky** – 61 žien, celkový počet klientov 129.

Prehľadný počet základnej a nastavbových poradní pri regionálnych úradoch verejného zdravotníctva SR:

Základná poradňa – 37,

poradňa zdravej výživy – 30, poradňa optimalizácie pohybovej aktivity – 17, poradňa odvykania od fajčenia – 31, poradňa prevencie protidrogových závislostí – 8, poradňa pre tehotné a dojčiace matky – 2, poradňa prevencie HIV/AIDS – 12, poradňa na podporu psychického zdravia a prevencie stresu – 7, poradňa pre deti a mládež – 7, poradňa orálneho zdravia – 1, poradňa nefarmakologického ovplyvňovania tlaku krvi – 6 (nie všetci ju uvádzali ako samostatnú poradňu), poradňa pre environmentálne zdravie – 2, poradňa ochrany a podpory zdravia pri práci – 9, poradňa pre HBsAg pozitívne rodiny – 4, poradňa hepatálna -1.

Prehľad o počte výkonov základnej poradne i všetkých nastavbových poradní je uvedený v tab. č. 7a.,7b.

Výsledky biochemických vyšetrení, merania BMI, WHR prvýkrát a opakovane vyšetrených klientov poradenských centrách ochrany a podpory zdravia za obdobie 1.1.2010 – 31.12.2010 sú uvedené v tabuľkách č. 8a; 8b; 9a; 9b.

Tab.č.6

Ročný výkaz Poradenského centra ochrany a podpory zdravia za rok 2010

		do 14		15 – 19		20 – 24		25 – 34		35 – 44		45 – 54		55 – 64		65 +		M	Ž	Spolu
		M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž					
Základná poradňa	Počet klientov novoevidovaných v sledovanom roku	149	202	250	387	469	628	1 364	1 903	1 000	2 077	1 089	2 431	883	1 771	507	1 004	5 711	10 403	16 114
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	155	202	261	451	526	750	1 632	2 434	1 438	2 984	1 663	3 918	1 384	2 974	1 020	2 173	8 079	15 886	23 965
	Počet návštev	151	203	254	464	503	717	1 641	2 403	1 407	2 878	1 683	3 950	1 397	3 048	1 034	2 144	8 070	15 807	23 877
Poradňa zdravej výživy	Počet klientov novoevidovaných v sledovanom roku	604	627	50	104	135	186	457	747	348	707	376	914	288	641	177	475	2 435	4 401	7 095
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odb. poradenstvo v sledovanom roku	665	696	101	160	160	204	511	912	429	866	455	1 132	388	890	336	919	3 045	5 779	8 824
	Počet návštev	605	626	56	101	187	229	542	966	451	895	506	1 133	396	884	348	927	3 091	5 761	8 852
Poradňa optim. pohybovej aktivity	Počet klientov novoevidovaných v sledovanom roku	629	654	6	101	13	49	25	111	43	151	30	148	22	152	18	96	786	1 462	2 248
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	1 380	1 428	12	132	118	199	332	552	252	548	164	603	134	548	119	569	2 511	4 579	7 090
	Počet návštev	1 233	1 269	13	194	139	447	293	1 057	242	1 313	181	1 407	264	1 998	278	1 788	2 643	9 473	12 116
Poradňa odvykania od fajčenia	Počet klientov novoevidovaných v sledovanom roku	583	598	107	40	65	46	155	128	132	114	97	126	46	79	15	19	1 200	1 150	2 350
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	640	650	384	360	78	50	175	183	165	191	130	216	87	149	44	11	1 703	1 810	3 513
	Počet návštev	583	598	323	322	84	52	191	178	195	200	179	202	95	159	54	13	1 704	1 724	3 428
Poradňa podpory psychického zdravia	Počet klientov novoevidovaných v sledovanom roku	599	622	16	26	4	9	11	28	18	56	8	33	11	38	4	19	671	831	1 502
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	599	622	16	27	15	18	23	56	62	114	34	87	44	115	41	214	834	1 253	2 087
	Počet návštev	600	623	18	32	19	25	27	65	69	116	38	98	49	127	46	214	866	1 300	2 166
Poradňa pre deti a mládež	Počet klientov novoevidovaných v sledovanom roku	682	712	64	85	0	0	2	4	5	5	7	13	0	0	0	1	760	820	1 580
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	775	822	139	169	0	0	2	7	5	6	7	15	0	0	0	2	928	1 021	1 949
	Počet návštev	713	743	62	91	0	0	2	7	5	6	7	15	0	0	0	2	789	864	1 653

Tab. č. 6: pokračovanie

		do 14		15 – 19		20 – 24		25 – 34		35 – 44		45 – 54		55 – 64		65 +		M	Ž	Spolu
		M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž					
Poradňa ochrany a podpory zdr. pri práci	Počet klientov novoevidovaných v sledovanom roku	0	0	13	20	25	28	123	138	203	162	229	234	131	101	13	17	737	700	1 437
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	0	0	13	20	25	28	128	158	255	164	309	239	132	104	12	17	874	730	1 604
	Počet návštev	0	0	10	18	21	24	107	113	233	140	321	219	155	83	13	17	860	614	1 474
Poradňa nefarmak. oplyvňovania TK	Počet klientov novoevidovaných v sledovanom roku	592	614	4	11	193	37	50	103	72	105	113	224	109	236	138	313	1 271	1 643	2 743
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	592	614	7	15	54	59	142	222	193	276	262	545	234	551	258	864	1 742	3 146	4 888
	Počet návštev	592	614	4	12	45	56	97	171	139	262	180	458	238	656	372	2 036	1 667	4 265	5 932
Poradňa protidrog. a HIV/AIDS	Počet klientov novoevidovaných v sledovanom roku	7	9	33	30	51	78	80	55	33	47	7	23	1	1	0	1	212	244	456
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	97	109	339	274	115	166	234	135	84	91	55	50	23	9	0	1	947	835	1 782
	Počet návštev	15	17	49	42	91	128	154	116	56	80	46	46	15	9	0	1	426	439	865
Poradňa pre HbSAg pozitívne rodiny	Počet klientov novoevidovaných v sledovanom roku	0	0	0	2	10	18	16	33	31	26	21	12	19	16	12	4	109	111	220
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	1	0	0	6	17	15	15	53	27	27	28	17	29	27	24	4	141	149	290
	Počet návštev	1	0	0	3	14	21	17	28	31	30	18	12	16	15	8	2	105	111	216
Poradňa pre tehotné a dojčiace matky	Počet klientov novoevidovaných v sledovanom roku	0	0	0	0	0	23	0	29	0	9	0	0	0	0	0	0	0	61	61
	celkový počet klientov, ktorým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v sledovanom roku	0	0	0	0	0	41	0	71	0	17	0	0	0	0	0	0	0	129	129
	Počet návštev	0	0	0	0	0	23	0	40	0	25	0	0	0	0	0	0	0	88	88

Prehľad o počte výkonov Poradenského centra ochrany a podpory zdravia za rok 2010

Tab.č.7a

Poradňa	Výkon	Počet výkonov		
Základná poradňa	Založenie karty klienta pre TZS,	17 767	247 610	
	Antropometrické meranie (výšky, hmotnosť, obv. pásu, obv. bokov)*	42 448		
	Meranie TK, P	38 359		
	Biochemické vyšetrenie ***	65 428		
	Vyšetrenie % tuku (Bodystat, Kaliper, Omron)	23 580		
	Vyšetrenie	Smokerlyzerom		3 179
		Spirometrom		1 460
	Vyplnenie Dotazníka celkovej životnej pohody	5 583		
	Stanovenie rizikového skóre KVCH podľa TZS	14 672		
	Odborné poradenstvo	27 392		
	Odporúčanie do siete zdrav. zariadení	2 724		
Iné	5 018			
Poradňa zdravej výživy	Založenie karty klienta	5 925	26 633	
	Vyplnenie dotazníka o stravovacích zvyklostiach	6 649		
	Zadanie údajov do príslušného software pre OHV	2 127		
	Odborné poradenstvo	8 157		
	Iné	3 775		
Poradňa odvykania od fajčenia	Meranie TK a pulzu	1 523	7 558	
	Meranie spirometrom	483		
	Meranie smokerlyzerom	2 584		
	Odborné poradenstvo	2 267		
	Iné	701		
Poradňa optimalizovania pohybovej aktivity	Založenie karty klienta	3 166	30 057	
	Vyšetrenie funkčnej zdatnosti, výkonnosti	1 670		
	Meranie spirometrom	257		
	Vyšetrenie % tuku (Bodystat, Kaliper, Omron)	1 588		
	Antropometria	9 935		
	Pohybová inštrukcia	5 415		
	Odborné poradenstvo	5 634		
Iné	2 392			
Poradňa podpory psychického zdravia	Založenie karty klienta	234	2 448	
	Psychologické vyšetrenie	89		
	Anonymné odborné poradenstvo	2 050		
	Odporúčanie do siete zdrav. zariadení	75		
Poradňa pre deti a mládež	Založenie karty klienta	1 224	40 431	
	Odborné poradenstvo	7 721		
	Odporúčanie do siete zdrav. zariadení	132		
	Iné	31 354		
Poradňa ochrany a podpory zdravia pri práci	Založenie karty klienta	994	4 708	
	Vyšetrenie pracovného rizika	980		
	Odborné poradenstvo	2 713		
	Odporúčanie do siete zdrav. zariadení	21		
	Iné	0		
Poradňa nefarmakolog. oplyvňovania TK	Založenie karty klienta	1 858	21 017	
	Meranie TK, P	10 368		
	Anamnéza	3 531		
	Odborné poradenstvo	4 445		
	Odporúčanie do siete zdrav. zariadení	678		
	Iné	137		
Protidrogová a HIV/AIDS poradňa	Založenie karty klienta	0	479	
	Odporúčanie do siete zdrav. zariadení	0		
	Odborné poradenstvo	453		
	Iné	26		
SPOLU			380 941	

Výsledky biochemických vyšetření prvýkrát vyšetrených klientov v poradni zdravia za obdobie od 1.1.2010 do 31.12.2010
Tab.č.8a MUŽI

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	
	abs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	5	2
	rel.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,2	0,2	0,2
	+-%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,1	0,2	0,2	0,3
0 - 14	abs.	34	1	29	4	24	9	5	9	10	4	5	9	8	6	10	4	50	11	28	3
	rel.	0,9	0,2	1,4	0,6	1,7	1,1	0,4	0,8	0,6	1,1	0,4	1	1	0,5	0,6	0,8	3,4	0,4	1,4	0,3
	+-%	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,4	0,5	0,4	1	0,3	0,6	0,7	0,4	0,4	0,7	0,9	0,2	0,5	0,4
15 - 19	abs.	190	1	147	14	131	28	88	72	157	2	139	21	100	59	151	8	159	40	166	6
	rel.	4,9	0,2	7,1	2,1	9,4	3,3	7,9	6,7	9,1	0,5	11	2,2	12,1	4,5	9,6	1,5	10,9	1,5	8,1	0,7
	+-%	0,7	0,4	1,1	1,1	1,5	1,2	1,6	1,5	1,4	0,7	1,7	0,9	2,2	1,1	1,5	1,1	1,6	0,5	1,2	0,5
20 - 24	abs.	369	3	158	24	120	38	81	73	145	5	118	36	82	71	134	16	213	132	207	22
	rel.	9,5	0,7	7,7	3,5	8,6	4,5	7,2	6,8	8,4	1,3	9,4	3,8	9,9	5,4	8,5	3,1	14,6	5	10,1	2,5
	+-%	0,9	0,8	1,2	1,4	1,5	1,4	1,5	1,5	1,3	1,2	1,6	1,2	2	1,2	1,4	1,5	1,8	0,8	1,3	1
25 - 34	abs.	977	54	529	69	321	166	242	243	423	47	295	190	195	283	381	89	413	534	514	97
	rel.	25,1	12	25,7	10,1	23	19,6	21,6	22,5	24,6	12,5	23,4	20,3	23,6	21,6	24,2	17	28,2	20,4	25	10,8
	+-%	1,4	3	1,9	2,3	2,2	2,7	2,4	2,5	2	3,3	2,3	2,6	2,9	2,2	2,1	3,2	2,3	1,5	1,9	2
35 - 44	abs.	683	88	424	110	274	183	230	217	334	98	234	213	152	289	297	135	216	480	403	161
	rel.	17,5	19,6	20,6	16,2	19,6	21,6	20,6	20,1	19,4	26,1	18,6	22,7	18,4	22	18,9	25,8	14,8	18,3	19,6	17,9
	+-%	1,2	3,7	1,7	2,8	2,1	2,8	2,4	2,4	1,9	4,4	2,1	2,7	2,6	2,2	1,9	3,8	1,8	1,5	1,7	2,5
45 - 54	abs.	727	138	394	157	257	203	227	224	315	113	211	239	147	290	291	137	198	602	369	237
	rel.	18,7	30,7	19,2	23,1	18,4	24	20,3	20,7	18,3	30,1	16,7	25,5	17,8	22,1	18,5	26,2	13,5	23	17,9	26,4
	+-%	1,2	4,3	1,7	3,2	2	2,9	2,4	2,4	1,8	4,6	2,1	2,8	2,6	2,2	1,9	3,8	1,8	1,6	1,7	2,9
55 - 64	abs.	576	118	248	178	175	164	172	174	231	85	177	169	95	231	214	102	131	533	253	232
	rel.	14,8	26,2	12,1	26,1	12,5	19,4	15,4	16,1	13,4	22,6	14	18	11,5	17,6	13,6	19,5	9	20,3	12,3	25,9
	+-%	1,1	4,1	1,4	3,3	1,7	2,7	2,1	2,2	1,6	4,2	1,9	2,5	2,2	2,1	1,7	3,4	1,5	1,5	1,4	2,9
65 +	abs.	338	47	127	125	95	56	74	69	105	22	82	61	48	82	95	32	81	285	114	137
	rel.	8,7	10,4	6,2	18,4	6,8	6,6	6,6	6,4	6,1	5,9	6,5	6,5	5,8	6,3	6	6,1	5,5	10,9	5,5	15,3
	+-%	0,9	2,8	1	2,9	1,3	1,7	1,5	1,5	1,1	2,4	1,4	1,6	1,6	1,3	1,2	2,1	1,2	1,2	1	2,4
SPOLU:	100%	3 894	450	2 056	681	1 397	847	1 119	1 081	1 720	376	1 261	938	827	1 311	1 573	523	1 462	2 623	2 059	897

Výsledky biochemických vyšetrení prvýkrát vyšetrených klientov v poradni zdravia za obdobie od 1.1.2010 do 31.12.2010

Tab.č.8b

ŽENY

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	
	abs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	26	24	24	
	rel.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,6	0,6	0,9	0,7	
	+-%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0,2	0,4	0,3	
0 - 14	abs.	31	0	21	5	12	13	5	12	17	0	11	6	9	8	16	1	44	15	12	22
	rel.	0,4	0	0,5	0,5	0,4	1,1	0,2	0,7	0,5	0	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,2	1,2	0,3	0,5	0,7
	+-%	0,2	0	0,2	0,4	0,2	0,6	0,2	0,4	0,2	0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,4	0,4	0,2	0,3	0,3
15 - 19	abs.	317	1	220	15	197	22	111	102	210	2	190	23	168	44	209	3	291	47	215	38
	rel.	4,5	0,1	5,4	1,4	6,6	1,9	4,8	6	6,5	0,3	7,4	1,6	7,2	2,8	6,2	0,6	8,2	1,1	8,2	1,2
	+-%	0,5	0,2	0,7	0,7	0,9	0,8	0,9	1,1	0,9	0,4	1	0,6	1	0,8	0,8	0,7	0,9	0,3	1	0,4
20 - 24	abs.	471	5	253	22	200	43	141	97	225	9	184	53	154	81	213	21	360	92	251	79
	rel.	6,7	0,5	6,2	2,0	6,7	3,8	6,1	5,7	7,0	1,4	7,2	3,6	6,6	5,1	6,3	4,0	10,1	2,1	9,5	2,4
	+-%	0,6	0,4	0,7	0,8	0,9	1,1	1	1,1	0,9	0,9	1	0,9	1	1,1	0,8	1,7	1	0,4	1,1	0,5
25 - 34	abs.	1 406	50	826	113	640	126	444	306	689	49	569	181	521	221	680	58	994	404	707	352
	rel.	19,9	4,5	20,3	10,3	21,6	11,1	19,1	18,0	21,4	7,4	22,3	12,3	22,4	13,9	20,2	11,2	28,0	9,4	26,9	10,7
	+-%	0,9	1,2	1,2	1,8	1,5	1,8	1,6	1,8	1,4	2	1,6	1,7	1,7	1,7	1,4	2,7	1,5	0,9	1,7	1,1
35 - 44	abs.	1 603	127	929	172	730	225	549	383	803	106	613	319	560	354	798	111	842	776	653	616
	rel.	22,7	11,5	22,9	15,8	24,6	19,9	23,6	22,5	24,9	16,0	24,0	21,6	24,0	22,2	23,7	21,4	23,7	18,1	24,8	18,7
	+-%	1	1,9	1,3	2,2	1,5	2,3	1,7	2	1,5	2,8	1,7	2,1	1,7	2	1,4	3,5	1,4	1,2	1,7	1,3
45 - 54	abs.	1 584	404	932	278	676	320	598	387	718	229	572	413	539	418	811	136	579	1 274	459	953
	rel.	22,4	36,7	23,0	25,5	22,8	28,2	25,7	22,8	22,2	34,6	22,4	28,0	23,1	26,2	24,1	26,2	16,3	29,7	17,5	29,0
	+-%	1	2,8	1,3	2,6	1,5	2,6	1,8	2	1,4	3,6	1,6	2,3	1,7	2,2	1,4	3,8	1,2	1,4	1,5	1,6
55 - 64	abs.	1 042	351	580	263	350	248	336	268	385	170	284	320	272	296	438	117	293	1 037	227	737
	rel.	14,7	31,9	14,3	24,1	11,8	21,9	14,4	15,8	11,9	25,7	11,1	21,7	11,7	18,6	13,0	22,5	8,3	24,2	8,6	22,4
	+-%	0,8	2,8	1,1	2,5	1,2	2,4	1,4	1,7	1,1	3,3	1,2	2,1	1,3	1,9	1,1	3,6	0,9	1,3	1,1	1,4
65 +	abs.	621	164	298	224	163	136	144	145	180	96	128	160	108	171	204	72	124	622	81	466
	rel.	8,8	14,9	7,3	20,5	5,5	12,0	6,2	8,5	5,6	14,5	5,0	10,8	4,6	10,7	6,1	13,9	3,5	14,5	3,1	14,2
	+-%	0,7	2,1	0,8	2,4	0,8	1,9	1	1,3	0,8	2,7	0,8	1,6	0,9	1,5	0,8	3	0,6	1,1	0,7	1,2
SPOLU:	100%	7 075	1 102	4 059	1 092	2 968	1 133	2 328	1 700	3 227	661	2 551	1 475	2 331	1 593	3 369	519	3 550	4 293	2 629	3 287

Výsledky biochemických vyšetření opakovaně vyšetřených klientů v poradni zdraví za období od 1.1.2010 do 31.12.2010

Tab.č.9a

MUŽI

Veková skupina		Cholesterol		Glukóza		Triglyceridy		HDL		LDL		HDL / TC		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
	abs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	49	35	37
	rel.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,1	3,3	3,3	4,8
	+-%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,6	0,9	1,1	1,5
0 - 14	abs.	3	0	2	0	3	0	0	2	2	0	1	1	0	2	2	0	3	0	1	1
	rel.	0,2	0	0,2	0	0,4	0	0	0,3	0,2	0	0,2	0,2	0	0,3	0,2	0	0,5	0	0,1	0,1
	+-%	0,2	0	0,2	0	0,4	0	0	0,5	0,3	0	0,3	0,3	0	0,4	0,3	0	0,6	0	0,2	0,3
15 - 19	abs.	14	0	13	0	6	6	3	9	12	0	9	3	4	8	12	0	11	4	14	1
	rel.	0,8	0	1,1	0	0,7	1,1	0,4	1,6	1,3	0	1,4	0,5	0,8	1,1	1,4	0	1,9	0,3	1,3	0,1
	+-%	0,4	0	0,6	0	0,6	0,9	0,5	1	0,7	0	0,9	0,6	0,8	0,8	0,8	0	1,1	0,3	0,7	0,3
20 - 24	abs.	26	0	19	3	19	2	13	7	19	1	16	4	15	5	19	1	21	12	26	4
	rel.	1,6	0	1,7	0,5	2,3	0,4	1,9	1,2	2,1	0,4	2,4	0,7	3,1	0,7	2,2	0,3	3,7	0,8	2,5	0,5
	+-%	0,6	0	0,7	0,6	1	0,5	1	0,9	0,9	0,7	1,2	0,7	1,5	0,6	1	0,6	1,6	0,5	0,9	0,5
25 - 34	abs.	186	12	141	19	94	45	52	70	108	10	77	44	58	63	92	26	88	118	129	31
	rel.	11,2	4,7	12,4	3,4	11,4	8,3	7,7	12,1	11,7	3,6	11,6	7,5	11,8	8,6	10,5	8,1	15,6	8	12,3	4,1
	+-%	1,5	2,6	1,9	1,5	2,2	2,3	2	2,7	2,1	2,2	2,4	2,1	2,9	2	2	3	3	1,4	2	1,4
35 - 44	abs.	234	26	190	42	124	79	101	90	133	46	94	96	82	102	129	50	77	193	176	74
	rel.	14,1	10,3	16,7	7,6	15,1	14,5	14,9	15,5	14,4	16,8	14,2	16,3	16,7	13,9	14,7	15,6	13,6	13	16,8	9,7
	+-%	1,7	3,7	2,2	2,2	2,4	3	2,7	2,9	2,3	4,4	2,7	3	3,3	2,5	2,3	4	2,8	1,7	2,3	2,1
45 - 54	abs.	344	82	275	89	155	166	171	132	208	82	143	158	108	190	204	86	93	329	224	144
	rel.	20,7	32,4	24,1	16,2	18,9	30,5	25,2	22,8	22,5	29,9	21,6	26,8	22	25,9	23,2	26,9	16,5	22,2	21,4	18,8
	+-%	1,9	5,8	2,5	3,1	2,7	3,9	3,3	3,4	2,7	5,4	3,1	3,6	3,7	3,2	2,8	4,9	3,1	2,1	2,5	2,8
55 - 64	abs.	390	90	283	159	193	147	181	138	214	86	156	162	103	205	215	85	103	375	219	204
	rel.	23,4	35,6	24,8	28,9	23,5	27	26,7	23,8	23,2	31,4	23,5	27,5	21	27,9	24,5	26,6	18,2	25,3	20,9	26,7
	+-%	2	5,9	2,5	3,8	2,9	3,7	3,3	3,5	2,7	5,5	3,2	3,6	3,6	3,2	2,8	4,8	3,2	2,2	2,5	3,1
65 +	abs.	467	43	218	239	228	100	157	132	228	49	167	121	121	160	205	72	146	404	222	269
	rel.	28,1	17	19,1	43,4	27,7	18,3	23,2	22,8	24,7	17,9	25,2	20,5	24,6	21,8	23,3	22,5	25,8	27,2	21,2	35,2
	+-%	2,2	4,6	2,3	4,1	3,1	3,2	3,2	3,4	2,8	4,5	3,3	3,3	3,8	3	2,8	4,6	3,6	2,3	2,5	3,4
SPOLU:	100%	1 664	253	1 141	551	822	545	678	580	924	274	663	589	491	735	878	320	565	1 484	1 046	765

Výsledky biochemických vyšetření opakovaně vyšetřených klientů v poradni zdraví za období od 1.1.2010 do 31.12.2010

Tab.č.9b

ŽENY

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
	abs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	131	65	135
	rel.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,9	3,7	3,9	4,3
	+-%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,9	0,6	0,9	0,7
0 - 14	abs.	3	0	3	0	2	0	0	2	2	0	0	2	1	1	1	1	2	0	2	0
0,00,00,0	rel.	0,1	0,0	0,1	0	0,1	0	0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0
	+-%	0,1	0	0,1	0	0,1	0	0	0,2	0,1	0	0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	0,2	0	0,2	0
15 - 19	abs.	52	2	32	2	31	6	18	15	31	2	26	7	19	14	31	2	31	17	33	9
	rel.	1,3	0,2	1,1	0,2	1,4	0,5	0,9	1,2	1,3	0,3	1,4	0,5	1,1	1,1	1,2	0,5	1,7	0,5	2,0	0,3
	+-%	0,4	0,3	0,4	0,2	0,5	0,4	0,4	0,6	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,6	0,4	0,6	0,6	0,2	0,7	0,2
20 - 24	abs.	80	7	66	5	48	16	38	23	54	6	48	13	42	18	55	5	74	18	59	17
	rel.	2,0	0,7	2,2	0,4	2,2	1,4	2,0	1,9	2,3	0,8	2,7	1,0	2,4	1,4	2,1	1,1	4,1	0,5	3,6	0,5
	+-%	0,4	0,5	0,5	0,4	0,6	0,7	0,6	0,8	0,6	0,6	0,7	0,5	0,7	0,6	0,6	1	0,9	0,2	0,9	0,3
25 - 34	abs.	338	15	248	42	214	47	149	101	228	19	186	64	181	66	230	17	254	128	210	125
	rel.	8,5	1,5	8,2	3,4	9,7	4,0	7,7	8,4	9,9	2,6	10,3	4,8	10,3	5	8,8	3,8	14,1	3,6	12,7	4
	+-%	0,9	0,8	1	1	1,2	1,1	1,2	1,6	1,2	1,1	1,4	1,1	1,4	1,2	1,1	1,8	1,6	0,6	1,6	0,7
35 - 44	abs.	633	66	481	99	395	106	322	164	402	71	335	151	336	140	431	42	388	311	321	303
	rel.	15,9	6,7	16,0	8,0	17,9	9,0	16,6	13,6	17,5	9,5	18,5	11,3	19,2	10,6	16,6	9,5	21,6	8,7	19,5	9,6
	+-%	1,1	1,6	1,3	1,5	1,6	1,6	1,7	1,9	1,6	2,1	1,8	1,7	1,8	1,7	1,4	2,7	1,9	0,9	1,9	1
45 - 54	abs.	1067	285	867	284	634	312	560	321	621	229	490	388	508	352	713	137	473	897	487	740
	rel.	26,8	29,0	28,8	22,9	28,8	26,4	28,8	26,7	27	30,8	27,1	29,2	29	26,6	27,4	30,9	26,3	25,2	29,5	23,4
	+-%	1,4	2,8	1,6	2,3	1,9	2,5	2	2,5	1,8	3,3	2	2,4	2,1	2,4	1,7	4,3	2	1,4	2,2	1,5
55 - 64	abs.	927	341	729	358	474	383	480	324	523	248	393	408	370	412	638	133	289	1070	288	926
	rel.	23,3	34,7	24,2	28,8	21,5	32,4	24,7	26,9	22,7	33,3	21,7	30,7	21,1	31,2	24,5	30,0	16,1	30	17,5	29,3
	+-%	1,3	3	1,5	2,5	1,7	2,7	1,9	2,5	1,7	3,4	1,9	2,5	1,9	2,5	1,7	4,3	1,7	1,5	1,8	1,6
65 +	abs.	875	267	584	451	407	311	378	253	439	169	329	298	297	319	502	106	216	991	185	902
	rel.	22,0	27,2	19,4	36,3	18,5	26,3	19,4	21,0	19,1	22,7	18,2	22,4	16,9	24,1	19,3	23,9	12,0	27,8	11,2	28,6
	+-%	1,3	2,8	1,4	2,7	1,6	2,5	1,8	2,3	1,6	3	1,8	2,2	1,8	2,3	1,5	4	1,5	1,5	1,5	1,6
SPOLU:	100%	3 975	983	3 010	1 241	2 205	1 181	1 945	1 203	2 300	744	1 807	1 331	1 754	1 322	2 601	443	1 797	3 563	1 650	3 157

**Výsledky hodnotenia skríningu tlaku krvi u prvý raz vyšetrených klientov
za obdobie od 1.1.2010 do 31.12.2010**

Tab.č.10

MUŽI		Počet klientov vo vekových skupinách								
		0 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65+	SPOLU
1. Optimálny <120 and <80	abs	67	48	67	186	87	93	54	31	635
	rel	67,7	24	18,1	18,2	11,6	10,8	7,6	7,7	14,4
	+-%	9,2	5,9	3,9	2,4	2,3	2,1	2	2,6	1
2. Normálny 120-129 or 80-84	abs	15	71	107	264	204	178	102	55	999
	rel	15,2	35,5	28,8	25,9	27,1	20,7	14,4	13,6	22,6
	+-%	7,1	6,6	4,6	2,7	3,2	2,7	2,6	3,3	1,2
3. Vysoký normálny 130-139 or 85-89	abs	6	38	89	272	182	188	146	72	994
	rel	6,1	19	24	26,6	24,2	21,9	20,6	17,8	22,5
	+-%	4,7	5,4	4,3	2,7	3,1	2,8	3	3,7	1,2
4. Hypertenzia I 140-159 or 90-99	abs	6	38	94	242	212	279	235	137	1 244
	rel	6,1	19	25,3	23,7	28,2	32,4	33,1	33,9	28,1
	+-%	4,7	5,4	4,4	2,6	3,2	3,1	3,5	4,6	1,3
5. Hypertenzia II 160-179 or 100-109	abs	5	5	12	51	54	99	128	67	421
	rel	5,1	2,5	3,2	5	7,2	11,5	18,1	16,6	9,5
	+-%	4,3	2,2	1,8	1,3	1,8	2,1	2,8	3,6	0,9
6. Hypertenzia III >179 or >109	abs	0	0	2	6	14	23	44	42	131
	rel	0	0	0,5	0,6	1,9	2,7	6,2	10,4	3
	+-%	0	0	0,7	0,5	1	1,1	1,8	3	0,5
SPOLU	abs	99	200	371	1 021	753	860	709	404	4 424
HYPERTENZIA	abs	11	43	108	299	280	401	407	246	1 796
	rel	11,1	21,5	29,1	29,3	37,2	46,6	57,4	60,9	40,6
	+-%	6,2	5,7	4,6	2,8	3,5	3,3	3,6	4,8	1,4
ŽENY		Počet klientov vo vekových skupinách								
		0 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65+	SPOLU
1. Optimálny <120 and <80	abs	75	201	255	710	618	389	183	59	2 506
	rel	71,4	58,4	52,8	48,6	36,5	19,9	13	7,5	30,3
	+-%	8,6	5,2	4,5	2,6	2,3	1,8	1,8	1,8	1
2. Normálny 120-129 or 80-84	abs	19	91	138	400	467	480	312	111	2 029
	rel	18,1	26,5	28,6	27,4	27,6	24,6	22,1	14,2	24,5
	+-%	7,4	4,7	4	2,3	2,1	1,9	2,2	2,4	0,9
3. Vysoký normálny 130-139 or 85-89	abs	7	33	52	205	286	398	292	160	1 441
	rel	6,7	9,6	10,8	14	16,9	20,4	20,7	20,4	17,4
	+-%	4,8	3,1	2,8	1,8	1,8	1,8	2,1	2,8	0,8
4. Hypertenzia I 140-159 or 90-99	abs	3	17	32	124	241	484	435	268	1 615
	rel	2,9	4,9	6,6	8,5	14,2	24,8	30,9	34,2	19,5
	+-%	3,2	2,3	2,2	1,4	1,7	1,9	2,4	3,3	0,9
5. Hypertenzia II 160-179 or 100-109	abs	1	2	6	18	63	162	138	135	526
	rel	1	0,6	1,2	1,2	3,7	8,3	9,8	17,2	6,4
	+-%	1,9	0,8	1	0,6	0,9	1,2	1,6	2,6	0,5
6. Hypertenzia III >179 or >109	abs	0	0	0	4	17	40	49	50	161
	rel	0	0	0	0,3	1	2	3,5	6,4	1,9
	+-%	0	0	0	0,3	0,5	0,6	1	1,7	0,3
SPOLU	abs	105	344	483	1 461	1 692	1 953	1 409	783	8 278
HYPERTENZIA	abs	4	19	38	146	321	686	622	453	2 302
	rel	3,8	5,5	7,9	10	19	35,1	44,1	57,9	27,8
	+-%	3,7	2,4	2,4	1,5	1,9	2,1	2,6	3,5	1

Pozn: ak za uvedené obdobie bolo u klienta vykonaných viac meraní, tabuľka zachytáva údaje len z jeho posledného

SPOLU abs 204 544 854 2 482 2 445 2 813 2 118 1 187 12 702

**Výsledky hodnotenia skríningu tlaku krvi u opakovane vyšetrených klientov
za obdobie od 1.1.2010 do 31.12.2010**

Tab. č.11

MUŽI		Počet klientov vo vekových skupinách								
		0 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65+	SPOLU
1. Optimálny <120 and <80	abs	2	4	8	31	43	48	39	35	213
	rel	66,7	28,6	25,8	15,5	17,4	12,4	9,2	7,7	11,6
	+-%	53,3	23,7	15,4	5,0	4,7	3,3	2,8	2,4	1,5
2. Normálny 120-129 or 80-84	abs	0	7	9	70	76	97	83	53	406
	rel	0,0	50,0	29,0	35,0	30,8	25,1	19,7	11,6	22,2
	+-%	0,0	26,2	16,0	6,6	5,8	4,3	3,8	2,9	1,9
3. Vysoký normálny 130-139 or 85-89	abs	0	0	10	43	52	93	93	96	414
	rel	0,0	0,0	32,3	21,5	21,1	24,0	22,0	21,0	22,6
	+-%	0,0	0,0	16,5	5,7	5,1	4,3	4,0	3,7	1,9
4. Hypertenzia I 140-159 or 90-99	abs	1	2	3	47	63	115	146	187	584
	rel	33,3	14,3	9,7	23,5	25,5	29,7	34,6	40,9	31,9
	+-%	53,3	18,3	10,4	5,9	5,4	4,6	4,5	4,5	2,1
5. Hypertenzia II 160-179 or 100-109	abs	0	1	1	8	10	28	51	62	167
	rel	0,0	7,1	3,2	4,0	4,0	7,2	12,1	13,6	9,1
	+-%	0,0	13,5	6,2	2,7	2,5	2,6	3,1	3,1	1,3
6. Hypertenzia III >179 or >109	abs	0	0	0	1	3	6	10	24	47
	rel	0,0	0,0	0,0	0,5	1,2	1,6	2,4	5,3	2,6
	+-%	0,0	0,0	0,0	1,0	1,4	1,2	1,5	2,0	0,7
SPOLU	abs	3	14	31	200	247	387	422	457	1 831
HYPERTENZIA	abs	1	3	4	56	76	149	207	273	798
	rel	33,3	21,4	12,9	28,0	30,8	38,5	49,1	59,7	43,6
	+-%	53,3	21,5	11,8	6,2	5,8	4,8	4,8	4,5	2,3
ŽENY		Počet klientov vo vekových skupinách								
		0 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	65+	SPOLU
1. Optimálny <120 and <80	abs	3	22	56	199	310	355	220	93	1293
	rel	100,0	56,4	67,5	55,7	45,2	29,3	19,0	9,1	27,3
	+-%	0,0	15,6	10,1	5,2	3,7	2,6	2,3	1,8	1,3
2. Normálny 120-129 or 80-84	abs	0	10	10	94	182	302	252	197	1086
	rel	0,0	25,6	12,0	26,3	26,5	25,0	21,8	19,3	22,9
	+-%	0,0	13,7	7,0	4,6	3,3	2,4	2,4	2,4	1,2
3. Vysoký normálny 130-139 or 85-89	abs	0	4	14	33	106	224	252	215	893
	rel	0,0	10,3	16,9	9,2	15,5	18,5	21,8	21,1	18,8
	+-%	0,0	9,5	8,1	3,0	2,7	2,2	2,4	2,5	1,1
4. Hypertenzia I 140-159 or 90-99	abs	0	2	3	25	77	252	297	332	1036
	rel	0,0	5,1	3,6	7,0	11,2	20,8	25,7	32,5	21,9
	+-%	0,0	6,9	4,0	2,6	2,4	2,3	2,5	2,9	1,2
5. Hypertenzia II 160-179 or 100-109	abs	0	1	0	6	10	67	113	141	349
	rel	0,0	2,6	0,0	1,7	1,5	5,5	9,8	13,8	7,4
	+-%	0,0	5,0	0,0	1,3	0,9	1,3	1,7	2,1	0,7
6. Hypertenzia III >179 or >109	abs	0	0	0	0	1	10	23	42	82
	rel	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,8	2,0	4,1	1,7
	+-%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5	0,8	1,2	0,4
SPOLU	abs	3	39	83	357	686	1 210	1 157	1 020	4 739
HYPERTENZIA	abs	0	3	3	31	88	329	433	515	1467
	rel	0,0	7,7	3,6	8,7	12,8	27,2	37,4	50,5	31,0
	+-%	0,0	8,4	4,0	2,9	2,5	2,5	2,8	3,1	1,3

Pozn: ak za uvedené obdobie bolo u klienta vykonaných viac meraní, tabuľka zachytáva údaje z jeho posledného

SPOLU abs 6 53 114 557 933 1597 1579 1477 6570

Tab. č.12a

**Analýza dynamiky zistených parametrov opakovane vyšetrených klientov za obdobie od 1.1.2010 do 31.12.2010
z prvého a posledného vyšetrenia**

DYNAMIKA		Cholesterol	Glukóza	Triglyceridy	TK-S	TK-D	HDL	LDL	TC / HDL	TG / HDL	LDL / HDL	BMI	WHR		
MUŽI	Pokles	Abs	450	294	395	277	392	279	424	0	430	494	43	24	
		Rel	26,9	20,2	33,4	15,7	22,2	26,4	42,4	0,0	42,0	49,4	2,6	1,7	
		+-%	2,1	2,1	2,7	1,7	1,9	2,7	3,1	0,0	3,0	3,1	0,8	0,7	
	Nezmenené	Abs	773	786	255	1 118	1 017	302	260	1 051	140	188	1 487	1 278	
		Rel	46,3	53,9	21,5	63,3	57,6	28,6	26,0	100,0	13,7	18,8	88,8	88,5	
		+-%	2,4	2,6	2,3	2,2	2,3	2,7	2,7	0,0	2,1	2,4	1,5	1,6	
	Nárast	Abs	447	378	534	371	357	474	315	0	453	317	145	142	
		Rel	26,8	25,9	45,1	21,0	20,2	44,9	31,5	0,0	44,3	31,7	8,7	9,8	
		+-%	2,1	2,2	2,8	1,9	1,9	3,0	2,9	0,0	3,0	2,9	1,3	1,5	
	SPOLU	100%	1 670	1 458	1 184	1 766	1 766	1 055	999	1 051	1 023	999	1 675	1 444	
	ŽENY	Pokles	Abs	1 000	610	746	757	932	691	1 044	0	973	1 287	151	114
			Rel	23,6	16,6	25,5	16,8	20,6	25,9	40,7	0,0	37,7	50,2	3,4	3,0
+-%			1,3	1,2	1,6	1,1	1,2	1,7	1,9	0,0	1,9	1,9	0,5	0,5	
Nezmenené		Abs	1 982	2 030	681	2 715	2 565	797	740	2 666	399	454	3 555	3 155	
		Rel	46,8	55,2	23,2	60,1	56,8	29,9	28,8	100,0	15,4	17,7	81,2	81,8	
		+-%	1,5	1,6	1,5	1,4	1,4	1,7	1,8	0,0	1,4	1,5	1,2	1,2	
Nárast		Abs	1 255	1 037	1 504	1 045	1 019	1 179	781	0	1 211	824	672	588	
		Rel	29,6	28,2	51,3	23,1	22,6	44,2	30,4	0,0	46,9	32,1	15,3	15,2	
		+-%	1,4	1,5	1,8	1,2	1,2	1,9	1,8	0,0	1,9	1,8	1,1	1,1	
SPOLU		100%	4 237	3 677	2 931	4 517	4 516	2 667	2 565	2 666	2 583	2 565	4 378	3 857	
SPOLU		Pokles	Abs	1 450	904	1 141	1 034	1 324	970	1 468	0	1 403	1 781	194	138
			Rel	24,5	17,6	27,7	16,5	21,1	26,1	41,2	0,0	38,9	50,0	3,2	2,6
	+-%		1,1	1,0	1,4	0,9	1,0	1,4	1,6	0,0	1,6	1,6	0,4	0,4	
	Nezmenené	Abs	2 755	2 816	936	3 833	3 582	1 099	1 000	3 717	539	642	5 042	4 433	
		Rel	46,6	54,8	22,7	61,0	57,0	29,5	28,1	100,0	14,9	18,0	83,3	83,6	
		+-%	1,3	1,4	1,3	1,2	1,2	1,5	1,5	0,0	1,2	1,3	0,9	1,0	
	Nárast	Abs	1 702	1 415	2 038	1 416	1 376	1 653	1 096	0	1 664	1 141	817	730	
		Rel	28,8	27,6	49,5	22,5	21,9	44,4	30,8	0,0	46,1	32,0	13,5	13,8	
		+-%	1,2	1,2	1,5	1,0	1,0	1,6	1,5	0,0	1,6	1,5	0,9	0,9	
	SPOLU	100%	5 907	5 135	4 115	6 283	6 282	3 722	3 564	3 717	3 606	3 564	6 053	5 301	

Údaje v tabuľke sú uvedené s nasledovnými toleranciami pre status nezmeneného stavu: Biochem. parametre +/- 10 %, Tlak krvi: +/- 10 %, indexy : +/- 10 %

Tab. č.12b

**Analýza dynamiky zistených parametrov opakovane vyšetrených klientov za obdobie od 1.1.2010 do 31.12.2010
z prvého a posledného vyšetrenia pre skupinu klientov so zvýšenými hodnotami ukazovateľov prvých vyšetrení.**

DYNAMIKA		Cholesterol	Glukóza	Triglyceridy	TK-S	TK-D	HDL	LDL	TC / HDL	TG / HDL	LDL / HDL	BMI	WHR		
MUŽI	Pokles	Abs	166	187	215	203	257	63	176	0	277	227	33	9	
		Rel	61,7	44,4	57,3	27,7	35,4	13,4	67,4	0,0	54,5	74,4	3,0	2,2	
		+-%	5,8	4,7	5,0	3,2	3,5	3,1	5,7	0,0	4,3	4,9	1,0	1,4	
	Nezmenené	Abs	88	192	63	454	427	128	62	468	76	49	1 003	376	
		Rel	32,7	45,6	16,8	61,9	58,9	27,2	23,8	100,0	15,0	16,1	91,7	93,8	
		+-%	5,6	4,8	3,8	3,5	3,6	4,0	5,2	0,0	3,1	4,1	1,6	2,4	
	Nárast	Abs	15	42	97	76	41	279	23	0	155	29	58	16	
		Rel	5,6	10,0	25,9	10,4	5,7	59,4	8,8	0,0	30,5	9,5	5,3	4,0	
		+-%	2,7	2,9	4,4	2,2	1,7	4,4	3,4	0,0	4,0	3,3	1,3	1,9	
	SPOLU		100%	269	421	375	733	725	470	261	468	508	305	1 094	401
	ŽENY	Pokles	Abs	471	349	349	423	486	129	412	0	443	371	120	84
			Rel	53,2	40,2	55,1	33,1	38,1	12,7	64,2	0,0	56,5	80,8	4,9	4,6
+-%			3,3	3,3	3,9	2,6	2,7	2,1	3,7	0,0	3,5	3,6	0,9	1,0	
Nezmenené		Abs	336	416	132	733	698	263	157	1 083	106	53	2 034	1 583	
		Rel	37,9	47,9	20,9	57,4	54,8	25,9	24,5	100,0	13,5	11,5	83,3	86,4	
		+-%	3,2	3,3	3,2	2,7	2,7	2,7	3,3	0,0	2,4	2,9	1,5	1,6	
Nárast		Abs	79	103	152	122	90	622	73	0	235	35	289	165	
		Rel	8,9	11,9	24,0	9,5	7,1	61,3	11,4	0,0	30,0	7,6	11,8	9,0	
		+-%	1,9	2,2	3,3	1,6	1,4	3,0	2,5	0,0	3,2	2,4	1,3	1,3	
SPOLU		100%	886	868	633	1 278	1 274	1 014	642	1 083	784	459	2 443	1 832	
SPOLU		Pokles	Abs	637	536	564	626	743	192	588	0	720	598	153	93
			Rel	55,2	41,6	56,0	31,1	37,2	12,9	65,1	0,0	55,7	78,3	4,3	4,2
	+-%		2,9	2,7	3,1	2,0	2,1	1,7	3,1	0,0	2,7	2,9	0,7	0,8	
	Nezmenené	Abs	424	608	195	1 187	1 125	391	219	1 551	182	102	3 037	1 959	
		Rel	36,7	47,2	19,3	59,0	56,3	26,3	24,3	100,0	14,1	13,4	85,9	87,7	
		+-%	2,8	2,7	2,4	2,1	2,2	2,2	2,8	0,0	1,9	2,4	1,1	1,4	
	Nárast	Abs	94	145	249	198	131	901	96	0	390	64	347	181	
		Rel	8,1	11,2	24,7	9,8	6,6	60,7	10,6	0,0	30,2	8,4	9,8	8,1	
		+-%	1,6	1,7	2,7	1,3	1,1	2,5	2,0	0,0	2,5	2,0	1,0	1,1	
	SPOLU		100%	1 155	1 289	1 008	2 011	1 999	1 484	903	1 551	1 292	764	3 537	2 233

Údaje v tabuľke sú uvedené s nasledovnými toleranciami pre status nezmeneného stavu: Biochem. parametre +/- 10 %, Tlak krvi: +/- 10 %, indexy : +/-10 %

Vyšetrenie cholesterolu a hladiny triglyceridov:

Cholesterol je neoddeliteľnou súčasťou ľudského organizmu. Tvorí súčasť bunkových a organelových membrán, je prekursorom pre tvorbu steroidov, žlčových kyselín, vitamínu D a iné. Okrem týchto fyziologických účinkov má aj významný negatívny vplyv v ľudskom organizme. Zvýšená koncentrácia cholesterolu a triglyceridov v krvi je rizikovým faktorom rozvoja aterosklerózy, ktorá je jednou z hlavných príčin srdcovo-cievnych ochorení vrátane cerebrálnych a periférnych cievnych ochorení.

Pri základnom prvom vyšetrení v poradenských centrách ochrany a podpory zdravia boli namerané zvýšené hladiny celkového cholesterolu u 10,36% mužov a 13,48% žien, pričom zvýšené hodnoty LDL malo 17,94% mužov a 17% žien, znížené hladiny HDL malo 49% mužov a 42% žien. Hladiny triglyceridov boli zvýšené u 37,7% mužov a 27,63% žien, pričom aterogénny index (LDL/HDL) bol zvýšený u 24,95% mužov a 13,35% žien. Ostatné dva indexy (TC/HDL a TG/HDL) boli zvýšené pri väčšom percentuálnom zastúpení u mužov 42,66% a 61,32% ako u žien 36,64% a 40,6%. Všetky uvedené ukazovatele, zvýšená hladina celkového cholesterolu, zvýšené hladiny LDL cholesterolu a znížené hladiny HDL cholesterolu, triglyceridov aj uvedené indexy sa vo zvýšenej miere vyskytujú u žien vo vekovej skupine 45 – 54 ročných a u mužov vo vekových skupinách 45 - 54 a 35 - 44 ročných. Pri opakovanom vyšetrení klientov poradenských centrách ochrany a podpory zdravia bolo vyššie percentuálne zastúpenie zvýšených hladín uvedených ukazovateľov vo vekových skupinách 45 – 54 a 55 – 64 ročných.

Vyšetrenie glukózy:

Pri prvom základnom vyšetrení sa zvýšená hladina glukózy vyskytovala u 24,88% mužov a 21,20% žien. Pri opakovaných vyšetreniach to bolo 32,57% mužov a 29,19% žien. V percentuálnom zastúpení podľa veku pri prvom vyšetrení dominovali skupiny 45 – 54 a 55 – 65 ročných u mužov aj u žien, pri opakovanom vyšetrení to bolo rovnako ako v minulom roku v prevahe bola skupina 65+ ročných so zvýšenými hladinami glukózy v krvi.

Vyšetrenie BMI a WHR:

Obezitu definujeme ako nadmerné uloženie tuku v organizme v dôsledku pozitívnej energetickej bilancie. Vzniká vtedy, keď náš organizmus prijíma viac energie potravou, ako ju vydá pohybom. Tukové tkanivo patrí k najvariabilnejším tkanivám v tele a jeho rozvoj je ovplyvňovaný genetickými a vonkajšími faktormi. Obezita nie je len estetický problém, ale je to predovšetkým jeden z rizikových faktorov chronických neinfekčných ochorení. Zvýšené riziko ochorenia je u cukrovky 2. typu, metabolickom syndróme, ochorení žlčníka, stredne zvýšené riziko vzniku ochorenia je u ischemickej choroby srdca, hypertenzii a ďalších ochorení. Určenie miery obezity vyžaduje jednoduché meranie. Medzi najčastejšie hodnotiace parametre patrí obvod pásu, index telesnej hmotnosti (BMI) a index centrálnej obezity (WHR). Z vyšetrení v poradenských centrách ochrany a podpory zdravia sme hodnotili indexy BMI a WHR.

Pri základnom prvom vyšetrení boli u klientov poradenských centrách ochrany a podpory zdravia namerané hodnoty BMI v pásme nadhmotnosti a obezity u 64,21% mužov a 54,74% žien.

Pri ukazovateli WHR to bolo 30,35% mužov a 55,56% žien najmä vo vekových pásmach 45 – 54 a 55 – 64 ročných. Pri opakovanom vyšetrení sa pásmo nadhmotnosti a obezity vyskytovalo pri oboch ukazovateľoch 72% (BMI) a 42,24% (WHR) u mužov a 66,47% a 65,68% u žien.

Vyšetrenie tlaku krvi:

Krvný tlak je hydrostatický tlak vyvíjaný krvou na steny ciev. Krvný tlak zabezpečuje to, že krv sa dostane do všetkých častí nášho tela. Je to menlivá veličina, ktorá sa mení z minúty na minútu so zmenami polohy tela, pri telesnej aktivite, v priebehu dňa, pri zmene počasia a podobne. V poradenských centrách ochrany a podpory zdravia bol meraný tlak krvi za štandardných podmienok zdravotníckymi pracovníkmi. Hodnoty namerané v pásmach hypertenzie boli zoradené do jednotlivých stupňoch I., II., III.

V roku 2010 bol v poradenských centrách ochrany a podpory zdravia vyšetrený tlak krvi u 12 702 klientov, v tom 4 424 mužom a 8 278 ženám. 2 302 žien a 1 796 mužov malo hodnoty tlaku krvi v pásmach hypertenzie, čo predstavovalo u mužov 40,60% a 27,81% u žien. V pásme hypertenzie I. stupňa (140-159/90-99) boli namerané hodnoty tlaku krvi u 28,12% mužov a 19,51% u žien. V pásme hypertenzie II. stupňa (160-179/100-109) boli namerané hodnoty u 9,52% mužov a u 6,35% žien. V pásme hypertenzie III. stupňa (>179/ >109) boli namerané hodnoty u 2,96% (131) mužov, zo všetkých vyšetrených mužov a 1,94% (161) žien, zo všetkých vyšetrených žien. Pri opakovaných meraniach tlaku krvi bolo vyšetrených 6 570 klientov (ak u klienta bolo realizovaných viac meraní, hodnotené je len posledné) v tom 1 831 mužov a 4 739 žien. Hodnoty v pásme hypertenzia I. stupňa bolo zistených u mužov 31,9% a u žien 21,86%, v pásme hypertenzia II. stupňa bolo 9,12% vyšetrení u mužov a 7,36% vyšetrení u žien. V pásme hypertenzia III. stupňa bolo u mužov 2,57% (47) vyšetrení a 1,73% (82) vyšetrení u žien.

Výsledky hodnotenia skríningu tlaku krvi u prvý raz vyšetrených a opakovane vyšetrených klientov za obdobie od 1.1.2009 do 31.12.2009 sú zobrazené v tab. č. 10 a tab. č. 11.

V tab. č.12a je uvedená analýza dynamiky parametrov opakovane vyšetrených klientov za obdobie od 1.1.2010 do 31.12.2010 z prvého a posledného vyšetrenia.

V tab. č. 12b je uvedená dynamika zistených parametrov opakovane vyšetrených klientov za obdobie od 1.1.2010 do 31.12.2010 z prvého a posledného vyšetrenia pre skupinu klientov so zvýšenými hodnotami ukazovateľov prvých vyšetrení.

Pri vyšetrení cholesterolu, triglyceridov, LDL a HDL cholesterolu a rovnako aj ukazovateľov rizikových indexov zaznamenávame najväčšie percento v miere poklesu hodnôt, napr. u žien dochádza až u 80% vyšetrení k poklesu indexu LDL/HDL. Hladiny glukózy, systolického aj diastolického tlaku krvi sú v najväčšej miere v nezmenených hodnotách. Vo výraznejšom väčšom percente (v roku 2010 až v 91,7% - BMI a 93,8% - WHR) sa nezmenili ani hodnoty BMI a WHR.

Z uvedeného vyplýva, že treba pozitívne hodnotiť všetky doporučené opakované vyšetrenia (najmä biochemických parametrov), pretože väčšina z nich signalizuje priaznivú zmenu životného štýlu a stravovacích návykov konkrétneho klienta, ktorý poradenské centrum ochrany a podpory zdravia navštívil. Zvýšený záujem o návštevu poradní majú stále ženy. Kladné na tom je, že cez záujem ženy – matky, je väčšia možnosť ovplyvňovať životný štýl celej rodiny. V spektre záujmu vyšetrených klientov podľa vzdelanostnej úrovne, poradne viac navštevujú klienti s ukončeným stredoškolským a vysokoškolským vzdelaním. Pozitívne na návštevnosti je to, že o služby poradenského centra ochrany a podpory zdravia sa zaujíma stále viac klientov. Pracovníci poradenských centier ochrany a podpory zdravia viacerými aktivitami aj prostredníctvom vlastných webových stránok, regionálnych médií informujú a realizujú intervenčné zdravotnícko-výchovné aktivity pre informovanosť obyvateľstva.

4. Ďalšie informácie o činnosti

Ďalšie informácie o činnosti Odborov podpory zdravia a poradenských centrách ochrany a podpory zdravia, vzdelávanie pracovníkov a iných zdravotnícko-výchovných a intervenčných aktivít uvádza každý RÚVZ vo svojej regionálnej výročnej správe. Prednáškovú a publikačnú činnosť jednotlivých odborov OPZ uvádzajú RÚVZ v jednotlivých výročných správach. Výročné správy jednotlivých RÚVZ sú dostupné v elektronickej forme na webových stránkach príslušného regionálneho úradu verejného zdravotníctva.

OCHRANA ZDRAVIA PRED ŽIARENÍM

ANALÝZA SITUÁCIE V RADIAČNEJ OCHRANE V BANSKOBYSSTRICKOM A ŽILINSKOM KRAJI

8.1 VŠEOBECNÁ ČASŤ

8.1.1 OBECNÝ POPIS ČINNOSTI ODBORU A CELKOVÉ ZHODNOTENIE ČINNOSTI ODBORU

V roku 2010 bolo jednou z hlavných úloh odboru zabezpečenie štátneho zdravotného dozoru na pracoviskách so zdrojmi žiarenia.

Pracovníci odboru pokračovali v plnení úlohy vyplývajúcej z *nariadenia vlády č. 348/2006 o požiadavkách na zabezpečenie kontroly vysoko aktívnych žiaričov a opustených žiaričov*.

Podľa §9, ods.6, písmeno b, citovaného nariadenia vlády vykonávali kontroly na miestach zberu kovového šrotu s cieľom zistiť a zabezpečiť odstránenie opustených žiaričov. Na základe skúseností z uvedených kontrol v rokoch 2007 až 2009 boli aj v roku 2010 súčasťou kontrol krátke školenia pre pracovníkov zberní. V roku 2010 boli školenia zamerané na malé zberne, ktoré nie sú súčasťou veľkých firiem. Cieľovou skupinou pre tento druh školení boli najmä radoví pracovníci zberní, ktorí denne manipulujú so šrotom a majú možnosť rozpoznať vo vykúpenom šrote nebezpečné zdroje ionizujúceho žiarenia. Prípady nálezov zdrojov žiarenia pracovníkmi zberní na základe poznatkov zo školení a možnosti porovnať nález s obrázkami na plagátoch ukazujú, že ide o efektívny spôsob dozoru. Pracovníci zberní využili aj možnosť telefonické konzultácie sporných prípadov.

Na žiadosť Prezídia policajného zboru SR a Colného riaditeľstva SR sa pracovníci odboru podieľali na príprave a organizácii cvičenia pre pracovníkov Colného úradu Žilina pracovisko Trstená, ktorí od 1.1.2009 zabezpečujú obsluhu vozidiel na monitorovanie rádioaktivity pri cestnej preprave nákladu a osôb na celom území SR.

Pracovníci odboru v roku 2010 taktiež riešili 5 prípadov mimoriadnych situácií - nálezov rádioaktívnych materiálov v železnom šrote.

Ďalej plnili úlohy vyplývajúce zo zaradenia pracoviska do monitorovacej siete SR. V roku 2010 pokračovali v monitorovaní rádioaktivity v zložkách životného prostredia na základe požiadavky EÚ. Naďalej platí, že ak sa majú v budúcnosti plniť úlohy v rámci monitorovacej siete v rozsahu vyžadovanom novou legislatívou, je bezpodmienečne nutné obnoviť časť laboratórnych meracích prístrojov a doplniť terénne vybavenie. Rovnako považujeme za problém skutočnosť, že ústredie monitorovacej siete nefunguje a monitorovanie sa vykonávalo podľa plánov z roku 2008.

Pracovníci odboru spracovali 8 posudkov týkajúcich sa odhadu rizika radiačného poškodenia plodu u žien vyšetovaných v zdravotníckych zariadeniach s použitím zdrojov ionizujúceho žiarenia v počiatočnom štádiu tehotenstva. Niektoré posudky boli spracované v spolupráci s kolegami z Českej republiky. Údaje o jednotlivých prípadoch boli zaslané do „Státního úřadu pro jadernou bezpečnost“ v Prahe, kde vykonali odhad dávky na plod s pomocou špeciálneho počítačového programu NRPB–SR 250.

Vzhľadom na cenu uvedeného počítačového programu by bolo vhodné zakúpiť aspoň jednu licenciu na jeho používanie v rámci úradov verejného zdravotníctva v SR.

8.1.2 PERSONÁLNE ZLOŽENIE ODBORU

OOZPŽ RÚVZ Banská Bystrica sa v roku 2010 skladal zo 4 oddelení, ktoré rovnako ako v roku 2009 neboli dostatočne personálne obsadené. K 31.12.2010 bolo personálne obsadenie 14 pracovníkov. Profesné zloženie:

- 1 lekár
- 2 VŠ so zameraním na jadrovú fyziku (od 1.11. 2008 jeden z pracovníkov na úväzok 0,3)
- 1 VŠ so zameraním jadrová chémia
- 2 VŠ so zameraním na chémiu (jedna t.č. na materskej dovolenke)
- 1 VŠ so zameraním biomedicínska fyzika
- 2 VŠ so zameraním verejné zdravotníctvo
- 1 VŠ so zameraním environmentálna výchova
- 2 SŠ - DAHE
- 1 SŠ - laborantka
- 1 pomocná laborantka

8.1.3 VÝKON ŠTÁTNEHO ZDRAVOTNÉHO DOZORU PODĽA VYKONÁVANÝCH ČINNOSTÍ VEDÚCICH K OŽIARENIU

Odbor ochrany zdravia pred žiarením evidoval k 31.12.2010 v spádovom území celkom 726 pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia (pozri tabuľky č. 2 až č. 4 v časti 8.2).

Zamestnanci odboru vykonávali na uvedených pracoviskách štátny zdravotný dozor v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení noviel. Rozhodujúcim používateľom zdrojov ionizujúceho žiarenia naďalej ostáva zdravotníctvo, ktoré prevádzkuje 595 pracovísk, t.j. 82,0 % pracovísk z celkového počtu.

V roku 2010 bolo zriadených spolu 38 nových pracovísk, z toho: 18 pracovísk zdravotníckych rádiodiagnostických, 1 pracovisko zdravotnícke rádioizotopové (PET), 15 pracovísk stomatologických a 1 pracovisko veterinárne. Z nezdravotníckych pracovísk pribudli 2 technické röntgenové pracoviská a 1 rádioizotopové pracovisko. Zrušených bolo 30 pracovísk, prehľad podľa okresov je uvedený v špeciálnej časti (8.2) v tabuľke č. 5. Prehľad výkonov v rámci výkonu štátnej správy je uvedený v tabuľke č. 1 v časti 8.2.

V roku 2010 pracovníci odboru ochrany zdravia pred žiarením Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici nezaregistrovali prekročenie limitu ročnej efektívnej dávky pracovníkov na dozorovaných pracoviskách.

8.1.3.1 Výsledky dozoru na pracoviskách v zdravotníctve

Previerky a dozimetrické merania

Pracovníci OOZPŽ vykonali v roku 2010 previerku na 125 pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia pri lekárskom ožiarení.

Typy a počty prístrojov pre rtg diagnosticko použitia na vybraných preverených rádiodiagnostických pracoviskách v roku 2010:

a) skiagrafické	27 prístrojov
b) skiagrafické - skiaskopické	5 prístrojov
c) zubné	65 prístrojov
d) mamografické	3 prístrojov

e) CT
f) pojazdné

2 prístrojov
23 prístrojov

V roku 2010 sa na rádiodiagnostických pracoviskách nadviazalo na kvalitatívny posun vo vykonávaní skúšok dlhodobej stability a prevádzkovej stálosti čo sa odráža na lepšej kvalite používaných rtg prístrojov a tým aj kvalite vyšetrenia, pričom žiaducim výsledkom je zlepšenie kvality snímok a zníženie radiačnej záťaže obyvateľstva pri vyšetreniach.

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 vyvolávacieho procesu. Väčšina rádiodiagnostických pracovísk má už v prevádzke vyvolávacie automaty. Postupne sa prechádza na celkovú digitalizáciu celých rádiodiagnostických oddelení a s tým súvisiaci aj ďalší nárast kvality vyšetровacích metód.

Aj v roku 2010 bol zaznamenaný nárast nových rádiodiagnostických aj zubných rtg prístrojov, pričom hlavným dôvodom nákupu nových zariadení bola výmena starších prístrojov za nové pričom vo väčšine prípadov boli nové rtg prístroje pripravené na vytvorenie celkovej digitalizácie rtg pracoviska.

Diagnostické röntgeny

V spádovom území OOZPŽ RÚVZ Banská Bystrica bolo ku koncu roka 2010 spolu 285 diagnostických rtg prístrojov (mimo stomatologických).

	<i>Banskobystrický kraj</i>	<i>Žilinský kraj</i>
- skiagrafické + skiaskopické:	59	73
- pojazdné:	47	37
- angiografické:	5	4
- osteodenzitometre:	7	9
- mamografické:	14	10
- rtg na počítačovú tomografiu (CT):	11	9
celkový počet:	143	142

Stomatologické röntgeny

Spolu ich bolo v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica v roku 2010 - 346. Stále rastie počet nových kvalitných stomatologických röntgenov a aj systémov vyhodnocovania snímok pomocou RVG.

Terapeutické röntgeny, rádionuklidové ožarovače, urýchľovače

Celkový počet *radioterapeutických* pracovísk je 5. V prevádzke boli nasledovné prístroje: 2 rtg pracoviská typu TUR, 4 rtg simulátory, 5 lineárnych urýchľovačov, 4 kobaltových pracovísk, 2 céziové pracoviská a 4 brachyterapeutické pracoviská s ¹⁹²Ir.

Nukleárna medicína (diagnostika a terapia)

V spádovom území OOZPŽ RÚVZ Banská Bystrica sú dve veľké oddelenia nukleárnej medicíny – vo Fakultnej NsP F.D.R. v Banskej Bystrici a v Martinskej fakultnej nemocnici Martin.

8.1.3.2 Výsledky dozoru na pracoviskách v hospodárstve

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 (makroštruktúralne rtg) a na stanovenie prvkov resp. prímiesí v rôznych materiáloch (mikroštruktúralne 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.

Priemyselné indikátory (hladinomery, hustomery a pod.)

V roku 2010 bolo v našom spádovom území používaných, alebo skladovaných 306 kusov uzavretých žiaričov (vrátane používaných v zdravotníctve). Počty pracovísk uvádzame v tabuľke

č. 3 v časti 8.2. Prehľad jednotlivých typov uzavretých žiaričov a ich počet je uvedený v tabuľke

č. 6.

Defektoskopia a priemyselná rádiografia

V spádovom území je v prevádzke 21 pracovísk s rtg defektoskopickými prístrojmi a 4 pracoviská rádionuklidovej defektoskopie s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi (irídium ^{192}Ir + selén ^{75}Se).

Ostatné rtg prístroje slúžiace na kontrolu kvality výrobkov alebo mikroštruktúralnu analýzu, resp. podobný účel sa prevádzkujú na 24 technických pracoviskách, v prevažnej miere priemyselných (výnimkou sú 4 pracoviská na kontrolu batožín na colnici a letiskovej kontrole).

Pracoviská s otvorenými žiaričmi

S otvorenými rádioaktívnymi žiaričmi sa najviac pracuje na pracoviskách nukleárnej medicíny a klinickej biochémie v zdravotníckych zariadeniach. Tieto pracoviská používajú rádioaktívne látky na diagnostické vyšetrenia in vivo a in vitro a na terapiu rádionuklidmi. Na uvedených pracoviskách sa najčastejšie používajú rádionuklidy $^{99\text{m}}\text{Tc}$, ^{125}I a ^{111}In . Okrem toho sa v menšej miere využívajú rádioaktívne látky v rôznych laboratóriách. Prehľad pracovísk s otvorenými žiaričmi v jednotlivých rezortoch a okresoch je uvedený v tabuľke č. 4 v časti 8.2.

8.1.3.3 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 mliekárne 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.

Hodnoty aktivít umelých rádionuklidov vo vzorkách spadu a vôd sú pod detekčným limitom používaných prístrojov. Výsledky ostatných meraní sú uvedené v tabuľkách č. 7 až č. 10 v časti 8.2.

8.1.3.4 Dozor na iných pracoviskách so zdrojmi žiarenia a v zberniach kovového šrotu

Školstvo a vzdelávanie

V rezorte školstva sú v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica 3 pracoviská s uzavretými a jedno pracovisko s otvorenými žiaričmi a jedno pracovisko s mikroštruktúrnym rtg prístrojom (Univerzita Mateja Bela Banská Bystrica, Technická Univerzita Zvolen, Žilinská Univerzita Žilina, Jeseniova lekárska fakulta Martin).

Výskum

Výskumné ústavy v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica nemajú pracoviská so zdrojmi ionizujúceho žiarenia.

Veterinárna medicína

V spádovom území RÚVZ Banská Bystrica je registrovaných 31 rtg pracovísk veterinárnej medicíny. Kvalita používaných diagnostických prístrojov je variabilná a výmena nových prístrojov za staré zaostáva napríklad za stomatologickými pracoviskami.

Zberne kovového šrotu

Pracovníci odboru pokračovali v plnení úlohy vyplývajúcej z *nariadenia vlády č. 348/2006*

o požiadavkách na zabezpečenie kontroly vysoko aktívnych žiaričov a opustených žiaričov.

Podľa §9, ods.6, písmeno b, citovaného nariadenia vlády vykonávali kontroly na miestach zberu kovového šrotu s cieľom zistiť a zabezpečiť odstránenie opustených žiaričov. Na základe skúseností z uvedených kontrol v rokoch 2007 až 2009 boli aj v roku 2010 súčasťou kontrol krátke školenia pre pracovníkov zberní. V roku 2010 boli školenia zamerané na malé zberne, ktoré nie sú súčasťou veľkých firiem a na novootvorené zberne. Cieľovou skupinou pre tento druh školení boli najmä radoví pracovníci zberní, ktorí denne manipulujú so šrotom a majú možnosť rozpoznať vo vykúpenom šrote nebezpečné zdroje ionizujúceho žiarenia. Aj v roku 2010 prípady nálezov zdrojov žiarenia pracovníkmi zberní na základe poznatkov zo školení a možnosti porovnať nález s obrázkami na plagátoch ukazujú, že ide o efektívny spôsob dozoru. Pracovníci zberní stále využívajú aj možnosť telefonického konzultácie podozrivých nálezov.

8.1.3.5 Dozor na pracoviskách s prírodnými zdrojmi žiarenia

V roku 2010 vykonali pracovníci odboru ochrany zdravia pred žiarením merania OAR a dávkového príkonu, spojené s výkonom štátneho zdravotného dozoru v podzemných priestoroch

Slovenských elektrární, a.s. v priestoroch vodnej elektrárne Bešeňová a Čierny Váh. OAR v ovzduší neprekračujú OAR 1000 Bq.m⁻³ viac ako jedenapolkrát v zmysle §36 ods.1 nariadenia vlády č.345/2006 Z.z. o základných bezpečnostných požiadavkách na ochranu zdravia pracovníkov a obyvateľov pred ionizujúcim žiarením vo všetkých meraných priestoroch.

V roku 2010 pracovníci odboru vykonali aj merania OAR a dávkového príkonu v priestoroch voľne prístupnej štôlne v Žiarskej doline na žiadosť firmy Geo Comp, s.r.o.. V podzemných priestoroch uvedenej štôlne OAR v ovzduší prekračujú OAR 1000 Bq.m⁻³ viac ako jedena-

polkrát v zmysle §36 ods.1 nariadenia vlády č.345/2006 Z.z. o základných bezpečnostných požiadavkách na ochranu zdravia pracovníkov a obyvateľov pred ionizujúcim žiarením vo všetkých meraných priestoroch. Pracovníci odboru budú problém OAR v ovzduší štólne v Žiarskej doline riešiť v spolupráci s firmou Geo Comp, s.r.o..

V priebehu roku 2010 sa prístroj na meranie OAR v ovzduší pokazil a v súčasnosti je už neopraviteľný. Pracovníci odboru riešili problém zapožičaním obdobného prístroja od Správy slovenských jaskýň.

8.1.4 ČINNOSŤ PRESAHUJÚCA RÁMEC VÝKONU ŠTÁTNEHO ZDRAVOTNÉHO DOZORU, OSOBITNÁ ČINNOSŤ A AGENDA

8.1.4.1 Mimoriadne situácie

Pracovníci odboru ochrany zdravia pred žiarením Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici sa v priebehu rokov 1996 – 2010 podieľali na riešení 78 prípadov nálezov rádioaktívneho materiálu v šrote. V priebehu roku 2010 riešili nálezy rádioaktívnych materiálov v nasledujúcich prípadoch:

- 26.4. Zberňa kovového šrotu vo Filárove patriaca spoločnosti Zberne surovín Žilina, a.s., 84 kusov hlásičov požiaru MSK 101 a 19 kusov hlásičov požiaru MHG 181.

- 26.5. Železiarne Podbrezová, jeden kus pásovej ocele.

- 3.6. Zberňa kovového šrotu v Lučenci patriaca spoločnosti Zberne surovín Žilina, a.s., zlomená radlica neseného kombinátora s dvoma kusmi pásovej ocele.

- 3.12. Zberňa kovového šrotu v Banskej Bystrici patriaca spoločnosti Zberne surovín Žilina, a.s., dva držiaky listových pier z nákladného automobilu.

- 14.12. Zberňa kovového šrotu patriaca spoločnosti KA-METAL Žilina, tri ionizačné hlásiče požiaru.

Prvoradým cieľom pri týchto udalostiach je zabrániť neodôvodnenej expozícii ionizujúcemu žiareniu pracovníkov, ktorí manipulujú s rádioaktívne kontaminovanými predmetmi a obyvateľstva zo zdrojov ionizujúceho žiarenia, ktoré sú mimo kontroly.

8.1.4.2 Monitorovanie prírodného 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 ⁴⁰K. 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 terestrickej (rádioaktivita zemskej kôry) a koz-

mickej 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 v kapitole 8.1.4.3.

Stavebné materiály

V rámci bežného hygienického dozoru a expertíznej činnosti bolo zmeraných 110 vzoriek hotových stavebných materiálov a surovín na ich výrobu. Väčšina vzoriek hotových stavebných výrobkov bola dodaná Technickým a skúšobným ústavom stavebným vo Zvolene, Technickým a skúšobným ústavom stavebným v Nitre a Zlatých Moravciach a výrobcami tvárnic v Zemianskych Kostolčanoch. Prekročenie hodnoty 120 Bq/kg pre ^{226}Ra bolo zistené u jednej vzorky. Išlo o experimentálny výrobok fluidného betónu z EKOMATu v Bojniciach. U bežne dostupných výrobkov nebolo zistené prekročenie uvedenej hodnoty.

Radón v ovzduší pobytových priestorov

V roku 2010 neboli zo strany obyvateľstva ani právnických osôb vznesené požiadavky na krátkodobé meranie objemovej aktivity radónu v bytoch. Dlhodobé merania zabezpečuje SZU v Bratislave. Výsledky týchto meraní nemáme k dispozícii. Na okamžité odbery radónu sme mali k dispozícii kontinuálny monitor Silena 5S, ktorý sa v priebehu roku 2010 pokazil, a je už neopraviteľný.

Prírodná rádioaktivita vo vodách

V priebehu roku 2010 pokračovalo monitorovanie pitných vôd, prírodných minerálnych vôd, termálnych vôd. V uvedených vodách sa stanovovali, ako základné ukazovatele, celková objemová aktivita alfa, celková objemová aktivita beta, objemová aktivita ^{222}Rn . Celková objemová aktivita alfa bola stanovená v 333 vzorkách vôd, celková objemová aktivita beta bola stanovená v 333 vzorkách vôd, objemová aktivita ^{222}Rn bola stanovená v 221 vzorkách vôd. V 9 vzorkách vôd bola prekročená smerná hodnota celkovej objemovej aktivity alfa a v jednej vzorke bola prekročená objemová aktivita ^{222}Rn v zmysle prílohy č.4 vyhlášky č.528/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia.

V priebehu roku 2010 sa vo vodách stanovovala aj objemová aktivita ^{226}Ra , $^{223,224}\text{Ra}$, $^{238,234,235}\text{U}$ a koncentrácia U_{nat} .

8.1.4.3 Monitorovanie úrovne globálnej kontaminácie životného prostredia umelými rádionuklidmi

V rámci celoštátnej radiačnej monitorovacej siete plní OOZPŽ úlohy podľa pokynov Slovenského ústredia radiačnej monitorovacej siete (SÚRMS) na území Banskobystrického kraja a Žilinského kraja. Tieto úlohy sú zamerané na dve činnosti:

- 1.) na monitorovanie životného prostredia pre napĺňanie zmluvy EURATOM
- 2.) na sledovanie kontaminácie prostredia pre účely hodnotenia jej vplyvu 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 aktivity ^{137}Cs v atmosférickom spade,
- sledovanie objemovej aktivity umelých rádionuklidov v povrchových vodných tokoch a pitnej vode.

Atmosférický spad a aerosóly.

Výsledky sledovania rádioaktivity atmosférického spadu 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 spad sa odoberá na dvoch miestach regiónu - B. Bystrica, Dudince. Z lokality B. Bystrica sa vyhodnocuje spad v dvojtýždenných intervaloch. Z lokality Dudince sa vyhodnocuje spad v mesačných intervaloch. V odobraných vzorkách sa stanovuje ^{137}Cs prípadne iné detegované umelé rádionuklidy. Aktivita ^{137}Cs v spade 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 2010 neuskutočňovali, pretože nevlastníme vhodnú odberovú aparatúru. V minulosti sa stanovovali rádionuklidy z filtrov veľkoobjemových odberových aparátúr, ktoré sú nainštalované na pozorovacích stanici 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

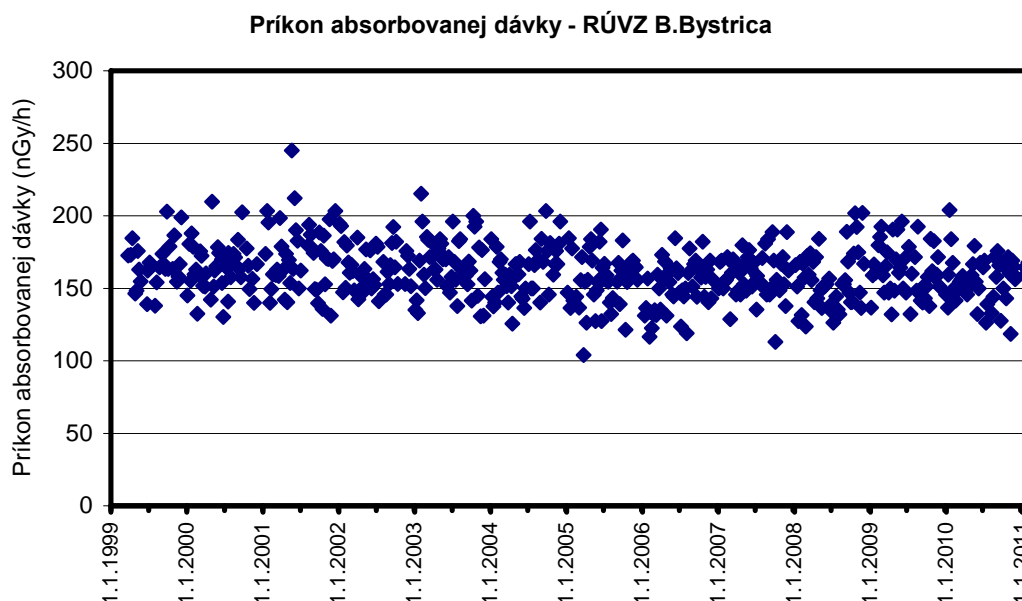
Aj v roku 2010 pokračovalo sledovanie rádioaktívnej kontaminácie potravín. Zamerané bolo na komodity, ktoré tvoria podstatnú zložku potravy obyvateľstva, ako sú múka, ryža, cestoviny, mlieko, ovocie a zelenina.

V odobraných vzorkách sa stanovuje ^{137}Cs prípadne iné detegované umelé rádionuklidy. Hodnoty objemových aktivít ^{137}Cs v mlieku sú uvedené v tabuľke v časti 8.2. Aktivity v ostatných potravinách sú na úrovni, ktorá absolútne neohrozuje zdravie obyvateľstva. Zvýšený výskyt iných rádionuklidov vyžarujúcich žiarenie gama nebol zistený.

Externé žiarenie gama

Aj v roku 2010 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 2010 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 zobrazené v nasledujúcom grafe:



Na ďalších miestach sledovaného regiónu sa uskutočňujú jednorazové krátkodobé merania prenosným prístrojom FieldSpec Namerané hodnoty príkonu fotónového dávkového ekvivalentu v roku 2010 na jednotlivých lokalitách nevykazovali štatisticky významnú zmenu oproti predchádzajúcim rokom. Výsledky monitorovania v okolí JE Mochovce sú uvedené v tabuľke v časti 8.2.

V rámci monitorovacej siete SR je na území sledovaných krajov rozmiestnených 21 integrálnych TLD dozimetrov na 19-tich lokalitách. Tieto integrálne dozimetre sa vyhodnocujú štvrtročne a na lokalitách, kde sú umiestnené sa meria štvrtročne dávkový príkon. Výsledky z týchto monitorovacích miest sú uvedené tiež v časti 8.2.

8.1.4.4 Manažment kvality

Odbor 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 odboru OZPŽ zavedený systém manažerstva 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 , ^{226}Ra a objemovej koncentrácie uránu. Ďalšie laboratórne metodiky (gamaspektrometria, alfaspektrometria,..) 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. Alternatívou k emanometrickému stanoveniu ^{226}Ra sa zavádza metodika na jeho alfaspektrometrické stanovenie.

Aj v roku 2010 sa manažment kvality laboratória OZPŽ zameril na pravidelné činnosti, ako sú: interné audity, preskúmanie manažmentom, preskúvanie dokumentácie, kontroly záznamov a pod. V laboratóriu OZPŽ sa v júli uskutočnil dohľad pracovníkmi SNAS.

8.1.4.5 Konzultačná, expertná, školiaca a iná činnosť

Pracovníci OOZPŽ poskytli v priebehu roku 2010 celkom 104 konzultácií. Jednalo sa väčšinou o telefonické konzultácie. Najviac konzultácií sa týkalo zriaďovania rtg pracovísk v privatej praxi, monitorovania pracovísk v nemocniciach i priemysle, zaraďovania pracovníkov do kategórií, rizikových prác, skúšok a odstraňovania ra odpadov a pracovnej zdravotnej služby.

Ďalej sa vykonávali krátke informatívne školenia pre pracovníkov zberní kovového šrotu určené pre radových pracovníkov malých zberní, ktorí denne manipulujú so šrotom a majú možnosť rozpoznať vo vykúpenom šrote nebezpečné zdroje ionizujúceho žiarenia. Súčasťou školení bola distribúcia informatívnych plagátov. Prípady nálezov zdrojov žiarenia pracovníkmi zberní na základe poznatkov zo školení a možnosti porovnať nález s obrázkami na plagátoch ukazujú, že ide o efektívny spôsob dozoru.

8.1.5 RIEŠENÉ ÚLOHY, PROGRAMY A PROJEKTY

8.1.5.1 Monitorovanie rádioaktivity životného prostredia pre JRC v Ispre

Pracovníci OOZPŽ sa podieľajú na monitorovaní rádioaktivity životného prostredia pre JRC (Spojené vedecké centrum) v Ispre, ktorý vychádza z Odporúčania Európskej Komisie 2000/473/Euratom.

Výsledky monitorovania sú uvedené v tabuľkách v časti 8.2.

PREDNÁŠKOVÁ A PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

1. Nagyová, I - Melichová, Z. - Samešová, D. - Borošová, D. - **Ďurecová, A.**: Zhodnotenie kvality minerálnej vody z prameňa Linhartovka v obci Ľubietová. In: Zem v pasci? : analýza zložiek životného prostredia : 3. medzinárodná vedecká konferencia : 27. - 30. apríla 2010, Vyhne [abstrakt, CD ROM]. - Zvolen : Technická univerzita, [2010]. - ISBN 978-80-228-2094-3. - S. 167-168.
2. **Ďurecová, A.** - **Auxtová, L.** - **Adámek, P.**: Radiation Protection against Radon in natural caves of the Slovak Republic. 6th congress of ISCA, Demänovská dolina, 18. - 23. 10. 2010.
3. **Ďurecová, A.** - **Ďurec, F.**: Regulačné diagramy. Seminár pracovníkov rádiologických laboratórií, Bratislava, 22. 6. 2010.

8.2 ŠPECIÁLNA ČASŤ

8.2.1 POČET VÝKONOV V RÁMCI VÝKONU ŠTÁTNEJ SPRÁVY

Tabuľka č. 1

8.2.2 VÝKON ŠTÁTNEHO ZDRAVOTNÉHO DOZORU PODĽA TYPU PRACOVÍSK

Tabuľka č. 2 až 6

8.2.3 MONITOROVANIE IONIZUJÚCEHO ŽIARENIA V ŽIVOTNOM PROSTREDÍ

Tabuľka č. 7 až 13

8.2.4 ČINNOSŤ RÁDIOCHEMICKÉHO A SPEKTROMETRICKÉHO LABORATÓRIA

Tabuľka č. 14

Tabuľka č. 1: Počet výkonov v rámci výkonu štátnej správy

Prehľad výkonov	Zdravotníctvo	Priemysel	Veterinár. diagnostika	Školstvo, veda, výskum	Iné	Spolu
Počet previerok v rámci ŠZD	112	10	4	1		127
Počet preverených pracovísk	125	10	4	1		140
Počet meraní rtg žiarenia	690	60	20			770
Počet meraní gama žiarenia		20		20		40
Počet meraní povrch. kontaminácie						
Počet záznamov z previerok	75	10	4	1		90
Návrhy na sankčné opatrenia						
Prešetrenie chorôb z povolania						
Prešetrenie nadexpozií						
Prešetrenie nehôd a mimoriad. udalostí		5				5
Podklady pre správnu činnosť orgánov na ochranu zdravia (RÚVZ BB)	85	7	3	1	2	98
Odborné vyjadrenia	25					25
Prednášky (hodín)						
Počet školených pracovníkov						
Publikačná činnosť	2					
Sťažnosti						
Konzultácie a odborné jednanie	80	10	10	2	2	104

Tabuľka č. 2: Prehľad rtg pracovísk. Banskobystrický kraj

OKRES	SPOLU	Röntgenové pracoviská												
		Zdravotnícke rtg pracoviská									Veterinárne rtg pracoviská	Technické rtg pracoviská		
		Zubné	Mobilné	Skia- grafie	Skia- skopie	Terapia	Angio- grafia	Mamo- grafia	CT	Lineár. urýchľ.		Defekto- skopia	Mikro- štruktúrne	Na kontrolu batožín
B. Bystrica	98	41	17	13	1	1	4	5	3	2	6	1	4	
B. Štiavnica	9	3	3	2	1									
Brezno	30	16	1	2				1	1		1	5	3	
Detva	8	6		1							1			
Krupina	8	3	2	1	1								1	
Lučenec	30	8	5	5	1	1	1	3	1		2		2	1
Poltár	3	2		1										
Revúca	20	8	2	5	1			1	1				2	
Rimavská Sobota	41	19	6	5	1	2		2	2	1	2		1	
Veľký Krtíš	13	5	3	3	1				1					
Zvolen	35	17	4	4				1	1		5	1	1	1
Žarnovica	15	10	1	1	1							1	1	
Žiar n/Hronom	34	14	3	5	1			1	1		1	6	2	
Celkový počet	344	152	47	48	9	4	5	14	11	3	18	14	17	2

Tabuľka č. 2: Pokračovanie - Prehľad rtg pracovísk. Žilinský kraj

OKRES	SPOLU	Röntgenové pracoviská												
		Zdravotnícke rtg pracoviská									Veterinárne rtg pracoviská	Technické rtg pracoviská		
		Zubné	Mobilné	Skia- grafia	Skia- skopie	Terapia	Angio- grafia	Mamo- grafia	CT	Lineár. urýchľ.		Defekto- skopia	Mikro- štruktúrne	Na kontrolu batožín
Bytča	7	2		2	1						1		1	
Čadca	36	17	4	8	2			1	1		3			
Dolný Kubín	24	12	4	3	1		1	1	1				1	
Kys. N. Mesto	8	5		2	1									
Lipt. Mikuláš	47	26	6	6	2			2	1		3		1	
Martin	63	21	9	12	4	1	2	3	3	1	2	4	1	
Námestovo	6	4		2										
Ružomberok	22	18		1	1						1			1
Turč. Teplice	4	3		1										
Tvrdošín	18	9	2	4	1			1	1					
Žilina	71	26	10	13	5	1	1	2	2	1	3	3	3	1
Celkový počet	306	143	35	54	18	2	4	10	9	2	13	7	7	2

Tabuľka č. 3: Prehľad pracovísk s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi. Banskobystrický kraj

OKRES	Zdravotníctvo	Priemysel	Poľnohospod.	Školstvo	Veda, výskum	Iné	SPOLU
Banská Bystrica	4	3		1		1	9
Banská Štiavnica							0
Brezno		3					3
Detva							0
Krupina							0
Lučenec	1						1
Poltár							0
Revúca		1					1
Rimavská Sobota	3						3
Veľký Krtíš							0
Zvolen		2		1		1	4
Žarnovica		1					1
Žiar nad Hronom		1					1
Celkový počet	8	11	0	2	0	2	23

Tabuľka č. 3: Pokračovanie – Prehľad pracovísk s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi. Žilinský kraj

OKRES	Zdravotníctvo	Priemysel	Poľnohospod.	Školstvo	Veda, výskum	Iné	SPOLU
Bytča						1	1
Čadca							0
Dolný Kubín		2					2
Kysucké Nové Mesto						1	1
Liptovský Mikuláš							0
Martin	4	2					6
Námestovo							0
Ružomberok		11				1	12
Turčianske Teplice		1					1
Tvrdošín							0
Žilina	3	7		1		2	13
Celkový počet	7	23	0	1	0	5	36

Tabuľka č. 4: Prehľad pracovísk s otvorenými rádioaktívnymi žiaričmi. Banskobystrický kraj

OKRES	Zdravotníctvo	Priemysel	Poľnohospod.	Školstvo	Veda, výskum	Iné	SPOLU
Banská Bystrica	4					2	6
Banská Štiavnica							0
Brezno							0
Detva							0
Krupina							0
Lučenec						1	1
Poltár							0
Revúca							0
Rimavská Sobota							0
Veľký Krtíš							0
Zvolen							0
Žarnovica							0
Žiar nad Hronom		1					1
Celkový počet	4	1	0	0	0	3	8

Tabuľka č. 4: Pokračovanie – Prehľad pracovísk s otvorenými rádioaktívnymi žiaričmi. Žilinský kraj

OKRES	Zdravotníctvo	Priemysel	Poľnohospod.	Školstvo	Veda, výskum	Iné	SPOLU
Bytča							0
Čadca							0
Dolný Kubín							0
Kysucké Nové Mesto							0
Liptovský Mikuláš							0
Martin	2			1			3
Námestovo							0
Ružomberok	3						3
Turčianske Teplice							0
Tvrdošín							0
Žilina	1					2	3
Celkový počet	6	0	0	1	0	2	9

Tabuľka č. 5: Prehľad pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia zrušených v roku 2010 podľa krajov

Kraj B. Bystrica / Okres	BB	BR	BS	LC	RS	ZH	Spolu
zrušenie zdravotníckych rtg a ra pracovísk	3	2	2	1	1	1	10
zrušenie technických rtg a ra pracovísk		1				1	2
Kraj Žilina / Okres	KM	LM	MT	RK	ZA		
zrušenie zdravotníckych rtg a ra pracovísk	1	4	8	1	3		17
zrušenie technických rtg a ra pracovísk				1			1
SPOLU:							30

Tabuľka č. 6: Prehľad počtu uzavretých žiaričov v jednotlivých krajoch

Typ žiariča	KRAJ		SPOLU
	Banskobystrický	Žilinský	
Am - 241	6	4	10
Am/Be	3	8	11
Cd - 109	1	0	1
Co - 60	8	6	14
Cs - 137	13	31	44
Ir - 192	3	7	10
Kr - 85	1	7	8
Pm - 147	1	2	3
Pu - 238	0	0	0
Ra - 226	180	18	198
Se - 75	0	2	2
Sr - 90	3	0	3
Tl - 204	1	0	1
Yb-169	0	1	1
SPOLU	220	86	306

Tabuľka č. 7: Príkion absorbovanej dávky v nGy/h v okolí JE Mochovce (prístroj Fiel-dSpec)

Dátum	Monitorovacie miesta					
	N. Baňa	Hr. Beňadik	Tlmače	N.Tekov	Bátovce	Dudince
11.01.2010	92 ± 10	92 ± 6	80 ± 13	100 ± 12	96 ± 11	102 ± 11
08.02.2010	93 ± 13	76 ± 3	77 ± 6	86 ± 8	82 ± 13	96 ± 16
08.03.2010	94 ± 5	78 ± 7	74 ± 6	73 ± 4	77 ± 4	83 ± 8
20.04.2010	112 ± 9	85 ± 4	97 ± 6	92 ± 5	84 ± 7	77 ± 5
10.05.2010	89 ± 13	84 ± 4	79 ± 8	79 ± 6	77 ± 4	84 ± 10
15.06.2010	95 ± 15	83 ± 10	88 ± 8	82 ± 4	77 ± 5	73 ± 7
21.07.2010	104 ± 10	92 ± 5	79 ± 4	80 ± 4	82 ± 4	88 ± 9
18.08.2010	101 ± 8	75 ± 9	89 ± 62	73 ± 9	79 ± 2	83 ± 5
22.09.2010	88 ± 5	80 ± 13	80 ± 17	77 ± 16	78 ± 14	86 ± 6
18.10.2010	93 ± 7	88 ± 16	78 ± 15	77 ± 10	73 ± 12	77 ± 4
9.11.2010	96 ± 7	87 ± 8	75 ± 12	80 ± 9	86 ± 5	78 ± 8
6.12.2010	97 ± 4	83 ± 10	87 ± 7	76 ± 8	92 ± 7	84 ± 7

Tabuľka č. 8: Objemová aktivita ^3H (Bq.l⁻¹) v pitných vodách v roku 2010

Obdobie	Miesto odberu			
	Nový Tekov	Hronský Beňadik	Nová Baňa	Tlmače
	(Objemová aktivita ± U) Bq. l ⁻¹			
Január	< 8.31	< 8.31	< 8.31	< 8.31
Február	< 6.67	< 6.71	< 6.71	< 6.67
Marec	< 8.16	< 7.89	< 7.89	< 8.16
Apríl	< 8.93	< 7.65	< 9.96	< 8.75
Máj	< 7.86	< 9.23	< 9.23	< 8.53
Jún	< 8.55	< 6.97	< 9.17	< 6.97
Júl	< 6.86	< 6.86	< 6.86	< 6.86
August	< 7.17	< 7.17	< 6.93	< 7.17
September	< 6.91	< 6.91	< 6.91	< 7.09
Október	< 7.09	< 7.09	< 7.09	< 7.59
November	< 7.59	< 7.59	< 7.59	< 7.59
December	< 8.32	< 8.32	< 8.47	< 8.32

Tabuľka č. 9: Objemová aktivita ^3H (Bq.l⁻¹), ^{137}Cs (mBq/l) a ^{90}Sr (mBq/l) v povrchových vodách v roku 2010

Obdobie	Miesto odberu				
	Banská Bystrica Zrážková voda	Nový Tekov Povrchová voda	Malé Kozmálovce Povrchová voda	Zvolen Povrchová voda	
				^{137}Cs	^{90}Sr
	^3H (Objemová aktivita $\pm U$) Bq.l ⁻¹			(Objemová aktivita $\pm U$) mBq.l ⁻¹	
Január	< 2.43	< 2.46	1.18 \pm 0.83	< 0.65	22,0 \pm 2,0
Február	< 2.65	< 2.85	–	– – –	16,0 \pm 3,0
Marec	< 2.34	< 2.84	< 2.58	< 0.81	13,0 \pm 2,0
Apríl	1.53 \pm 0.71	7.36 \pm 0.91	< 2.37	< 0.84	25,0 \pm 4,0
Máj	< 2.47	< 2.47	< 2.47	1.28 \pm 0.15	-
Jún	< 2.54	15.04 \pm 0.93	2.43 \pm 0.84	< 0.71	-
Júl	< 2.54	< 2.54	< 2.54	1.48 \pm 0.32	-
August	< 2.54	< 2.54	4.55 \pm 0.88	– – –	-
September	4.62 \pm 0.72	< 2.27	< 2.27	< 0.73	6,0 \pm 2,0
Október	< 2.64	4.36 \pm 0.91	3.18 \pm 0.90	< 0.73	34,0 \pm 3,0
November	< 2.80	< 2.69	< 2.69	0.64 \pm 0.23	10,0 \pm 1,0
December	< 2.23	< 2,80	< 2.80	0.59 \pm 0.15	<2,0

Neistota U je pre k=2

Tabuľka č. 10a: Objemová aktivita ^{137}Cs a ^{90}Sr v mlieku, Zvolen

Dátum odberu	^{137}Cs (Objemová aktivita $\pm U$) Bq.l ⁻¹	^{90}Sr (Objemová aktivita $\pm U$) Bq.l ⁻¹
18.01.2010	0.021 \pm 0.004	-
15.02.2010	0.015 \pm 0.008	0,120 \pm 0,015
15.03.2010	0.013 \pm 0.003	0,145 \pm 0,017
28.04.2010	0.023 \pm 0.003	0,088 \pm 0,010
17.05.2010	0.012 \pm 0.003	0,028 \pm 0,007
24.06.2010	0.016 \pm 0.003	-
28.07.2010	0.011 \pm 0.002	-
23.08.2010	0.019 \pm 0.004	-
27.09.2010	0.009 \pm 0.002	0,126 \pm 0,020
25.10.2010	0.025 \pm 0.004	0,073 \pm 0,012
22.11.2010	0.022 \pm 0.003	-
13.12.2010	0.018 \pm 0.003	0,072 \pm 0,010

Tabuľka č. 10b: Objemové aktivity ^{137}Cs , ^{90}Sr a ^{40}K v celodennej strave, NsP FDR Banská Bystrica

Dátum odberu	^{137}Cs A [Bq/osobu.deň]	^{90}Sr A [Bq/osobu.deň]	^{40}K A [Bq/osobu.deň]
17.3.2010	0.661 ± 0.111	< 0,013	122.2 ± 14.0
31.5.2010	< 0.100	$0,258 \pm 0,050$	62.3 ± 6.6
8.9.2010	0.042 ± 0.011	$0,405 \pm 0,061$	31.9 ± 4.0
23.11.2010	0.077 ± 0.011	$0,265 \pm 0,056$	41.6 ± 4.7

Tabuľka č. 11 : Objemová aktivita ^{137}Cs a ^{90}Sr v pitných vodách v roku 2010

a) Úpravňa vody Turček

Dátum odberu	^{137}Cs	^{90}Sr	Príkon absorbovanej dávky v nGy/
	(Objemová aktivita \pm U) Bq.l ⁻¹		
18.01.2010	0.78 ± 0.10	< 0,002	97 ± 8
15.02.2010	0.63 ± 0.11	$0,010 \pm 0,002$	69 ± 9
15.03.2010	0.73 ± 0.11	$0,017 \pm 0,002$	72 ± 6
28.04.2010	< 0.50	$0,006 \pm 0,002$	79 ± 5
17.05.2010	< 0.66	< 0,002	91 ± 4
24.06.2010	0.69 ± 0.26	-	74 ± 4
28.07.2010	0.60 ± 0.11	-	86 ± 6
23.08.2010	1.07 ± 0.13	-	77 ± 3
27.09.2010	0.92 ± 0.17	-	88 ± 15
25.10.2010	0.70 ± 0.10	$0,004 \pm 0,001$	78 ± 4
22.11.2010	0.85 ± 0.25	$0,009 \pm 0,001$	74 ± 14
13.12.2010	< 0.57	$0,008 \pm 0,001$	75 ± 6

b) RÚVZ Banská Bystrica a Žilina

Banská Bystrica			Žilina		
Dátum odberu	^{137}Cs	^{90}Sr	Dátum odberu	^{137}Cs	^{90}Sr
	(Objemová aktivita \pm U) Bq.l ⁻¹			(Objemová aktivita \pm U) Bq.l ⁻¹	
19.01.2010	< 0.72	$0,006 \pm 0,001$	04.03.2010	< 0.56	$0,005 \pm 0,001$
14.04.2010	< 0.46	-	15.06.2010	< 0.33	-
16.08.2010	0.87 ± 0.25	-	07.09.2010	< 0.73	-
04.10.2010	< 0.70	$0,006 \pm 0,001$	04.11.2010	< 0.51	$0,007 \pm 0,001$

Tabuľka č. 12: Výsledky meraní dávkového príkonu na lokalitách s TLD (nSv/h)

Lokalita	I. Q	II. Q	III. Q	IV. Q
Banská Bystrica – RÚVZ	166,1 ± 1 %	101,0 ± 4 %	102,6 ± 3 %	102,6 ± 3 %
Banská Bystrica – SHMÚ	136,9 ± 2 %	88,3 ± 4 %	76,0 ± 3 %	76,0 ± 3 %
Čadca	129,0 ± 2 %	115,8 ± 4 %	78,9 ± 2 %	78,9 ± 2 %
Čadca - budova	201,6 ± 1 %	146,5 ± 5 %	141,3 ± 2 %	141,3 ± 2 %
Dolné Plachtince	164,2 ± 6 %	97,2 ± 8 %	77,8 ± 3 %	77,8 ± 3 %
Dudince	167,1 ± 3 %	94,3 ± 6 %	81,5 ± 2 %	81,5 ± 2 %
Chopok	152,0 ± 3 %	153,2 ± 12 %	147,3 ± 2 %	147,3 ± 2 %
Chopok 2 m	173,2 ± 0 %	153,2 ± 1 %	145,7 ± 1 %	145,7 ± 1 %
Chopok – budova	194,0 ± 0 %	132,7 ± 8 %	116,2 ± 2 %	116,2 ± 2 %
Liesek	147,6 ± 4 %	103,4 ± 6 %	87,5 ± 3 %	87,5 ± 3 %
Liesek – budova	172,5 ± 4 %	118,5 ± 1 %	104,8 ± 2 %	104,8 ± 2 %
Liptovský Mikuláš	144,4 ± 2 %	109,2 ± 9 %	89,9 ± 2 %	89,9 ± 2 %
Lom nad Rimavicou	147,0 ± 2 %	85,9 ± 3 %	nemerané	nemerané
Lučenec – Boľkovce	161,6 ± 3 %	119,3 ± 7 %	83,3 ± 3 %	83,3 ± 3 %
Martin	162,2 ± 4 %	114,4 ± 8 %	83,5 ± 3 %	83,5 ± 3 %
Oravský Podzámok	170,3 ± 13 %	109,5 ± 3 %	82,8 ± 2 %	82,8 ± 2 %
Podbanské	152,2 ± 4 %	104,4 ± 10 %	92,2 ± 4 %	92,2 ± 4 %
Rimavská Sobota	138,8 ± 1 %	113,8 ± 10 %	95,4 ± 2 %	95,4 ± 2 %
Sliach	141,9 ± 4 %	103,4 ± 8 %	78,6 ± 3 %	78,6 ± 3 %
Telgárt	168,8 ± 8 %	123,0 ± 8 %	98,9 ± 2 %	98,9 ± 2 %
Žiar nad Hronom – Lovča	151,9 ± 4 %	91,0 ± 8 %	76,8 ± 4 %	76,8 ± 4 %
Žilina	143,6 ± 2 %	100,0 ± 10 %	91,4 ± 2 %	91,4 ± 2 %

Tabuľka č.13a: Monitoring rádioaktivity životného prostredia pre JRC v Ispre, objemová aktivita ^3H (Bq.l^{-1})

Obdobie	Miesto odberu			
	Zvolen Povrchová voda	Žilina Pitná voda	Turček Pitná voda	B. Bystrica Pitná voda
	Objemová aktivita ^3H (Bq.l^{-1})			
Január	2.56 ± 0.84	–	< 2.51	< 2.51
Február	–	< 9.31	< 2.55	–
Marec	< 2.27	–	< 2.34	–
Apríl	< 2.27	–	< 2.34	< 2.41
Máj	< 2.47	–	< 2.47	–
Jún	2.27 ± 0.84	< 8.05	< 2.54	–
Júl	< 2.54	–	< 2.54	< 2.54
August	–	–	< 2.54	–
September	3.63 ± 0.71	< 7.96	< 2.28	–
Október	< 2.20	–	< 2.64	< 2.04
November	< 2.24	–	< 2.68	–
December	< 2.80	< 7.59	< 2.80	–

Tabuľka č.13b: Monitoring rádioaktivity životného prostredia pre JRC v Ispre, objemová aktivita ^{137}Cs (mBq.l^{-1})

Obdobie	Miesto odberu			
	Zvolen Povrchová voda	Žilina Pitná voda	Turček Pitná voda	B. Bystrica Pitná voda
Január	< 0.65	---	0.78 ± 0.10	< 0,72
Február	---	---	0.63 ± 0.11	---
Marec	< 0.81	< 0,56	0.73 ± 0.11	---
Apríl	< 0.84	---	< 0.50	< 0,46
Máj	1.28 ± 0.15	---	< 0.66	---
Jún	< 0.71	< 0,33	0.69 ± 0.26	---
Júl	1.48 ± 0.32	---	0.60 ± 0.11	---
August	---	---	1.07 ± 0.13	0.87 ± 0.25
September	< 0.73	< 0,73	0.92 ± 0.17	---
Október	< 0.73	---	0.70 ± 0.10	< 0,70
November	0.64 ± 0.23	< 0,51	0.85 ± 0.25	---
December	0.59 ± 0.15	---	< 0.57	---

Tabuľka č.13c: Monitoring potravín pre JRC v Ispre
(ak nie je uvedené inak, tak ide o aktivitu v natívnom stave).

Názov	Miesto	¹³⁷ Cs [Bq/kg]
mrkva	okr. V. Krtíš	< 0,22
zamiaky	okr. V. Krtíš	< 0,30
pšenica	okr. V. Krtíš	< 0,26
jablká	okr. V. Krtíš	< 0,24
petržlen	okr. V. Krtíš	< 0,38
kukurica	okr. V. Krtíš	< 0,23
čaj ovocný	COOP Turček	1,1 ± 0,2
múka polohrubá	COOP Turček	< 0,5
olej slnečnicový	COOP Turček	< 0,12
ryža	COOP Turček	< 0,09
huby – hríb modrák	Kremnica, Skalka	107,0 ± 8,8
huby – bedľa červenejúca	Krahule	4,0 ± 0,4
huby – zmes plávok	Žiar, okr. L. Mikuláš	21,8 ± 1,6
huby – hríb smrekový	Kremnica, Skalka	31,0 ± 2,6
huby – plávka mandľová	Krahule	301 ± 24
čučoriedky	Kremnica, Skalka	13,6 ± 1,1
maliny	Krahule	9,2 ± 0,7

Tabuľka č. 14 a) Prehľad terénnych a laboratórnych výkonov

	Obdobie			I.polrok	II.polrok	spolu
G A M A S P E K T R O M.	Kalibrácia Overovanie		Poč.vz.	1	2	3
			Poč.uk.	1	5	6
			Poč.an.	2	2	4
	Porovnávacie merania		Poč.sk.	4	2	6
			Poč.uk.	10	8	18
	Merania /Rádiometrické analýzy/	Voda	Poč.vz.	116	32	148
			Poč.an.	116	32	148
		Potravin. reťazec	Poč.vz.	15	30	45
			Poč.an.	15	30	45
		Iné zložky ŽP	Poč.vz.	102	65	167
			Poč.an.	103	65	168
		Pozadia	Poč.vz.	4	4	8
	Obdobie			I.polrok	II.polrok	spolu
R Á D I O C H É M I A	Kalibrácia Overovanie		Poč.vz.	88	37	125
			Poč.uk.	16	7	23
			Poč.an.	146	31	177
	Porovnávacie merania		Poč.sk.	25	4	29
			Poč.uk.	9	1	10
	Rádiochem. analýzy	¹³⁷ Cs	Poč.vz.	45	40	85
			Poč.an.	45	40	85
		²²⁸ Ra	Poč.vz.	0	0	0
			Poč.an.	0	0	0
		³ H	Poč.vz.	61	60	121
			Poč.an.	115	97	212
		⁹⁰ Sr	Poč.vz.	22	23	45
			Poč.an.	22	23	45
		²²⁶ Ra	Poč.vz.	50	1	51
			Poč.an.	51	2	53
		^{223,224} Ra	Poč.vz.	0	1	1
			Poč.an.	0	2	2
		²²² Rn voda	Poč.vz.	134	87	221
			Poč.an.	211	100	311
		Σ alfa	Poč.vz.	192	141	333
			Poč.an.	218	130	348
		Σ beta	Poč.vz.	192	141	333
	Poč.an.		218	130	348	
U _{nat.}	Poč.vz.	24	0	24		
	Poč.an.	27	0	27		
^{234,235,238} U	Poč.vz.	1	1	2		
	Poč.an.	1	2	3		

Tabuľka č. 14 b) Prehľad terénnych a laboratórnych výkonov

	Obdobie			I.polrok	II.polrok	spolu
R Á D I O C H É M I A	Merania /Rádiometrické analýzy/	³ H	Poč.vz.	62	69	131
			Poč.an.	175	77	252
		Pozadia	Poč.vz.	26	12	38
			⁹⁰ Sr	Poč.vz.	26	44
		Poč.an.		38	28	66
		Pozadia	Poč.vz.	0	0	0
			²²⁶ Ra	Poč.vz.	53	1
		Poč.an.		55	2	57
		Pozadia	Poč.vz.	10	0	10
			^{223,224} Ra	Poč.vz.	0	1
		Poč.an.		0	2	2
		Pozadia	Poč.vz.	0	0	0
			²²² Rn	Poč.vz.	148	87
		Voda		Poč.an.	202	91
		Pozadia	Poč.vz.	202	87	289
		²²² Rn	Poč.vz.	11	13	24
			Ovzdušie	Poč.an.	11	13
		Pozadia	Poč.vz.	11	0	11
		Σ	Poč.vz.	182	177	359
			Poč.an.	249	130	379
		Alfa	Poč.vz.	276	210	486
		Σ	Poč.vz.	188	141	329
			Poč.an.	291	129	420
		beta	Poč.vz.	276	210	486
		U_{nat.}	Poč.vz.	35	0	35
			Poč.an.	38	0	38
		Pozadia	Poč.vz.	8	0	8
		^{234,235,238} U	Poč.vz.	1	1	2
			Poč.an.	1	2	3
		Pozadia	Poč.vz.	0	0	0
	Obdobie			I.polrok	II.polrok	spolu
T E R É	Kalibrácia		Poč.vz.	0	0	4
		Overovanie		Poč.uk.	0	0
	Merania	D.príkon ²²²Rn ovzd.	Poč.vz.	31	69	166
			Poč.vz.	0	13	15
	Odbery	Voda	Poč.vz.	32	62	146
		Potr.reťazec	Poč.vz.	4	18	27
		Iné zlož.ŽP	Poč.vz.	9	32	69

ANALÝZA SITUÁCIE V RADIAČNEJ OCHRANE

RÚVZ Bratislava hlavné mesto

1. Charakteristika odboru

1.1 Počet pracovníkov: 5

1.2. Špecializácie:

1 pracovník s vysokoškolským vzdelaním (VŠ), (biochémia), 2 VŠ (jadrová fyzika)
1 pracovník so stredoškolským vzdelaním (SŠ), (DAHE), 1 SŠ (chemický laborant)

1.3. Priority činnosti

Pracovné priority odboru ochrany zdravia pred žiarením sú:

- Štátny zdravotný dozor na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, kde sa posudzuje prevádzka a prevádzková dokumentácia pracoviska.
- Štátny zdravotný dozor na nových pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia s posúdením projektovej dokumentácie vznikajúceho pracoviska.
- Hodnotenie radiačnej záťaže pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia.
- Posúdenie dodatočného zdravotného rizika u pacientov pri rádiodiagnostickom vyšetrení a rádioterapii.
- Monitorovanie životného prostredia a hodnotenie vplyvu radiačnej záťaže od prírodných zdrojov žiarenia a dodatočného rizika od antropogénnych rádioaktívnych reziduí na verejné zdravie obyvateľov Bratislavského kraja.

Pracovníci štátneho zdravotného dozoru kontrolujú pri hygienickej obhliadke pracoviska mesačné, resp. štvrtročné výsledky ožiarovania pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. Za dozimetrickú dokumentáciu pracoviska zodpovedá odborný zástupca, ktorý eviduje a vyhodnocuje na pracovisku so zdrojmi ionizujúceho žiarenia údaje osobných dozimetrov jednotlivých pracovníkov. Dozimetrické údaje z pracovného a životného prostredia sú podkladom pre hodnotenie nemennosti zdravotného rizika pri práci so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a sú v príčinnej súvislosti s úrovňou organizácie práce na pracovisku. Dodatočné zdravotné riziko pacientov od rádiodiagnostického vyšetrenia alebo rádioterapie sa každoročne vyhodnocuje na základe záznamov dávok z jednotlivých vyšetrení. Odbor ochrany zdravia pred žiarením plní aj úlohy stálej zložky Radiačnej monitorovacej siete na Slovensku. Laboratórne výsledky objemových a merných aktivít izotopov, ktoré sa nachádzajú v zložkách životného prostredia a následne potom v potravinovom reťazci sú podkladom pre posúdenie vplyvu rádioaktívnych reziduí na dodatočné zdravotné riziko a vplyv na verejné zdravie obyvateľov Bratislavského kraja. Monitorovaním životného prostredia sledujeme hlavne cestu antropogénnych izotopov do potravinového reťazca a ďalej do ľudského organizmu. Pri hodnotení nás zaujímajú aj biogénne vlastnosti jednotlivých izotopov, čo má veľký význam pri štúdiu zdravotnej újmy jednotlivých orgánov v ľudskom tele. Hodnotenie nemennosti radiačnej záťaže pracovníkov, ktorí pracujú v dosahu radiačných polí prebieha v dvoch častiach, a to z hodnotenia ročného súhrnu dozimetrických údajov osobných dávok pracovníka a hod-

notenia jeho zdravotného stavu. Výsledky zdravotného stavu pracovníkov sa získavajú z predpísaných periodických zdravotných prehliadok. Hodnotenie verejného zdravia obyvateľov Bratislavského kraja z hľadiska radiačnej záťaže z okolitého prostredia je založené na systematickom laboratórnom monitorovaní vzoriek životného prostredia a následného štatistického spracovania výsledkov. Cieľom je pomocou verifikovaných modelov vytvoriť kvalifikovaný odhad dodatočného zdravotného rizika obyvateľov Bratislavského kraja.

2. Charakteristika výsledkov pracovnej činnosti

2.1. Rádiodiagnostické a rádioterapeutické pracoviská

V roku 2010 sa posudzovali všetky pracoviská so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, ktoré požiadali o povolenie na svoju činnosť podľa zákona NR SR č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. V tomto roku získali obnovené povolenia na používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia pri lekárskom ožiarení Medifem s.r.o. na Björsonovej 7 v Bratislave, OÚSA na Heydukovej 10 v Bratislave, FNŠP Bratislava na Ružinovskej 6, ktorá sa v polovine roka premenovala na Univerzitnú nemocnicu Bratislava so sídlom na Pažitkovej 4 v Bratislave, SI Medical s.r.o. na Tematínskej 5/A v Bratislave, UNB-Nemocnica Sv.Cyrila a Metoda na Antolskej 11 v Bratislave, Bratislavské rádiodiagnostické centrum na Nám.SNP 10 v Bratislave.

O zrušenie niektorých rtg prístrojov požiadala FNŠP Bratislava na Pažitkovej 4 v Bratislave na Klinike rádiológie SZU v Špecializovanej geriatrickej nemocnici Podunajské Biskupice, kde zhruba po dvoch mesiacoch obnovila svoju činnosť na základe nového povolenia na ostatných rtg prístrojoch.

Po mnohých rokoch sa stalo, že sme nezaznamenali v jednom roku žiadnu žiadosť o povolenie na nové rádiodiagnostické alebo rádioterapeutické pracovisko v Bratislavskom kraji.

Mnoho stomatologických ambulancií zmenilo právnu formu z fyzickej osoby na spoločnosť s ručením obmedzeným. V tomto roku sme posúdili žiadosti o zriadenie stomatologických pracovísk so zdrojmi žiarenia, ktorými sú intraorálne alebo panoramatické rtg prístroje. Rozhodnutie pre svoju činnosť získala firma Schill Dental Clinic s.r.o., Karloveské Rameňo 8 v Bratislave, PTV Medical Centre s.r.o., Ľ.Fullu 5274 v Malackách, VirtuOSS s.r.o. na Bajzovej 2 v Bratislave, 2M dental s.r.o. na Nejedlého 33 v Bratislave alebo Dentline s.r.o. v Stupave, Samita s.r.o. v Senci a ďalších 48 spoločností, ktoré prevádzkujú stomatologické ambulancie.

Koncom júna začala pracovať v Bratislave nová Veterinárna poliklinika na Lamačskej ceste 53. V polovici novembra sa otvorilo nové veterinárne rtg pracovisko v Stupave. Univerzitná nemocnica Bratislava získala kladné záväzné stanovisko regionálneho hygienika RÚVZ Bratislava na projektovú dokumentáciu Neurorádiologického pracoviska, ktoré sa vybuduje v priestoroch Nemocnice Staré mesto na Mickiewiczovej 13 v Bratislave.

O kvalite rádiodiagnostického alebo rádioterapeutického zariadenia rozhoduje stabilita zdroja vysokého napätia a reprodukovateľnosť nastaviteľných prvkov prístroja. Kvalitu zväzkov rtg prístrojov a ich funkčnosť na rtg pracoviskách kontrolujú oprávnené firmy v stanovených časových intervaloch na základe zmluvy s daným pracoviskom. Výsledky skúšok prevádzkovej stálosti rtg zariadení sa zaznamenávajú do protokolov. Pri hygienickej obhliadke rádiodiagnostického alebo rádioterapeutického pracoviska pracovník dozoru pomocou meracieho prístroja (dozimetra) kontroluje rozptýlené žiarenie v okolí zdroja žiarenia. Účinnosť radiačnej ochrany pracoviska sa zisťuje meraním rozptýleného žiarenia v priľahlých a okolitých miestnostiach. Výsledky meraní porovnávame s výpočtami, ktoré sú uvedené v dokumente Optimalizácia radiačnej ochrany. Dokument tohto typu vypracováva pre žiadateľa

oprávnená firma. Pri výkone štátneho zdravotného dozoru sa venovala pozornosť dodržiavaniu schválených pracovných postupov, kontrole písomných dokladov o činnostiach na pracovisku a kontrole funkčnosti a vybavenosti pracoviska dozimetrickými prístrojmi. Celkove na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia došlo k 53 mesačným nadexpozíciám. Po prešetrení týchto prípadov sa zistilo, že zvýšené osobné dávky sú zaznamenané na povrchu ochranných pomôcok pracovníkov. Po zhodnotení jednotlivých hodnôt sa konštatuje, že ani v jednom prípade nedošlo k prekročeniu celoročných limitov stanovených pre pracovníka so zdrojmi ionizujúceho žiarenia.

V nemocničnom prostredí došlo k 46 nadexpozíciám u pracovníkov. Náročné srdcovo-cievne operácie sa podieľajú na nadexpozíciách v 12 prípadoch. Pri vyšetrení gastrointestinálneho traktu vznikli nadexpozície v 10 prípadoch. V 31 prípadoch boli nadexpozície u pracovníkov z bežných rtg pracovísk. Na Onkologickom ústave sv. Alžbety v Bratislave v tomto roku nastalo 9 nadexpozícií.

Pracovníci štátneho zdravotného dozoru pri každej previerke na rádiodiagnostických a rádioterapeutických pracoviskách ako aj na rôznych školiacich akciách upozorňujú zdravotnícky personál, že pri neodôvodnených expozíciách alebo nepresných rádioterapeutických plánoch vzniká zvýšenie radiačnej záťaže u pracovníka alebo pacienta. Limit ročnej efektívnej dávky pre pracovníka na rádiodiagnostických a rádioterapeutických pracoviskách v Bratislavskom kraji nebol ani v jednom prípade prekročený. Významnou súčasťou dozoru je kontrola kvality a počtu osobných ochranných pomôcok na jednotlivých pracoviskách. V súčasnosti je na rtg pracoviskách v Bratislavskom kraji vybavenosť kvalitnými osobnými ochrannými pomôckami uspokojivá.

Prehľad o rozmiestnení rádiodiagnostických a rádioterapeutických pracovísk v Bratislavskom kraji je v tab.č.2.1.

2.2 Technické a defektoskopické pracoviská

V roku 2010 získala defektoskopická firma RTD Quality Services s.r.o so sídlom v Pardubicích pre svoju dcérsku firmu RTD Slovakia s.r.o. so sídlom Vlčie hrdlo, Bratislava povolenie pre svoju činnosť. Zdroje na prežarovanie materiálov a technickú pomoc bude využívať od svojej materskej firmy. Obdobne získala povolenie aj Pražská firma pre svoju dcérsku firmu Nievelt-Labor Slovakia s.r.o. so sídlom v Senci na používanie sondy Troxler a zdroja ^{137}Cs na meranie objemovej hmotnosti a vlhkosti zemín, betónov, asfaltových zmesí a sypanín na stavbách na Slovensku. Pamiatkový úrad SR so sídlom na ulici Cesta na Červený most 6 v Bratislave získal povolenie na používanie laboratórneho a pojazdného technického rtg prístroja. Mobilný rtg prístroj sa bude používať pri skúmaní pamiatok na celom území Slovenskej republiky. Vysoká škola výtvarných umení so sídlom na Hviezdoslavovom nám.18 v Bratislave získala pre svoju Katedru reštaurovania povolenie na používanie pojazdného mikroštruktúrneho rtg prístroja na snímkovanie umeleckých diel. Elektrotechnický ústav SAV na Dúbravskej ceste 9 v Bratislave urobil oznámenie o používaní mikroštruktúrneho difraktoметра HZG4 vo svojom laboratóriu.

Na technických pracoviskách sme v roku 2010 nezaznamenali žiadne porušenie schválených pracovných postupov. U pracovníkov sme zaznamenali 8 nadexpozícií, ktoré po vyhodnotení u žiadneho z nich neprekročili ročné limity. Pracoviská sú vybavené dostatočne osobnými ochrannými pomôckami a technickými prostriedkami na zabezpečenie ochrany pred účinkami ionizujúceho žiarenia v terénnych podmienkach. Prehľad o rozmiestnení technických a defektoskopických pracovísk na území Bratislavského kraja je v tab. č.2.1.

2.3. Pracoviská s otvorenými žiaričmi

V roku 2010 na území Bratislavského kraja nevzniklo žiadne nové pracovisko s otvorenými žiaričmi. Stabilne pracujú dodávateľské firmy s otvorenými zdrojmi žiarenia Roner s.r.o., Izomedact s.r.o., Bio-spektrum plus s.r.o. a Solupharm s.r.o., ktoré v pravidelných zmluvne potvrdených termínoch dodávajú na pracoviská s otvorenými zdrojmi žiarenia v Bratislavskom kraji produkty od svetových výrobcov. Dodávateľské firmy pravidelne posielajú správy o svojich obchodných dodávkach na príslušný RÚVZ pre cieľové pracoviská s otvorenými zdrojmi žiarenia. V prvej polovici roka 2010 požiadal Ústav experimentálnej endokrinológie SAV na Vlárskej 3 v Bratislave o zrušenie PET laboratória, kde sa využíval otvorený žiarič ^{18}F v podobe FDG na výskum mozgovej aktivity malých laboratórných zvierat. Celé zariadenie sa vrátilo vlastníkovi firme Biont a.s. na Karloveskej 53 v Bratislave. Na základe mandátnej zmluvy medzi spoločnosťou Eko-spektrum s.r.o. na Komenského 21 v Modre a spoločnosťou Hameln rsd a.s. na Hornej 36 v Modre (bývalý Výskumný ústav liečiv) sa vypracoval a zrealizoval postup pri zneškodnení nízkoaktívnych rádioaktívnych látok spálením v spoločnosti SPEKO Šaľa s.r.o. Jednalo sa o nízkoaktívne scintilačné roztoky so stopovým obsahom izotopu ^{14}C . Likvidácia prebehla pod dohľadom dozorného orgánu Odboru ochrany zdravia pred žiarením na RÚVZ Bratislava.

V roku 2010 nedošlo na žiadnom z pracovísk s otvorenými žiaričmi k porušeniu zásad ochrany zdravia pred žiarením platných pre pracovníkov a obyvateľov z okolia. Prehľad o rozmiestnení pracovísk s otvorenými žiaričmi na území Bratislavského kraja je v tab.č.2.2.

2.4. Pracoviská s uzavretými žiaričmi

Pri zrušení PET laboratória na Ústave experimentálnej endokrinológie SAV sa riadnym spôsobom odstránil aj germániový kalibračný zdroj, ktorý prevzali oprávnené firmy GE Slovakia a MGP a zabezpečili správnu likvidáciu žiariča. Ústav fyzikálnej chémie a chemickej fyziky na Fakulte chemickej a potravinárskej technológie STU požiadal o obnovenie povolenia na odber, skladovanie a používanie uzavretých rádioaktívnych žiaričov na svojom detašovanom pracovisku Ožarovacia stanica v areáli STU na Technickej 5 v Bratislave-Trnávke. Jedná sa o stacionárny ožarovač RCH-gama 30 s 24 kusmi uzavretých rádioaktívnych žiaričov ^{60}Co s celkovou aktivitou okolo 460 TBq. Na základe hygienickej obhliadky pracoviska vydal regionálny hygienik RÚVZ Bratislava obnovené povolenie na požadovanú činnosť. V roku 2010 získal povolenie k prevádzkovaniu 12 kusov zdrojov ^{137}Cs aj Slovnaft Petrochemicals s.r.o. Vlčie hrdlo v Bratislave, ktorý žiariče využíva na meranie hladín v zásobníkoch kvapalín a sypkých hmôt na prevádzke Polypropylén 3.

V roku 2010 nedošlo na žiadnom z pracovísk s uzavretými zdrojmi žiarenia k mimo-riadnej situácii. Pracoviská sú uspokojivo vybavené dozimetrami a osobnými ochrannými pomôckami. Osobné dozimetre, ktorými sú pracovníci vybavení sa vyhodnocujú v mesačných alebo štvrtročných intervaloch.

Prehľad pracovísk s uzavretými zdrojmi žiarenia v Bratislavskom kraji je v tab.č.2.3.

2.4.1. Pracoviská s požiarnymi žiaričmi

Väčšina priemyselných podnikov je vybavená požiarnymi hlásičmi, ktoré obsahujú malé množstvo rádioaktívnej látky ^{241}Am . Z hľadiska možného ohrozenia zdravia ľudí nepredstavujú tieto zdroje žiarenia väčšiu záťaž. Zvýšenie radiačnej záťaže by predstavovalo iba nahromadenie týchto zdrojov alebo prípadný prístup nepovolaných osôb k vnútorným súčiastkam požiarneho hlásiča. Firmy, ktoré uvádzajú na trh tieto výrobky sú povinné ohlásiť štátnemu zdravotnému dozoru množstvo a druh požiarnych hlásičov nainštalovaných u zá-

kazníka. Každá dodávateľská firma je zaviazaná po skončení životnosti požiarnych hlásičov tieto odobrať späť a zdroje žiarenia zlikvidovať predpísaným spôsobom. V roku 2010 sa nezaznamenala žiadna nová firma, ktorá by sa uchádzala o túto činnosť.

Prehľad o počte inštalovaných požiarnych žiaričov s obsahom rádioaktívneho zdroja je v tab.č.2.4.

2.4.2. Informácie o likvidácii rádioaktívneho odpadu

Na odstraňovanie inštitucionálneho rádioaktívneho odpadu má v súčasnosti povolenie päť firiem. Hlavným odberateľom tohto odpadu je JAVYZ Jaslovské Bohunice. Ostatné firmy HUMA-LAB APEKO Košice, ZIS Halma z Novej Bane, AMEKO a Pegasus Faktoria, s.r.o. z Bratislavy majú menší obrat. JAVYZ Jaslovské Bohunice odoberá hlavne rádioaktívny odpad s otvorenými žiaričmi, HUMA-LAB APEKO Košice a ZIS Halma odoberajú uzavreté žiariče a firma AMEKO a Pegasus Faktoria, s.r.o. požiarné hlásiče. Pri odstraňovaní inštitucionálneho rádioaktívneho odpadu z pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia sa v roku 2010 nezaznamenala žiadna mimoriadna udalosť.

Prehľad výkonov štátneho zdravotného dozoru v ochrane pred ionizujúcim žiarením je v tab.č.2.5. a v tab.č.2.6.

2.5. Rádioaktivita v životnom prostredí, bytoch, v stavebných materiáloch a v potravinovom reťazci

V roku 2010 bolo zmeraných celkom 74 vzoriek životného prostredia a vzoriek potravinového reťazca. Vo vzorkách životného prostredia a vo vzorkách potravinového reťazca stále zisťujeme stopový výskyt antropogénneho izotopu ^{137}Cs v pomerne konštantnej úrovni. Z tejto stálosti nameraných aktivít sa dá usúdiť, že vplyv incidentu z Černobyľu sa vo vzorkách prekryl dôsledkami z dávnejších skúšok jadrových výbuchov v atmosfére z poloviny minulého storočia. Dozvuky z Černobyľskej udalosti môžeme časovo situovať do rokov 1996-1997. Dávkový príkon externého žiarenia vonkajšieho prostredia v Bratislavskom kraji sa mení podľa známych fyzikálnych zákonitostí v denných a ročných variáciách. Mení sa medzi hodnotami od 75 nSv/h do 130 nSv/h. Vo vzorkách z prírodného prostredia sa stále vyskytujú stopové množstvá antropogénneho izotopu ^{137}Cs a preto je potrebné v tejto kontrolnej činnosti aj v ďalšom období pokračovať. Objemová aktivita ^{137}Cs v moči dobrovoľníkov je za posledných 13 rokov temer nemenná. Nie je badateľný pokles tejto hodnoty, čo je ďalší dôkaz toho, že rádioaktívne reziduum ^{137}Cs pochádza z jadrových výbuchov v atmosfére zo 60-tich rokov minulého storočia. Namerané hodnoty antropogénneho izotopu ^{137}Cs a ostatných antropogénnych izotopov získaných z odbornej literatúry dokazujú, že priemerná radiačná záťaž obyvateľa Bratislavského kraja v roku 2010 nepresiahla smernú hodnotu 10 $\mu\text{Sv}/\text{r}$, čo je dolná hranica stupnice dávkového príkonu pre hodnotenie ožiarenia z hľadiska radiačnej ochrany.

Prehľad o laboratórnej činnosti na odbore ochrany zdravia pred žiarením je uvedený v tab.č.2.7.

3. Činnosť v rámci Radiačnej monitorovacej siete

V nepravidelných intervaloch sa sledoval príkon kermy externého žiarenia v okolí nášho úradu vo voľnom teréne pomocou radiometra FH 40 G-L a prenosného spektrometra GR-135. Maximum mernej aktivity v pôde má hodnotu okolo 10 Bq/kg suchej, neobrábanej pôdy a nachádza sa v hĺbke od 7 do 10 cm od povrchu pôdy. Pre účely Radiačnej monitorovacej siete sa za Bratislavský kraj poskytli aj výsledky komentované v bode 2.5.

4. Úlohy vyplývajúce z Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v SR

Úloha 5.1 Vyhľadávanie, inventarizácia a odstraňovanie nepoužívaných rádioaktívnych žiaričov a opustených žiaričov.

Odpočet:

V roku 2010 bolo na území Bratislavského kraja 33 pracovísk s uzavretými a 29 pracovísk s otvorenými žiaričmi. Nepoužívané žiariče sa skladujú na pracoviskách vo vybudovaných skladoch, ktoré spĺňajú kritériá pre radiačnú ochranu a voči odcudzeniu. Uspokojivo je riešená likvidácia kvapalného rádioaktívneho odpadu s obsahom krátkodobých izotopov pomocou vymieracích nádrží a následného kontrolovaného vypúšťania do verejnej kanalizácie. Tam, kde je to možné sa zdroje kvapalných žiaričov chemicky upravujú na zmenšený objem a dočasne sa uskladnia v príručných skladoch. Skladovanie sa vykonáva až po dobu, kedy sa prikróčí k likvidácii rádioaktívneho odpadu v celoštátnom uložisku inštitucionálneho rádioaktívneho odpadu na území Jadrovej elektrárne v Mochovciach. Likvidácia nepoužívaných zdrojov žiarenia sa vykonáva cez firmy, ktoré majú na túto činnosť oprávnenie. Na náš podnet sa podarilo v druhom polroku 2010 bezpečne zlikvidovať rádioaktívny zdroj ^{137}Cs na rozostavanom bloku nemocnice Rázsochy v Bratislave a umiestniť ho na celoštátne uložisko rádioaktívnych látok v Mochovciach. Tento spôsob likvidácie rádioaktívnej látky je pre firmy finančne veľmi nákladný. Nepotrebné žiariče sa preto likvidujú pomaly, v malých počtoch. V súčasnosti skoro na všetkých pracoviskách sa nachádzajú nepoužívané zdroje žiarenia. Súčasťou našej hygienickej obhliadky pracoviska je aj previerka uskladnenia nepoužívaných zdrojov žiarenia a ich zabezpečenie voči odcudzeniu. Od zodpovedných pracovníkov vyžadujeme, aby na svojom pracovisku vypracovali časové plány postupnej likvidácie nepotrebných žiaričov hore uvedeným spôsobom.

V roku 2010 rovnako ako aj v predošlých obdobiach sme na pracoviskách v Bratislavskom kraji nezaznamenali žiadnu mimoriadnu udalosť zo straty alebo radiačnej nehody zdrojov ionizujúceho žiarenia.

5. Programové vyhlásenie vlády SR na úseku verejného zdravotníctva

V roku 2009 sa ukončilo plnenie stanovených úloh v Programovom vyhlásení vlády SR pre oblasť ochrany zdravia pred žiarením. V roku 2010 sa pripravovali podklady na vyhlásenie nových úloh, ktoré sa po odsúhlasení budú plniť v ďalšom štvorročnom období rokov 2011 až 2014.

6. Konzultačná, expertízna a školiaca činnosť nad rámec bežných povinností

Pracovníci odboru ochrany zdravia pred žiarením poskytli v roku 2010 žiadateľom o zriadenie alebo zrušenie pracoviska so zdrojmi žiarenia alebo obnovu povolení pre prácu so zdrojmi ionizujúceho žiarenia cca 174 odborných konzultácií. Na odbore sa vyhotovilo 22 odborných stanovísk pre pracoviská so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, ktoré si vyžiadali od regionálneho hygienika RÚVZ Bratislava hl.m. Pracovníci odboru vykonali 3 prednášky z oblasti radiačnej ochrany na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia.

7. Poradňa ochrany zdravia pred účinkami radónu a kozmického žiarenia

Cieľom poradne je svojou činnosťou sa podieľať na znižovaní radiačnej záťaže u pracovníkov a obyvateľov a následne aj zhodnotiť úroveň zdravotného rizika týchto skupín z ožiarovania od prírodných zdrojov za pomoci platnej legislatívy a najnovších vedeckých po-

znatkov v tejto oblasti. Poradenskú činnosť sme poskytovali telefonicky, elektronicky a osobnými stretnutiami. Poskytli sme približne 120 odborných konzultácií obyvateľom, firmám a organizáciám zo štátnej alebo verejnej správy.

Otázky obyvateľov sa týkali hlavne zdravotných účinkov na človeka po ožiarení radónom alebo nápravných protiradónových opatrení. Pracovníci Slovenskej zdravotníckej univerzity sa obrátili na nás s požiadavkou o konzultáciu pri interpretácii osobnej dozimetrie z hľadiska radiačnej záťaže pracovníkov ožarovaných radónom v podzemných priestoroch. Zaujímali sa aj o náš názor na metrologiu radónových veličín. Niekoľko odborných konzultácií sme poskytli aj firmám, ktoré sa zaoberajú problematikou stanovenia objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu. Poradňa ochrany zdravia pred účinkami radónu a kozmického žiarenia spolupracovala s odborom hygieny životného prostredia Úradu verejného zdravotníctva SR na vyriešení otázok výskytu radónu v predškolských a školských zariadeniach v SR. Počas celého roka poskytovala naša poradňa konzultácie aj odboru ochrany zdravia pred žiarením na Úrade verejného zdravotníctva MDVaRR SR v oblasti ochrany zdravia leteckého personálu pred účinkami kozmického žiarenia. Vedúca poradne vykonala odbornú prípravu pre zástupcu leteckej spoločnosti.

8. Vedeckovýskumná činnosť

V roku 2010 sme pokračovali v modelovom spracovaní dávok z rádiodiagnostických vyšetrení detských pacientov z Detskej fakultnej nemocnice v Bratislave a pacientov zo všetkých oddelení nukleárnej medicíny, ktoré sú na území Slovenskej republiky. Podarilo sa nám získať celoročné údaje o dávkových záťažach pacientov liečených rádiofarmakami. Údaje sa postupne spracovávajú tabuľkovou a grafickou formou.

9. Mimoriadne udalosti a havárie na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia

V roku 2010 sme nezaznamenali žiadne mimoriadne porušenie pracovných postupov pri práci so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. Žiadna mimoriadna udalosť alebo havária sa na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v Bratislavskom kraji nevyskytla.

10. Prístrojové vybavenie na Odbore ochrany zdravia pred žiarením

Prístroje, ktoré sa používajú na stanovovanie kontrolovaných veličín v pracovnom prostredí pracovali spoľahlivo. V súčasnosti gamaspektrometer pracuje uspokojivo. Prevádzka spektrometra je 24 hodinová. Každý týždeň sa polovodičový detektor z čistého germánia dopĺňa kvapalným dusíkom. V prípade prerušenia pravidelného dolievania polovodičového detektora kvapalným dusíkom by hrozilo jeho zničenie. V nasledujúcom období by bolo potrebné vybaviť odbor o zariadenie na spektrometriu alfa žiaričov a o kvapalný scintigraf na sledovanie rádioaktivity v kvapalných vzorkách a vo vzorkách povrchovej kontaminácie získaných pri kontrolách pracovísk.

Prehľad o rtg pracoviskách
v Bratislavskom kraji v roku 2010

Tab.č.2.1.

Okres	Bl.I	Bl.II	Bl.III	Bl.IV	Bl.V	Malacky	Pezinok	Senec	spolu
Pracovisko									
Zubné	38	48	27	27	23	5	6	7	181
Mobilné	5	3	6		3	2			19
Skiagrafia a Skiaskopia	14	9	11	3	8	2	3	2	52
Terapeutické	1		1		2				4
Štítovka									
CT	5	2	4			2			13
Veterinárne	3	3	3		2		1		12
Technické	3	3	1	7			1		15
Mikroštruktúrne	1	1		7					9
Spolu	70	69	53	44	38	11	11	9	305

Prehľad o pracoviskách s otvorenými
žiaričmi v Bratislavskom kraji v roku 2010

Tab.č.2.2.

Okres	Bl.I	Bl.II	Bl.III	Bl.IV	Bl.V	Malacky	Pezinok	Senec	spolu
Pracovisko									
Výskum	1		8	4					13
Školstvo	5		1	5					11
Zdravníctvo	4								4
Poľnohospodárstvo									
Priemysel									
Iné				1					1
Spolu	10		9	10					29

Prehľad o pracoviskách s uzavretými
žiaričmi v Bratislavskom kraji v roku 2010

Tab.č.2.3.

Okres	Bl.I	Bl.II	Bl.III	Bl.IV	Bl.V	Malacky	Pezinok	Senec	spolu
Pracovisko									
Výskum	1		3	1					5
Školstvo	4		1	1					6
Zdravníctvo	2		1						3
Bane									
Priemysel	2	15	2						19
Iné									
Spolu	9	15	7	2					33

Prehľad o počte inštalovaných
ionizačných požiarnych hlásičov
v Bratislavskom kraji v roku 2010

Tab.č.2.4.

Okres	Bl.I	Bl.II	Bl.III	Bl.IV	Bl.V	Malacky	Pezinok	Senec	spolu
Typ IPH									
MGH	210	31	320	215					776
ZETTLER	30	55					53		138
SYS. SENZOR	23				87				110
APOLLO					21				21
ESSER	11	18	14	182					225
Iné	150		111		208				469
Spolu	424	104	445	397	316		53		1739

Prehľad výkonov štátneho zdravotného dozoru
na Regionálnom úrade verejného zdravotníctva Bratislava hl.m.
v jednotlivých odvetviach v ochrane zdravia pred ionizujúcim žiarením

Tab.č.2.5.

Preverované zložky	Počet a druh výkonu										
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
Poľnohospodárstvo, potravínový priem.	7							29			
Bane, geológia		1								1	
Stavebníctvo	11	2		3	2		1			4	
Priemysel	chemický	5	2		5	4	2	3		4	
	ostatný	6	2	1	3	3	1	2		2	
Obchod, hotely	8					6		7		2	
Školy, výskum	11	8	7	17	13		3	4		12	
Životné prostredie	6	2		4				6		7	
Byty, budovy	7			3			3	3		2	
Zdravotníctvo	48	8	13	48	128	13	65	16		128	
Iné *)	65	2		52	36		25	4		3	
Spolu	174	27	21	135	186	22	102	69		165	

a - konzultácie a rokovania

b - posudky projektov

c - schválené projekty

d - odborné vyjadrenia a zápisy

e - posudzovanie prevádzkových
predpisov a programov činností

f - previerky pri kolaudáciách a počas výstavby

g - meranie faktorov radiačných polí

(alfa, beta, gama, e⁻, rtg, n)

h - meranie merných a objemových aktivít vzoriek

i - podklady pre rozhodovaciu činnosť okr. úradov

j - podklady pre rozhodovaciu činnosť reg.hyg.

k - riešené odvolania

*) - súkromné defektoskopické zariadenia,
zariadenia MV SR a iné

Prehľad výkonov štátneho zdravotného dozoru
na Regionálnom úrade verejného zdravotníctva Bratislava hl.m.
v ochrane zdravia pred ionizujúcim žiarením

Tab.č.2.6.

Počet a druh výkonu	Preverované zložky										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Previerky celkom											
Previerky pracovísk			2	6	6	6	13			141	36
Zákaz činností											
Podklady pre RH a HH			4	4	2	2	12	7	2	128	3
Meranie rtg a e ⁻	13									47	16
Meranie gama a n	16		1	3	2		3			17	9
Konzultácie a rokovania	7		11	5	6	8	11	6	7	48	65
Odvolania											
Podozrenie na chorobu z povolania											
Zápisy a vyjadrenia			3	5	3		17	4	3	48	52
Nadexpoície											
Mimoriadne udalosti, havárie a nehody											
Stanoviská pre HH											
Stanoviská pre OÚ											
Stanoviská pre iné org.		1			1		7			13	
Skúšky pracovníkov											
Školenia pracovníkov											
Oponentské posudky			2	2			8	2		8	2
Meranie vzoriek	spadu							3			
	aerosolov									5	
	plynov								3		
	pôdy							2		4	
	vody							1			
	stavebných materiálov						2		3		
	potravín	32					5				3
	krmovín										1
	oterov							2		7	
iné vzorky						2					
Tl – dozimetre											
Stopové detektory											
Publikácie											
Prednášky											
Tvorba legislatívy											

1 - Poľnohospodárstvo, potravinový priem.

2 - Bane, geológia

3 - Stavebníctvo

4 - Priemysel chemický

5 - Priemysel ostatný

6 - Obchod, hotely

7 - Školy, výskum

8 - Životné prostredie

9 - Byty, budovy

10 - Zdravotníctvo

11 - Iné

Prehľad laboratórnej činnosti
na Regionálnom úrade verejného zdravotníctva Bratislava hl.m.
v ochrane zdravia pred ionizujúcim žiarením

Tab.č.2.7.

Preverované zložky	Počet odobratých vzoriek							Počet vyhodnotení	
	Príprava			Určenie mernej aktivity				Tl - detekto- ry	Stopové detektory
	chem.	Mech.	iná	Rn	alfa	beta	gama		
Poľnohospodárstvo, potravínový priem.	16	32					32		1
Bane, geológia									
Stavebníctvo		1					9		
Priemysel	chemický	2	3	4			11		
	ostatný		2				8		
Obchod, hotely							13		
Školy, výskum		3	3						
Životné prostredie	3			5	2		17		3
Byty, budovy		3		2				2	
Zdravotníctvo		5	2				25	1	
Iné *)	2			4			4		

*) – súkromné defektoskopické zariadenia, zariadenia MV SR a iné

ANALÝZA SITUÁCIE V RADIAČNEJ OCHRANE

RÚVZ Košice

1. Úvodná časť

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 pripomienková 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 podlaží, v stavebných materiáloch, ako aj na meranie objemovej aktivity radónu v ovzduší, v obytných a v pracovných priestoroch (napr. verejnosti prístupné jaskyne).

3. Vydávanie rozhodnutí

Podľa § 45 ods. 3 zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. bolo v roku 2010 vydaných 49 povolení.

4. Vydávanie osvedčení a skúšky odbornej spôsobilosti

Komisia na preskúšanie odbornej spôsobilosti a vydanie osvedčenia o odbornej spôsobilosti na činnosti vedúce k ožiareniu podľa § 45 ods. 2, 3 a 7 zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. je zriadená na Úrade verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v Bratislave. Na Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach nie je takáto komisia zriadená a osvedčenia o odbornej spôsobilosti Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach nevydáva.

5. Iné vyžiadané odborné stanoviská, konzultačná a poradenská činnosť

Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z. vstúpil do platnosti 1.9.2007 a v súvislosti so zavedením nového zákona sa prejavili mnohé nejasnosti, ktoré bolo potrebné riešiť. Pracovníci odboru poskytovali konzultácie a radili užívateľom zdrojov ionizujúceho žiarenia pri aplikácii nového zákona do praxe.

6. Výkon štátneho zdravotného dozoru

a. činnosti vedúce k ožiareniu v zdravotníctve

Zdravotnícke rádiodiagnostické a rádioterapeutické pracoviská

Na rádiodiagnostických pracoviskách bolo v rámci štátneho zdravotného dozoru vykonaných 51 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.

V Univerzitetnej nemocnici L. Pasteura boli dané povolenia na dva nové pojazdné röntgenové prístroje. Jeden sa bude používať na centrálnom operačnom trakte a druhý na endoskopickom pracovisku. Dva nové skiagrafické prístroje boli dané do prevádzky na Poliklinike Terasa a na Poliklinike ERGOMED v Košiciach.

Zastaralý prístrojový park zatiaľ nie je schopný znižovať záťaž obyvateľstva z ionizujúceho žiarenia, ale na niektorých pracoviskách sa už začínajú nahrádzať modernejšími zariadeniami, čo vedie k zlepšeniu diagnostických postupov.

Zubné röntgenové pracoviská.

V uplynulom roku bolo schválených 7 nových súkromných stomatologických pracovísk s intraorálnymi stomatologickými röntgenovými prístrojmi. Pribudli aj dve nové pracoviská s panoramatickými röntgenovými prístrojmi - Poliklinika Juh, KVARDEMENT, s.r.o. Košice.

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.

K 31.12.2010 bolo zaregistrovaných na súkromných stomatologických pracoviskách 98 röntgenových prístrojov.

Nukleárna medicína

Najväčší rozsah prác s otvorenými rádioaktívnymi žiaričmi je v zdravotníctve vykonávaný na pracoviskách nukleárnej medicíny. V Košiciach sa nachádza jedno oddelenie nukleárnej medicíny. Na tomto oddelení sú najčastejšie používanými nasledujúce otvorené zdroje ionizujúceho žiarenia - ^{99m}Tc , ^{125}I , ^{131}I , ^{99}Y , ^{201}Tl , ^{51}Cr , ^{57}Co , ^{58}Co .

Odpady z pracoviska 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.

Nevyriešeným zostáva stále problém dodržiavanie zásad ochrany životného prostredia a obyvateľstva pri prepúšťaní pacientov z oddelenia, nakoľko oddelenie nemá vlastnú lôžkovú časť. Pacienti po aplikácii rádiofarmaka a následnom vyšetrení odchádzajú z oddelenia domov, resp. hospitalizovaní pacienti na rôzne oddelenia nemocníc.

PRACOVISKÁ S OTVORENÝMI RÁDIOAKTÍVNÝMI ŽIARIČMI

V okresoch Košice-mesto a Košice-okolie sú na pracoviskách klinickej biochémie zriadené RIA laboratóriá. 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.

b. činnosti vedúce k ožiareniu v priemysle a stavebníctve

Pracoviská s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi

V okresoch Košice-mesto a Košice-okolie je 56 pracovísk s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi.

Najrozšírenejšie je používanie uzavretých žiaričov, ako súčasť zariadení na riadenie a kontrolu technologických procesov, na meranie kvality finálnych výrobkov a ako súčasť rozličných meracích prístrojov. V rámci štátneho zdravotného dozoru sa vykonávali previerky v súvislosti s vydávaním nových povolení.

Číselný prehľad podnikov, závodov, ústavov a organizácií, ktoré používajú uzavreté žiariče je uvedený v tabuľke.

Priemyselné indikačné zariadenia sa nachádzajú väčšinou v prevádzkových priestoroch, kde sa pracovníci trvale nezdržiavajú, ale s prihliadnutím na zvýšenú prašnosť resp. vysokú koncentráciu chemických látok sa venuje zvýšená pozornosť technickému stavu používaných zariadení a taktiež zabráneniu manipulácie neoprávnenými osobami.

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 ne-deštruktívnym spôsobom a na mikro a makroštruktúrálnu analýzu surovín a materiálov.

Na území okresov Košice-mesto a Košice-okolie sa nachádza 27 zariadení na uvedenú činnosť. V uvedených okresoch sa nachádzajú 2 súkromné pracoviská pre defektoskopické činnosti.

c. činnosti vedúce k ožiareniu v školstve, vede a výskume

Školstvo a vzdelávanie, výskum

Vo výskumných ústavoch a na vysokých školách (Veterinárna univerzita a Prírodovedecká fakulta UPJŠ) sa rádioaktívne látky využívajú v malej miere.

Na PF UPJŠ v Košiciach sa nachádza ožarovač CHISOSTAT s uzavretým žiaričom ^{60}Co . Z otvorených žiaričov sa používajú ^3H , ^{32}P , ^{14}C a ^{131}I .

d. činnosti vedúce k ožiareniu vo veterinárnom lekárstve

Veterinárna medicína

V súčasnosti máme v okresoch Košice-mesto a Košice-okolie evidovaných 9 veterinárnych pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. Tieto pracoviská sa nachádzajú na Univerzite veterinárnej medicíny a v súkromných veterinárnych ambulanciách. V uplynulom roku sa na týchto pracoviskách vážnejšie problémy nevyskytli.

e. činnosti vedúce k ožiareniu na cyklotróne

Predmetné pracovisko sa v meste Košice a okrese Košice-okolie nenachádza.

f. činnosti vedúce k ožiareniu v jadrových zariadeniach

Predmetné pracovisko sa v meste Košice a okrese Košice-okolie nenachádza.

g. činnosti dôležité z hľadiska radiačnej ochrany

V Košiciach je v prevádzke firma HUMA-LAB APEKO, s.r.o., zaoberajúca sa prevádzkovou manipuláciou, prechodným skladovaním, prepravou a distribúciou uzavretých žiaričov. Na pracovisku sa uskutočňujú skúšky tesnosti uzavretých žiaričov a na ich základe sa vydávajú osvedčenia, ako aj osvedčenia pre dovážané uzavreté žiariče. Na prevádzkovú manipuláciu bola vybudovaná horúca komora, ktorá umožňuje pomocou diaľkových manipulátorov uskutočňovať manipuláciu s rádionuklidmi, ako aj krátkodobé uskladnenie použitých uzavretých žiaričov. Technicky je pracovisko zabezpečené tak, že je možnosť bezpečného uskladnenia použitých uzavretých žiaričov pre potreby Slovenskej republiky.

Pri náhodnom záchyte rádioaktívnych materiálov na území SR sa pracovisko zúčastňovalo na ich identifikácii a likvidácii takýchto zdrojov ionizujúceho žiarenia.

Pracovisko je situované na ulici Pri krásnej č. 4 v Košiciach a má platné povolenie ÚVZ SR Bratislava na práce so zdrojmi ionizujúceho žiarenia.

h. prehľad o uložených opatreniach, pokutách a iných sankciách (prípadne iných problémoch)

V rámci procesu povoľovania pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia bolo 3 žiadateľom konanie prerušené podľa ust. § 29 ods. 1 zákona č. 71/1967 Zb. o správnom konaní. Po doplnení podania bolo 2 žiadateľom vydané povolenie podľa § 45 ods. 3 zákona č. 355/2007 Z.z. Jednému účastníkovi bolo konanie zastavené.

7. Laboratórna činnosť

Rádioaktivita stavebných materiálov

Na obsah prírodných rádionuklidov sa vyšetrilo 31 vzoriek stavebných materiálov a surovín z lokalít v rámci okresov Košice – mesto a Košice - okolie. V odobratých vzorkách sa stanovovali aktivity rádionuklidov ^{226}Ra , ^{232}Th , ^{40}K , z ktorých sa vypočítaval index hmotnostnej aktivity - I. Prekročenie úrovne 120 Bq.kg^{-1} pre ^{226}Ra nebolo zistené ani v jednej odobratej vzorke. Maximálna hodnota $80,17 \pm 0,89 \text{ Bq.kg}^{-1}$ bola zaznamenaná u vzorky : Mletá granulovaná troska MGVT, VSH Turňa n /Bodvou. Minimálna hodnota ^{226}Ra ($10,87 \pm 0,28 \text{ Bq.kg}^{-1}$) bola stanovená vo vzorke : Prírodné Kamenivo - Geča, VSH Turňa n /Bodvou.

Výsledky meraní rádioaktivity stavebných materiálov sú uvedené v tabuľke.

Prírodná rádioaktivita vo vodách a vodných sedimentoch

Vzorky vôd boli odoberané z verejných vodovodov, vrtov, geotermálnych a minerálnych prameňov, povrchových tokov a atmosférických zrážok. Z okresu Košice – mesto bolo odobratých 82 vzoriek vôd, z okresu Košice – okolie 154 vzoriek vôd. Zároveň bolo vyšetrených 34 kontrolných vzoriek.

Vo vyšetrovaných vzorkách vôd z verejných vodovodných sietí v okrese Košice – mesto prekročenie smerných hodnôt na vykonanie opatrení v ukazovateľoch celková objemová aktivita alfa, celková objemová aktivita beta a objemová aktivita ^{222}Rn nebolo zaznamenané.

Vo vodách z verejných vodovodných sietí v okrese Košice – okolie nebola smerná hodnota na vykonanie opatrení v ukazovateli celková objemová aktivita alfa - $0,20 \text{ Bq/l}$ pre-

Kročená. V ukazovateli celková objemová aktivita beta smerná hodnota na vykonanie opatrení - 0,50 Bq/l - nebola prekročená v žiadnej vzorke. Maximálna hodnota $a_{v,c\beta} = 0,26 \pm 0,04 \text{ Bq.l}^{-1}$ bola zistená vo vzorke vody z vodojemu v Bidovciach. V ukazovateli objemová aktivita ^{222}Rn nebola smerná hodnota 100 Bq/l prekročená v žiadnej vzorke vody. Maximálna hodnota bola zistená vo vode z vodovodu v MŠ - kuchyňa v Rudníku - $a_{v,\text{Rn}222} = 38,0 \pm 0,9 \text{ Bq.l}^{-1}$. V ostatných vzorkách vôd sa hodnoty objemovej aktivity ^{222}Rn pohybovali pod touto úrovňou.

V doplnkových ukazovateľoch objemová aktivita ^{226}Ra a koncentrácia prírodného uránu c_{Unat} zvýšené hodnoty rádioaktivity neboli zaznamenané.

Oproti pitným vodám vyššie hodnoty rádioaktivity sa vyskytujú vo vzorkách podzemných minerálnych vôd z vrtu G-5 Gajdovka na Aničke v Košiciach a z vrtu v dedine a zo studne za dedinou v Herľanoch. Vzhľadom na geologickú stavbu územia okresov Košice - mesto a Košice - okolie existuje potenciálna možnosť zvýšenej rádioaktivity vo vodách z lokalít nachádzajúcich sa na tomto území a to hlavne v minerálnych prameňoch a individuálnych vrtoch. Uvedenú skutočnosť potvrdzujú aj zvýšené hodnoty rádiologických ukazovateľov uvedené v tabuľke. Oproti dlhodobým priemerom však neboli zaznamenané významnejšie odchýlky.

Vo vzorkách vôd povrchových tokov neboli zaznamenané zvýšené hodnoty rádioaktivity. Maximálna hodnota v ukazovateli celková objemová aktivita alfa $a_{v,\alpha} = 0,20 \pm 0,06 \text{ Bq.l}^{-1}$ bola zistená vo vzorke vody odobratej 27.1.2010 z rieky Hornád v Krásnej nad Hornádom a maximálna hodnota celkovej objemovej aktivity beta $a_{v,c\beta} = 0,21 \pm 0,03 \text{ Bq.l}^{-1}$ z rieky Olšava v Bohdanovciach.

Spolu so vzorkami vôd sa z odberových miest odoberajú aj vzorky riečnych a potočných sedimentov. Maximálna hodnota aktivity ^{137}Cs - $a_{137\text{Cs}} = 3,12 \pm 0,52 \text{ Bq.kg}^{-1}$ - bola nameraná vo vzorke z rieky Hornád odobratej 25.5.2010 v Krásnej nad Hornádom. Hodnoty aktivít prírodných rádionuklidov ^{40}K , ^{226}Ra a ^{232}Th sa pohybovali na úrovniach dlhodobých priemerov charakteristických pre dané odberové miesta.

Kontinuálne meranie príkonu dávkového ekvivalentu – RÚVZ Košice

Merania príkonu dávkového ekvivalentu (PDE) sa uskutočňovali sondou FHZ 621 G-L2 na streche budovy RÚVZ, Ipeľská č. 1, Košice. Celodenné meranie pozostáva z kontinuálneho merania PDE v hodinových intervaloch. Priemerný mesačný PDE sa stanovuje z priemerných denných PDE. Zistené hodnoty sa zasielajú do centra Slovenského ústredia radiačnej monitorovacej siete.

V priebehu roka 2010 bolo vykonaných 348 celodenných meraní. Významné zvýšenie hodnôt PDE nad dlhodobý priemer nebolo zaznamenané. Priemerný denný PDE bol $114,1 \text{ nSv.h}^{-1}$ s maximálnou hodnotou $137,0 \text{ nSv.h}^{-1}$ nameranou 16.5.2010 a minimálnou hodnotou $93,5 \text{ nSv.h}^{-1}$ nameranou 22.7.2010. Dlhodobý priemer PDE pre dané odberové miesto je $109,8 \text{ nSv.h}^{-1}$.

Priemerné mesačné hodnoty PDE sa pohybovali v intervale $100,3 - 130,0 \text{ nSv.h}^{-1}$ s celoročným priemerom $113,9 \text{ nSv.h}^{-1}$. Výsledky týchto meraní sa nachádzajú v tabuľke.

Plošné integrálne a jednorazové meranie príkonu dávkového ekvivalentu

Na troch pevných stanovištiach v okresoch Košice - mesto a Košice - okolie (Košice, Jasov a Milhošť) sú rozmiestnené termoluminiscenčné dozimetre (TLD), ktorých výmena sa uskutočnila v kvartálnych intervaloch. Vzhľadom na to, že nevlastníme zariadenie na vyhodnocovanie uvedených dozimetrov, tieto sa zasielajú na ÚPKM do Bratislavy - sídla SÚRMS, odkiaľ sú nám výsledky spätne zasielané.

Súčasne s výmenou termoluminiscenčných dozimetrov sa v daných lokalitách merali aj okamžité hodnoty PDE. Výsledky meraní ani na jednom stanovišti nezaznamenali významne zvýšené hodnoty od dlhodobých priemerov.

Výsledky integrálnych meraní termoluminiscenčnými dozimetrami a výsledky jednorazových meraní PDE v týchto lokalitách pri výmenách TLD sú uvedené v tabuľke.

Pri výmene dozimetrov, odberoch vzoriek a meraniach v teréne bol v piatich lokalitách okresu Košice - mesto a deviatich lokalitách okresu Košice - okolie prenosným meračom meraný jednorazový príkon dávkového ekvivalentu. Neboli zaznamenané významné odchýlky od dlhodobého priemeru, ktorý je daný predovšetkým geologickým zložením podložja v danej lokalite. Maximálna hodnota príkonu dávkového ekvivalentu ($158 \pm 3 \text{ nSv.h}^{-1}$) bola namieraná v Milhosti.

Výsledky jednorazových meraní PDE prenosným meračom sú uvedené v tabuľkách.

Spad

Odberové miesto pre vzorky mesačného spadu sa nachádza na streche budovy RÚVZ, Ipeľská č. 1, Košice. Meranie vzoriek sa uskutočňuje na gamaspektrometri (^{137}Cs a ^7Be) a nízkopozad'ovom alfa – beta merači. Výsledky meraní sú uvedené v tabuľke č. 11. Namerané hodnoty aktivity ^{137}Cs sa nachádzajú na úrovni minimálnej detekovateľnej aktivity. Maximálna hodnota ^7Be bola stanovená vo vzorke za mesiac jún : $60,85 \pm 5,44 \text{ Bq.m}^{-2}$. Hodnoty sumárnej beta aktivity pre jednotlivé mesiace sa pohybovali v intervale 3,43 až $32,53 \text{ Bq.m}^{-2}$. Maximálna hodnota sumárnej alfa aktivity bola stanovená vo vzorke z mesiaca máj - $22,01 \pm 1,82 \text{ Bq.m}^{-2}$.

Na RÚVZ Košice, Ipeľská 1 bola 1.2.2010 odobratá vzorka snehových a 5.10.2010 dažďových zrážok. Výsledky sú prezentované v tabuľke. Nebola zaznamenaná zvýšená hodnota rádioaktivity.

Meranie vzoriek potravinového reťazca

Pri monitorovaní sa berie do úvahy sledovanie tých druhov potravín, ktoré predstavujú rozhodujúci zdroj príjmu rádionuklidov obyvateľstvom. U plodín sú hmotnostné aktivity na takej nízkej úrovni, že sa vytvárajú zmesné vzorky a pomocou špeciálnej metodiky sa ^{137}Cs koncentruje. Merania sa vykonávajú na RÚVZ so sídlom v Košiciach gamaspektrometrickou analýzou.

V roku 2010 v rámci monitorovania rádioaktivity boli v okresoch Košice – mesto a Košice – okolie sezónne odobraté vzorky článkov potravinového reťazca (22 vzorky ovocia a zeleniny, 8 vzoriek húb a 17 vzorky obilia, iné potraviny – mlieko, slad, med- 11 vzoriek). Vo vzorkách sa stanovujú hodnoty aktivity ^{137}Cs . Výsledky meraní rádioaktivity týchto vzoriek neuvádzame, pretože sú merané v zmesných vzorkách a budú uvedené vo výročnej správe za Košický a Prešovský kraj.

V rámci monitorovania rádioaktivity v životnom prostredí boli raz kvartálne odobierané aj vzorky kravského mlieka v poľnohospodárskych družstvách Perín a Turnianská Nová Ves. V zlievaných mesačných vzorkách sa gamaspektrometricky stanovili hodnoty ^{137}Cs a rádiochemicky ^{90}Sr . Obsah ^{137}Cs vo vzorkách kravského mlieka je pod detekčným limitom.

V súvislosti s požiadavkou Európskej únie sa začalo aj s odberom celodennej stravy bez diétnych obmedzení na pracoviskách Fakultnej nemocnice L. Pasteura. Z odobratých vzoriek sa vytvára zmesná vzorka, ktorá sa po spracovaní gamaspektrometricky vyhodnocuje. Získané výsledky sú uvedené v tabuľke.

Meranie vzoriek pôd a porastov

Jedenkrát ročne sa v miestach rozmiestnenia termoluminiscenčných dozimetrov – Košice, Jasov a Milhošť - odoberajú vzorky pôdy. Vyhodnocujú sa na obsah umelých a prírodných rádionuklidov.

Vzorky sa odoberali v troch vrstvách: prvá vrstva 0 - 5 cm , druhá 5 – 15 cm, tretia 15 - 30 cm pod povrchom plochy 30 x 30 cm. Maximálna hodnota aktivity ^{137}Cs sa namerala u vzorky z II. vrstvy lokality Milhošť – $12,86 \pm 0,74 \text{ Bq.kg}^{-1}$. Najnižšia hodnota obsahu ^{137}Cs $1,40 \pm 0,23 \text{ Bq.kg}^{-1}$ sa namerala pre vzorku z III. vrstvy lokality Košice.

Spolu so vzorkami pôd sa odoberali aj vzorky porastov v daných lokalitách. Vzorky porastov sa gamaspektrometricky vyhodnocovali.

V súvislosti so vstupom do Európskej únie je potrebné vykonávať aj monitoring rádioaktivity životného prostredia v ďalších lokalitách. V lokalite Krásna nad Hornádom povrchového toku Hornád, boli raz mesačne odoberané aj vzorky pôdy (v troch vrstvách) a vzorky porastu.

9. Činnosť centrálnych registrov

Centrálne registre dávok pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, ako aj centrálne registre zdrojov ionizujúceho žiarenia sú vedené na Úrade verejného zdravotníctva Slovenskej republiky v Bratislave. Pri vykonávaní obhliadky nového pracoviska so zdrojmi ionizujúceho žiarenia je užívateľ zdroja ionizujúceho žiarenia dostáva registračné karty, ktoré po získaní povolenia na prevádzku pracoviska zasiela na Odbor ochrany zdravia pred žiarením RÚVZ Košice, ktorý sa potom zasiela na ÚVZ SR Bratislava.

11. Medzirezortná spolupráca

Odbor ochrany zdravia pred žiarením spolupracoval s Odborom chemických analýz. Spolupracovali sme pri stanovovaní obsahu ťažkých kovov vo vybraných vzorkách životného prostredia.

12. Medzinárodná spolupráca

Vstupom Slovenskej republiky do Európskej únie sa pre Slovenskú republiku stali záväznými ustanovenia zmluvy o založení Európskeho spoločenstva pre atómovú energiu, ktoré v článku č. 35 požadujú, aby každý členský štát EÚ vykonával monitorovanie rádioaktivity v životnom prostredí a v pravidelných intervaloch oznamoval namerané výsledky Európskej komisii. Zároveň podľa citovaného článku Európska komisia preveruje a kontroluje subjekty, ktoré monitorovanie vykonávajú.

Školenie „Detekcia rádioaktívnych látok a vyšetrovacie techniky“

Colné riaditeľstvo Slovenskej republiky v spolupráci so Zastupiteľským úradom USA v Bratislave v dňoch 8.-12.2.2010 organizovalo školenie na tému „Odhaľovanie rádioaktívnych materiálov“. Lektormi školenia boli odborníci amerického Ministerstva pre energetiku a Federálneho úradu pre vyšetrovanie. Školenie sa uskutočnilo na Colnom úrade v Michalovciach a prebiehalo v päťdňovom bloku.

Prvý a druhý deň odzneli odborné prednášky slovenských ako aj amerických odborníkov. Pracovníci Odboru ochrany zdravia pred žiarením prezentovali výsledky práce v príspevku - A. Čipáková, A. Démant: Postupy pri náleze, alebo zistení nelegálneho nakladania s rádioaktívnym, alebo jadrovým materiálom, Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach.

Ďalšie dni boli riešené modelové situácie. Jednotlivé cvičenia simulovali možnosť hrozby teroristického útoku, pri ktorom má byť použitý rádioaktívny materiál. Pri jednotlivých modelových situáciách bol vypracovaný konkrétny postup pre riešenie danej udalosti a záverom sa zhodnotila správnosť navrhnutého riešenia. Pri riešení týchto situácií sa preukázala nevyhnutnosť spolupráce viacerých rezortov.

13. Hlavné úlohy a ich plnenie, účasť na projektoch

Číslo úlohy: 5.1.

Názov úlohy: VYHLADÁVANIE, INVENTARIZÁCIA A ODSTRANOVANIE NEPOUŽÍVANÝCH RÁDIOAKTÍVNYCH ŽIARIČOV A OPUSTENÝCH ŽIARIČOV

Cieľ:

Prostredníctvom monitoringu a kontroly na pracoviskách s rádioaktívnymi žiaričmi a na pracoviskách, na ktorých sa najčastejšie vyskytujú opustené žiariče zistiť, identifikovať a následne zabezpečiť bezpečnú likvidáciu nepoužívaných žiaričov a opustených žiaričov.

Vytvorením podmienok na včasnú identifikáciu opustených žiaričov a dôsledným odstraňovaním nepoužívaných rádioaktívnych žiaričov sa zníži riziko nelegálnej manipulácie s nimi, riziko ich teroristického zneužitia ako aj riziko neodôvodneného ožiarenia obyvateľov.

Pokračovanie v plnení úloh je aktuálne aj v ďalších rokoch, pretože v súčasnej dobe dochádza približne v 20-tich % k zmene majiteľov, kde sa opustené žiariče vo zvýšenej miere môžu nachádzať.

Gestor úlohy: ÚVZ SR

Riešiteľské pracoviská: ÚVZ SR, RÚVZ hl. m. SR Bratislavy, RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici, v Košiciach a v Nitre.

Plnenie úlohy:

Plnenie úlohy bolo v súlade s postupmi, ktoré boli navrhnuté na porade odborných pracovníkov odboru ochrany zdravia pred žiarením, konanej v Látkach v dňoch 19. – 21.6.2007. Vykonávaný bol štátny zdravotný dozor na pracoviskách, na ktorých je riziko výskytu opustených žiaričov s hlavným dôrazom na zabezpečenie informovania a poučenia osôb, ktorým hrozí riziko ožiarenia. Pracovníci Odboru ochrany zdravia pred žiarením vykonali štátny zdravotný dozor na šrotoviskách lokality Košice-mesto a Košice-okolie.

- Dňa 23.6.2010 - COPPER, Krupinská 2, Košice, prevádzka Myslava
- QUELS, s.r.o., Škultétyho 3, Košice, prevádzka Trebišovská, Košice
- QUELS, s.r.o., Škultétyho 3, Košice, prevádzka Kostolianska, Košice
- Dňa 23.9.2010 - PETAX, s.r.o., Výkupňa kovového šrotu, Palackého 13, Košice
- D.H.S. TRADE, s.r.o., Rampová 16, Košice, prevádzka Palackého 29, Košice
- MOŠČÁK František, Výkup druhotných surovín, Orechová 18, Košice
- KOVMETAL, s.r.o., Trieda SNP 71, Košice, prevádzka Bosáková 8, Košice
- K.P.KOV, s.r.o., Popradská 68, Košice, prevádzka Jarmočná 2, Košice
- KOVOS-MR, s.r.o., Čermel'ská 3, Košice, prevádzka Jarmočná 2, Košice
- K.P.KOV, s.r.o., Popradská 68, Košice, prevádzka Golianova 2, Košice-Krásna
- KBZ, s.r.o., Karpatská 14, Košice, prevádzka Traťová ulica, Košice

- ROMAKO, s.r.o., Malinová 24, Košice, prevádzka Južná trieda 78, Košice
 - SUNEX EAST, s.r.o., Podnikateľská 11, Košice
 - KMGoup, s.r.o., Bratislavská 26, Košice, prevádzka Podnikateľská 8, Košice
- Dňa 30.9.2010
- NESKOV, Šebastovská cesta, Košice
 - Margaréta Kolčárová, Prakovce 295, prevádzka Medzev
 - ROMAKO, s.r.o., ROMAKO, s.r.o., Malinová 24, Košice prevádzka Jassov
 - NEOKOV, Vrbová 9, Košice
 - Martin Cvik, Korytnická 6, Bratislava, prevádzka Alvincziho 24, Košice

Počas trvania úlohy bolo vyškolených viac ako 259 zamestnancov, ktorí v prevádzkach, zaoberajúcich sa kovovým odpadom, môžu prísť priamo do styku s rádioaktívnymi zdrojmi. Pracovníci šrotovísk boli informovaní o možnostiach výskytu rádioaktívnych materiálov v dodávkach šrotu. Poučení boli o postupe pri zaregistrovaní a ďalšej identifikácii podozrivého materiálu v šrote. Vhodným zdrojom sú aj poskytnuté plagáty o možných materiáloch identifikovaných v dodávkach šrotu vo výrobníach ocele.

V rámci štátneho zdravotného dozoru boli vykonané okamžité merania príkonu dávkového ekvivalentu, vypracovaný bol záznam, ktorý podpísali pracovníci odboru aj pracovníci šrotovísk. Zvolený postup má opodstatnenie, čo potvrdzujú aj mimoriadne udalosti vo výkupniach kovového šrotu v uplynulých rokoch.

Na základe evidovaných výkupní kovového odpadu v rámci Košického kraja bola v rokoch 2007 až 2010 vykonaná kontrola na 69 prevádzkach výkupní kovového odpadu.

Aj konatelia firiem, ktorí sa zaoberajú výkupom kovového šrotu zabezpečujú pracoviská meracími zariadeniami, konzultujú postup pri likvidácii rádioaktívneho materiálu v kovovom odpade na šrotoviskách a oboznamujú s ním pracovníkov, ktorí vykupujú šrot.

Dôležitým prínosom bolo aj zavedenie elektronického systému Iltram, prostredníctvom ktorého sa navzájom a okamžite informujú všetky zainteresované zložky vyhľadávania, odstránenia a inventarizácie nepoužívaných rádioaktívnych a opustených žiaričov.

14. Celkové zhodnotenie úrovne radiačnej ochrany pracovníkov

Pracovníci so zdrojmi ionizujúceho žiarenia pri výkone svojej činnosti používajú dozimetre, ktoré sú podľa druhu činnosti mesačne, alebo kvartálne vyhodnocované. Pracoviská sú monitorované, kde sa sleduje príspevok k celkovej dávkovej záťaži pracovníkov. Rozbor riešenia prípadných nadexpozícií na jednotlivých pracoviskách je uvedený v odseku 16.

15. Celkové zhodnotenie úrovne radiačnej ochrany obyvateľov

Za účelom hodnotenia celkovej dávkovej záťaže sa vykonáva monitorovanie životného prostredia, kde sa sleduje úroveň radiačnej kontaminácie atmosféry, hydrosféry, pôdy a článkov potravinového reťazca.

16. Havarijná pripravenosť a mimoriadne udalosti

Mimoriadne udalosti

Po telefonickom oznámení pracovníci Odboru ochrany zdravia pred žiarením dňa 9.12.2010 vykonali prešetrenie straty žiariča na Vysokej peci č. 2 pracoviska U. S. Steel,

s.r.o., Košice. Pri kontrole bolo zistené, že v nešpecifickom čase od februára 2010 do 8.12.2010 došlo k strate žiariča ^{137}Cs z Vysokej pece č. 2 s pôvodnou aktivitou 3 GBq. Určiť presnú dobu straty žiariča nebolo možné, keďže na uvedenom zariadení sa používal iný spôsob kontroly materiálu. Strata žiariča bola zistená pri výmene žiaričov na vysokých peciach. Vyšetrenie straty žiariča vykonáva Policajný zbor Slovenskej republiky.

Nadexpozičné

Na základe oznámenia Slovenskej legálnej metrológie, n.o., oddelenia osobnej dozimetrie Metrologického pracoviska Bratislava bolo v roku 2010 riešených 12 prípadov zvýšenej hodnoty efektívnej dávky z externých zdrojov ionizujúceho žiarenia kvartálne vyhodnocovaných osobných dozimetrov. Deväť prípadov nadexpozičné sme zaznamenali u pracovníkov Univerzitetnej nemocnice L. Pasteura Košice, po jednom prípade - Inštitút nukleárnej a molekulárnej medicíny Košice, Univerzita veterinárneho lekárstva Košice a Ústav radiačnej ochrany Košice.

U osobných dozimetrov, ktoré sa vyhodnocujú mesačne, bola nadexpozičia zistená u 21 pracovníkov. U 17 zamestnancov Východoslovenského ústavu srdcových a cievnych chorôb dochádzalo aj k opakovanému prekročovaniu mesačných dávok. Keďže u niektorých sa sumárne dávky blížila k ročným limitným hodnotám pracovníkov vykonávajúcich činnosti so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, bolo potrebné prejednať uvedenú skutočnosť so štatutárnym zástupcom pracoviska a odborným zástupcom pre radiačnú ochranu. V 2 prípadoch sa nadexpozičné týkali pracovníkov Univerzitetnej nemocnice L. Pasteura v Košiciach a dva prípady boli zaznamenané u pracovníkov U. S. Steel, s.r.o., Košice.

18. Informácie o odbore ochrany zdravia pred ionizujúcim žiarením

b. zabezpečenie činnosti pri mimoriadnych udalostiach (prehľad aktivít – výjazdov pri nálezoch, účasť na cvičeniach, vybavenie a podobne)

Pracovníci odboru riešili mimoriadne udalosti v súvislosti so záchyтом rádioaktívne kontaminovaného materiálu v dodávkach kovového šrotu.

c. personálne obsadenie a štruktúra personálu (prípadne vývoj za posledné roky)

Členenie odboru ochrany zdravia pred žiarením:

Vedúci odboru

1. Oddelenie röntgenov, uzavretých a otvorených žiaričov
Lekár -1
AHS -4
2. Oddelenie rádioaktivity a monitorovania životného prostredia
Vedúci oddelenia
VŠ - 2
lab. - 2
PZP - 1

Počet pracovníkov odboru v roku 2010:

10 3 VŠ
4 AHS, 2 lab.
1 PZP

e. vedecká, výskumná a pedagogická činnosť pracovníkov odboru

V rámci druhého a tretieho ročníka odboru Verejné zdravie na LF UPJŠ Košice sa vyučoval predmet enviromentálne zdravie, laboratórne vyšetrovacie metódy a hygiena práce. Prednášalo sa aj na Univerzite veterinárneho lekárstva v Košiciach.

f. prednášková a publikačná činnosť, účasť na konferenciách

V roku 2010 boli výsledky prezentované na celoústavných seminároch. Na II. vedeckej konferencii „Využitie experimentálnych metód pri ochrane a podpore zdravia obyvateľstva“, ktorú organizoval Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach v spolupráci s Lekárskou fakultou UPJŠ Košice v dňoch 6. - 8.9.2010, pracovníci Odboru ochrany zdravia pred žiarením prezentovali výsledky v príspevkoch:

A. Čipáková: Obsah rádiocézia vo vybraných druhoch potravín Košického a Prešovského kraja;

V. Vrábel: Doporučené maximálne množstvá vody na pitie z vybraných minerálnych prameňov a vrtov Východoslovenského regiónu.

Tab.č.1 – Prehľad výkonov štátneho zdravotného dozoru na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v okresoch Košice-mesto a Košice-okolie

Druh výkonu	Zdravotníctvo	Priemysel	Poľnohospodárstvo	Školstvo Veda Výskum	Iné	Spolu
Počet previerok	51	1	-	1	19	72
Návrh na zákaz činnosti						
Podklady pre správnu činnosť	48	1	-	-	-	49
Počet meraní rtg žiarenia	289	-	-	-	-	289
Počet meraní gama žiarenia	-	-	-	-	330	330
Prešetrenie chorôb z povolenia	-	-	-	-	-	-
Odborné vyjadrenia	40	1	-	1	21	63
Mimoriadne udalosti	-	1	-	-	-	1
Prešetrenia nadexpozií	39	2	-	1	1	33
Prešetrenia nehôd	-	-	-	-	-	-
Stanoviská pre MZ SR	-	-	-	-	-	-
Skúšky odbornej spôsobilosti	-	-	-	-	-	-
Počet školených pracovníkov	-	-	-	-	-	-
Prednášky (hodín)	-	-	-	-	2	2
Publikačná činnosť	-	-	-	-	-	-
Sťažnosti	-	-	-	-	-	-
Konzultácia a odborné jednanie	135	43	4	7	27	216

Spracoval: RÚVZ Košice, OOPZ
február 2011

Tab. č. 2 - Prehľad o počte jednotlivých röntgenových pracovísk v okresoch Košice-mesto a Košice-okolie

Spolu	Z toho										
	Zdravotnícke rtg pracoviská								Vete- rin. rtg	Techn. rtg	
	Zubné		pojaz. rtg	skiagr. skias.	mamo graf	tera- pia	ští- tovka	CT		makro strukt.	Mikro Štrukt.
št.	Súkr.										
264	10	98	25	67	10	2	-	4	9	31	8

Spracoval: RÚVZ Košice, OOZPŽ
február 2011

Tab. č. 3 - Prehľad rádioizotopových pracovísk s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi v okresoch Košice-mesto a Košice-okolie

Spolu	Výskum	Školstvo Ústavy	Zdravotníctvo	Priemysel	Iné
56	3	4	4	44	1

Spracoval: RÚVZ Košice, OOZPŽ
február 2011

Tab. č. 4 - Prehľad rádioizotopových pracovísk s otvorenými rádioaktívnymi žiaričmi v okresoch Košice-mesto a Košice-okolie

Spolu	Výskum Ústavy	Školstvo	Zdravot- níctvo	Pol'nohos- podárstvo	Priemysel	Iné
16	4	7	3	-	-	2

Spracoval : RÚVZ Košice, OOZPŽ
február 2011

Tab. č. 5 - Defektoskopické pracoviská so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v okresoch Košice-mesto a Košice-okolie

RTG	URI	Spolu RTG + URI	Z toho Súkromné
14	13	27	2

Spracoval: RÚVZ Košice, OOZPŽ február 2011

Tab. č. 6 - Prehľad odobratých vzoriek, analýz a rádiometrických vyšetrení v roku 2010 z lokalít Košice - mesto a Košice - okolie

Druh vyšetřovaného materiálu	Počet chemických a rádiochemických analýz							Počet rádiometrických vyšetření								
	Počet odobr. vzoriek	Suma alfa	Suma beta	Sr-90	U-nat	Ra-226	Spolu analýz	Vonk.γ		Suma alfa	Suma beta	Sr-90	Rn-222 +RP	Ra-226	Gama spektr. meran.	Spolu meraní
								TLD	D P							
atmosferický spad	12	12	12	-	-	-	24	-	-	12	12	-	-	-	12	36
aerosoly v život. prostr.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vody pitné, povrchové, banské, iné (kontrolné)	270	121	121	-	11	14	267	-	-	121	121	-	102	14	17	375
hydrosféra-sedimenty dna a vodné rastliny	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	14	28
ovocie, zelenina	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
obilie	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4
steril. ovocie a zelenina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
huby	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8
Iné potraviny (mlieka, med, soľ, slad)	11	-	-	10	-	-	10	-	-	-	-	11	-	-	11	22
ovzdušie v priest. obč. vybavenosti a bytoch	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	0
stavebný materiál	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31	31	62

Tab. č. 6 – Prehľad odobratých vzoriek, analýz a rádiometrických vyšetrení v roku 2010 z lokalít Košice - mesto a Košice - okolie
dokončenie tabuľky

Druh vyšetřovaného materiálu	Počet chemických a rádiochemických analýz							Počet rádiometrických vyšetření								
	Počet odobr. vzoriek	Suma alfa	Suma beta	Sr-90	U nat	Ra-226	Spolu analýz	Vonk. γ		Suma alfa	Suma beta	Sr-90	Rn-222 +RP	Ra-226	Gama-spektr. meran.	Spolu meraní
								TL D	D P							
pôdy	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	21	42
porasty, křmne zmesi	11	-	-	8	-	-	8	-	-	-	-	8	-	-	11	19
stery	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
vyhodnocovanie TLD	24	-	-	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	24
merania PDE	678	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	678
Spolu	1112	133	133	18	11	14	309	24		133	133	19	102	80	135	1304

Spracoval: RÚVZ Košice, OOPŽ
 február 2011

Tab. č. 7 - Merania rádioaktivity stavebných materiálov v Bq.kg⁻¹ za rok 2010 z lokalít Košice - mesto a Košice - okolie

Druh	Aktivita			
	²²⁶ Ra	²³² Th	⁴⁰ K	I
Prírodné kamenivo- Andezit,Lom Maglovec Inžinierske stavby Košice	22,89 ± 0,36	22,20 ± 0,49	575,71± 11,06	0,38
Prírodné kamenivo Lom Maglovec, IS-Lom Maglovec, Košice	22,07 ± 0,43	21,75 ± 0,60	585,83 ± 12,01	0,38
Prírodné kamenivo Lom Brehov, IS-Lom Maglovec, Košice	24,53 ± 0,38	26,47 ± 0,57	590,25 ± 11,31	0,41
Prírodné kamenivo CEM III/A – 32,5 R VSH Turňa n /Bodvou	50,94 ± 0,80	22,39 ± 0,77	356,25 ± 9,12	0,40
Prírodné Kamenivo CEM II/A-S – 42,5 R VSH Turňa n/Bodvou	42,88 ± 0,56	21,50 ± 0,58	329,61 ± 7,19	0,36
Prírodné Kamenivo CEM V/B(S-P)- 32,5 N VSH Turňa n/Bodvou	50,78 ± 0,69	27,54 ± 0,68	475,66 ± 9,95	0,47
Prírodné Kamenivo CEM I- 42,5R= CEM I 52,5N VSH Turňa n/Bodvou	32,09 ± 0,65	17,89 ± 0,63	313,19 ± 8,24	0,30
Prírodné Kamenivo CPC I- 42,5 N= CEM I 32,5 R VSH Turňa n /Bodvou	34,61 ± 0,50	17,17 ± 0,45	281,79 ± 6,17	0,30
Prírodné Kamenivo-Geča VSH Turňa n /Bodvou	10,87 ± 0,28	12,57 ± 0,43	384,08 ± 8,04	0,23
Prírodné Kamenivo- Milhošť VSH Turňa n /Bodvou	12,36 ± 0,34	14,72 ± 0,48	470,46 ± 9,91	0,27

Tab. č. 7 - Merania rádioaktivity stavebných materiálov v Bq.kg⁻¹ za rok 2010 z lokalít Košice mesto a Košice okolie

pokračovanie tabuľky

Druh	Aktivita			
	²²⁶ Ra	²³² Th	⁴⁰ K	I
Prírodné Kamenivo-Orlov VSH Turňa n /Bodvou	11,70 ± 0,25	13,79 ± 0,36	442,99 ± 8,57	0,26
Prírodné kamenivo CEM II/A – S 42,5 N II/A – S 32,5 R VSH Turňa n /Bodvou	37,04 ± 0,55	19,28 ± 0,53	303,76 ± 6,69	0,32
Prírodné kamenivo CPC I 42,5 N VSH Turňa n /Bodvou	31,64 ± 0,63	18,17 ± 0,64	298,21 ± 8,10	0,30
Prírodné kamenivo CEM III/A – 32,5 N, VSH Turňa n/Bodvou	58,43 ± 0,74	23,36 ± 0,60	330,87 ± 7,30	0,42
Prírodné kamenivo CEM III/A – 32,5 R, Zeocem - Bystré VSH Turňa n /Bodvou	52,90 ± 0,68	23,49 ± 0,72	315,24 ± 7,09	0,40
Prírodné Kamenivo CEM II/B – P 32,5 R VSH Turňa n /Bodvou	34,18 ± 0,55	26,27 ± 0,67	597,20 ± 11,95	0,44
Mletá granulovaná troska MGVT VSH Turňa n /Bodvou	80,17 ± 0,89	40,02 ± 0,74	334,64 ± 7,32	0,58
Prírodné Kamenivo CEM V/A (S-V) 32,5 R VSH Turňa n /Bodvou	49,69 ± 0,88	25,41 ± 0,83	433,92 ± 10,66	0,44
Prírodné kamenivo Lom Brehov Eurovia s.r.o.,Košice	23,73 ± 0,38	25,17 ± 0,52	572,84 ± 11,04	0,40
Prírodné kamenivo Lom Žirany Eurovia s.r.o.,Košice	12,16 ± 0,24	5,26 ± 0,22	259,14 ± 5,41	0,15

Tab. č. 7 - Merania rádioaktivity stavebných materiálov v Bq.kg⁻¹ za rok 2010 z lokalít Košice mesto a Košice okolie

pokračovanie tabuľky

Druh	Aktivita			
	²²⁶ Ra	²³² Th	⁴⁰ K	I
Prírodné kamenivo Kameňolom Malužiná Eurovia s.r.o.,Košice	35,64 ± 0,46	37,26 ± 0,66	834,58 ±15,56	0,58
Prírodné kamenivo Kameňolom Dubná Eurovia s.r.o.,Košice	15,46 ± 0,29	12,60 ± 0,38	381,71 ±7,61	0,24
Prírodné kamenivo Kameňolom Sedlice Eurovia s.r.o.,Košice	48,02 ± 0,46	1,83 ± 0,17	72,58 ±1,59	0,19
Prírodné kamenivo Kameňolom Hanišberg Eurovia s.r.o.,Košice	27,03 ± 0,40	32,62 ± 0,59	704,38 ±13,33	0,49
Prírodné kamenivo Kameňolom Dubná Skala Eurovia s.r.o.,Košice	12,32 ± 0,26	35,08 ± 0,62	910,27 ±16,93	0,52
Prírodné kamenivo Lom Hradová Eurovia s.r.o.,Košice	24,01 ± 0,38	43,43 ± 0,69	743,76 ±13,96	0,55
Prírodné kamenivo Lom Jusková Voľa Eurovia s.r.o.,Košice	26,78 ± 0,41	28,13 ± 0,56	657,09 ±12,53	0,45
Prírodné kamenivo Lom Sekier Eurovia s.r.o.,Košice	40,50 ± 0,54	44,75 ± 0,74	985,93 ±18,38	0,69
Prírodné kamenivo Lom Liptovská Mara Eurovia s.r.o.,Košice	18,23 ± 0,30	20,24 ± 0,44	619,09 ±11,72	0,37
Prírodné kamenivo Lom Vigľaš Eurovia s.r.o.,Košice	40,56 ± 0,55	46,62 ± 8,42	981,73 ±18,33	0,70

**Tab. č. 7 - Merania rádioaktivity stavebných materiálov v Bq.kg⁻¹ za rok 2010 z lokalít
Košice mesto a Košice okolie**

dokončenie tabuľky

Druh	Aktivita			
	²²⁶ Ra	²³² Th	⁴⁰ K	I
Prírodné kamenivo Lom Záhradné VSK Minerál s.r.o.Košice	13,77 ± 0,18	12,66 ± 0,16	374,77 ± 6,39	0,23

Spracoval: RÚVZ Košice, OOZPŽ
február 2011

Tab. č. 8 - Monitoring rádioaktivity pitných vôd v okrese Košice - mesto za rok 2010

Zdroj	Lokalita	Alfa [Bq/l]	Beta [Bq/l]	²²² Rn [Bq/l]	²²⁶ Ra [Bq/l]	U _{nat} [mg/l]
vodovod verejný, MŠ - kuchyňa	Kavečany	0,17±0,06	<0,04	11,2±0,7		
vlastný vodný zdroj, ZOO, AB - kuchynka	Kavečany	<0,04	0,05±0,01	16±0,8		
vodovod verejný - dispečing TEHO - predsieň WC - sídl. Ťahanovce	Košice	0,09±0,03	0,12±0,01	<1,5		
vodovod verejný - predajňa kvetinárstvo – Podhradová	Košice	0,16±0,05	<0,03	14,7±0,7		
vlastný vodný zdroj - Letecká vojenská nemocnica, budova riaditeľstva	Košice	<0,18	0,38±0,04	28,7±0,7		
vodovod verejný, poliklinika SEVER - lekáreň ŽIVENA	Košice	<0,04	0,05±0,01	<1,5		
vlastný vodný zdroj, Železničné Stavby - Južná trieda 66 - kuchynka	Košice	<0,15	0,31±0,05	10,8±0,8		
vodovod verejný - PC kaderníctvo – Gemerská 3	Košice	<0,03	<0,02	3,3±0,8		
vodovod verejný - Ipeľská 1, umývarka	Košice	0,04±0,02	0,04±0,01	5,4±0,8		
vodovod verejný - fy TAMAS (27.1.2010)	Krásna nad Hornádom	0,14±0,05	<0,02	3,2±0,7		
vodovod verejný - fy TAMAS (26.2.2010)	Krásna nad Hornádom	<0,08	<0,02	3,2±0,7		
vodovod verejný - fy TAMAS (8.3.2010)	Krásna nad Hornádom	<0,06	<0,02	3,2±0,6		
vodovod verejný - fy TAMAS (7.4.2010)	Krásna nad Hornádom	<0,04	0,05±0,01	<1,5		
vodovod verejný - fy TAMAS (25.5.2010)	Krásna nad Hornádom	<0,03	0,06±0,01	2,9±0,8		
vodovod verejný - fy TAMAS (23.6.2010)	Krásna nad Hornádom	0,15±0,05	0,12±0,03	1,8±0,8		
vodovod verejný - fy TAMAS (27.7.2010)	Krásna nad Hornádom	<0,03	<0,02	<1,6		
vodovod verejný - fy TAMAS (19.8.2010)	Krásna nad Hornádom	0,05±0,02	0,02±0,01	<1,8		
vodovod verejný - fy TAMAS (13.9.2010)	Krásna nad Hornádom	<0,03	0,06±0,01	<1,8		
vodovod verejný - fy TAMAS (17.10.2010)	Krásna nad Hornádom	<0,04	0,03±0,01	2,1±0,8		
vodovod verejný - fy TAMAS (22.11.2010)	Krásna nad Hornádom	<0,04	0,04±0,02	<1,8		
vodovod verejný - fy TAMAS (14.12.2010)	Krásna nad Hornádom	0,06	<0,01	4,8±0,8		

Tab. č. 8 - Monitoring rádioaktivity pitných vôd v okrese Košice - mesto za rok 2010

dokončenie tabuľky

Zdroj	Lokalita	Alfa [Bq/l]	Beta [Bq/l]	²²² Rn [Bq/l]	²²⁶ Ra [Bq/l]	U _{nat} [mg/l]
vodovod verejný, budova OcÚ - donášková služba FELE	Valaliky	<0,09	0,06±0,03	<1,8		
vodovod verejný, MUMC - kuchynka	Vyšné Opátske	0,08±0,03	0,04±0,01	<1,8		

 Spracoval : RÚVZ Košice, OŽ
 február 2011

Tab. č. 9 - Monitoring rádioaktivity pitných vôd v okrese Košice - okolie za rok 2010

Zdroj	Lokalita	Alfa [Bq/l]	Beta [Bq/l]	²²² Rn [Bq/l]	²²⁶ Ra [Bq/l]	Unat [mg/l]
vodovod verejný – OcÚ - kuchynka	Beniakovce	<0,02	0,04±0,01	<1,5		
vodojem - výtokový kohútik	Bidovce	<0,14	0,26±0,04	6,3±0,8		
vodovod verejný – OcÚ - chodba	Bidovce	0,17±0,06	0,16±0,04	9,9±0,8		
vodojem	Bidovce	<0,10	0,20±0,04	7,2±0,8		
vodovod verejný – OcÚ	Bidovce	0,13±0,06	0,11±0,04	11,2±0,8		
vodovod verejný - r. d. č. 58 - kuchyňa	Bočiar	0,19±0,07	0,15±0,05	16,2±0,8		
vodovod verejný – OcÚ - kuchynka	Budimír	0,07±0,03	0,03±0,01	3,4±0,7		
vodovod verejný – MŠ - kuchyňa	Budulov	<0,09	0,14±0,03	2,1±0,8		
vodovod verejný – OcÚ – predsieň WC	Bukovec	<0,02	0,04±0,01	2,4±0,8		
vodovod verejný – MŠ - kuchyňa	Buzica	<0,09	<0,06	<1,8		
vodojem	Čakanovce	<0,04	0,10±0,01	12,6±0,8		
vodovod verejný – MŠ - kuchyňa	Čakanovce	0,05±0,02	0,10±0,01	8,4±0,8		
vodovod verejný, admin. budova družstva – predsieň WC	Čečejevce	<0,06	0,04±0,01	34,7±0,7		
vodovod verejný – MŠ - kuchyňa	Cestice	<0,14	0,11±0,02	<1,5		
vodovod verejný – OcÚ – predsieň WC	Debraď	<0,08	<0,06	8,7±0,8		
vodovod verejný – OcÚ – predsieň WC	Debraď	<0,09	0,09±0,03	6,5±0,8		

vodovod verejný – OcÚ - kuchyňa	Drienovec	<0,09	0,09±0,03	<1,9		
vodovod verejný – MŠ - kuchyňa	Družstevná pri Hornáde	<0,13	0,09±0,02	11,6±0,7		
vodovod verejný - reštaurácia Atlantik -výčap	Ďurkov	0,15±0,08	0,15±0,03	5,6±0,7		
vodovod verejný – OcÚ – umývareň	Gyňov	0,19±0,01	0,14±0,04	18,1±0,7		
vodovod verejný – OcÚ - kancelária	Háj	0,06±0,04	<0,04	2,2±0,7		
vodovod verejný – OcÚ - predsieň WC	Herľany	0,07±0,02	0,03±0,01	3,6±0,7		
vodovod verejný – OcÚ - kuchyňa	Hýľov	0,02±0,01	<0,01	16,8±0,8		
vodovod verejný – MŠ - kuchyňa	Hýľov	0,02±0,01	0,03±0,01	11,5±0,8		
vodovod verejný – MŠ - kuchyňa	Janík	<0,08	<0,06	2,8±0,8		
Vodovod verejný –OcU-siociálne zariadenie	Jasov	<0,09	<0,04	2,9±0,7		

Tab. č. 9 - Monitoring rádioaktivity pitných vôd v okrese Košice - okolie za rok 2010 pokračovanie tabuľky

Zdroj	Lokalita	Alfa [Bq/l]	Beta [Bq/l]	222Rn [Bq/l]	226Ra [Bq/l]	Unat [mg/l]
vodovod verejný – MŠ - kuchyňa	Kalša	0,13±0,05	0,04±0,02	3,6±0,7		
vodovod verejný – OcÚ - predsieň WC	Kecerovce	0,08±0,04	0,09±0,02	8,4±0,8		
vodovod verejný – OcÚ - kuchyňa	Kechnec	0,17±0,09	<0,06	3,2±0,7		
ÚV - zmiešaná surová voda (nová studňa 1,2)	Kechnec	<0,17	<0,10	13,5±0,8		
vodovod verejný – úpravňa vody – kuchynka	Kechnec	0,17±0,07	<0,09	7,8±0,8		
vodovod verejný - Priemyselny park – DORSWETPLUS - denná miestnosť	Kechnec	<0,13	<0,08	5,5±0,8		
vodovod verejný – OcÚ - kuchyňa	Kechnec	0,19±0,07	<0,09	4,5±0,8		
vodovod verejný – OcÚ - predsieň WC	Kokšov - Bakša	<0,10	0,13±0,03	<1,8		
vodovod verejný - DDS kuchyňa	Kraľovce	0,07±0,03	<0,05	11,8±0,8		
vodovod verejný – ZŠ - predsieň WC (horný prameň)	Kysak	<0,05	0,04±0,01	6,5±0,7		
vodovod verejný – OcÚ - kuchynka	Malá Lodina	0,16±0,05	0,03±0,01	6,3±0,7		
vodovod verejný - detský domov - predsieň WC	Nižná Kamenica	<0,05	0,05±0,01	6,2±0,7		
vodovod verejný – MŠ - kuchynka	Nižná Myšľa	<0,07	0,19±0,02	4,5±0,7		
vodovod verejný – ZŠ – výtokový stojan	Perín	<0,10	0,11±0,03	3,0±0,8		
vodovod verejný – ZŠ - umývarka	Poproč	<0,02	<0,01	<1,5		

vodovod verejný – OcÚ - kuchynka	Rešica	<0,08	0,19±0,03	<1,8		
vodovod verejný – OcÚ - predsieň WC	Rozhanovce	0,17±0,06	<0,03	6,3±0,7	<0,070	0,028±0,001
vodovod verejný – OcÚ - umývarka	Rudník	0,04±0,02	0,03±0,01	17,3±0,8		
vodovod verejný – MŠ - kuchyňa	Rudník	<0,03	0,06±0,01	38,0±0,9		
vodovod verejný – MŠ - kuchyňa	Rudník	<0,03	0,05±0,01	33,0±0,8		
vodovod verejný – OcÚ - kuchynka	Ruskov	0,14±0,05	0,07±0,02	6,1±0,7		
vodovod verejný – OcÚ - kuchynka	Ruskov	0,14±0,05	0,07±0,02	6,1±0,7		
vodovod verejný – OcÚ - kuchynka	Ruskov	0,14±0,05	0,07±0,02	6,1±0,7		

Tab. č. 9 - Monitoring rádioaktivity pitných vôd v okrese Košice - okolie za rok 2010 dokončenie tabuľky

Zdroj	Lokalita	Alfa [Bq/l]	Beta [Bq/l]	222Rn [Bq/l]	226Ra [Bq/l]	Unat [mg/l]
vodovod verejný – MŠ - kuchyňa	Sady nad Torysou	<0,03	0,06±0,01	<1,8		
vodovod verejný – r.d.č.215 - kuchyňa	Seňa	0,12±0,05	0,08±0,04	2,4±0,8		
vodovod verejný – OcÚ - kuchyňa	Skároš	0,10±0,04	0,13±0,02	8,5±0,7		
vodovod verejný - dolný prameň – OcÚ - kuchynka	Slanec	<0,05	0,16±0,03	4,8±0,8		
vodovod verejný – OcÚ – predsieň WC	Slanské Nové Mesto	<0,10	0,16±0,02	5,1±0,7		
vodovod verejný – OcÚ - kuchyňa	Sokol'	0,04±0,02	0,03±0,01	4,9±0,8		
vodovod verejný – OcÚ - kuchynka	Štós	0,05±0,01	<0,01	7,1±0,7		
vlastný vodný zdroj – DD - kuchyňa	Šugov	0,05±0,02	<0,03	16,4±0,8		
vlastný vodný zdroj – lom - výdajňa stravy	Trebejov	<0,09	<0,05	<1,8		
vodovod verejný – OcÚ - predsieň WC	Trstené pri Hornáde	<0,14	0,16±0,03	6,1±0,7		
vodovod verejný – MŠ	Trstené pri Hornáde	0,19±0,05	0,07±0,03	12,1±0,8		
vodovod verejný – OcÚ - WC	Turňa nad Bodvou	<0,15	<0,05	3,6±0,7		
vodovod verejný – MŠ - kuchyňa	Turnianska Nová Ves	0,07±0,04	<0,06	3,4±0,8		
vlastný vodný zdroj – ČS – teplá voda	Včeláre	0,08±0,04	<0,06	3,1±0,8		
vodovod verejný - ovocná škôlka –kuchynka	Včeláre	<0,07	0,05±0,02	<1,8		
vodovod verejný – pohostinstvo - výčap	Veľká Ida	<0,14	0,06±0,02	<1,5		
vodovod verejný - detský domov - kuchyňa	Vyšná Kamenica	0,04±0,01	0,04±0,01	10,0±0,8		
vodovod verejný – DD - kuchyňa	Vyšná Kamenica	0,05±0,02	<0,02	9,3±0,8		

vodovod verejný – OcÚ - kuchynka	Vyšná Myšľa	<0,07	0,12±0,02	7,8±0,7		
vodovod verejný - b.j.č.16, dolný byt –kuchyňa	Vyšný Lánec	<0,08	0,05±0,02	<1,5		
vodovod verejný – OcÚ - kuchyňa	Vyšný Medzev	<0,07	0,04±0,01	4,1±0,7		
vodovod verejný - r.d.č. 21/45, Lucia Baňa	Vyšný Medzev	<0,02	0,04±0,01	5,1±0,8		
vodovod verejný - dolný prameň Brauner -krčma Pod Roštami – výčap	Zlatá Idka	0,03±0,01	<0,02	6,2±0,8		

Spracoval : RÚVZ Košice, OŽ, február 2011

Tab. č. 10 - Monitoring rádioaktivity minerálnych vôd v okrese Košice - mesto a Košice - okolie za rok 2010

Zdroj	Lokalita	Okr.	Alfa [Bq/l]	Beta [Bq/l]	²²² Rn [Bq/l]	²²⁶ Ra [Bq/l]	U _{nat} [mg/l]
vrt G-5 (Gajdovka), Anička	Košice	KE	<0,62	0,99±0,11	44,8±0,7	0,107±0,012	0,050±0,001
vrt G-5 (Gajdovka), Anička	Košice	KE	1,10±0,26	0,25±0,15	-	0,143±0,012	0,037±0,003
studňa za dedinou	Herľany	KS	<0,44	<0,15	4,7±0,6	0,078±0,010	0,030±0,001
vrt v dedine	Herľany	KS	0,75±0,17	0,22±0,05	38,4±0,7	0,076±0,009	0,045±0,002

Spracoval : RÚVZ Košice, OŽ
február 2011

Tab. č. 11 - Monitoring rádioaktivity vôd a sedimentov povrchových tokov v okrese Košice – mesto a Košice – okolie za rok 2010

Vodný tok	Lokalita	Okr.	V O D A				S E D I M E N T			
			Alfa [Bq.l ⁻¹]	Beta [Bq.l ⁻¹]	¹³⁷ Cs [Bq.l ⁻¹]	⁴⁰ K [Bq.l ⁻¹]	¹³⁷ Cs [Bq.kg ⁻¹]	⁴⁰ K [Bq.kg ⁻¹]	²²⁶ Ra [Bq.kg ⁻¹]	²³² Th [Bq.kg ⁻¹]
rieka Hornád 27.1.2010	Krásna nad Hornádom	KE	0,20±0,06	<0,03	<0,047	31,55±0,82				
rieka Hornád 26.2.2010	Krásna nad Hornádom	KE	0,09±0,05	0,04±0,01	-		2,58±0,29	654,54±14,43	22,36±0,59	27,70±0,84

Rieka Hornád 8.3.2010	Krásna nad Hornádom	KE	<0,08	0,07±0,01	-		1,71±0,22	570,90±12,02	20,38±0,46	23,16±0,71
rieka Hornád 7.4.2010	Krásna nad Hornádom	KE	<0,06	0,06±0,01	<0,033	64,11±1,05	0,80±0,21	582,32±12,54	19,09±0,49	-
rieka Hornád 25.5.2010	Krásna nad Hornádom	KE	0,11±0,04	<0,04	-		3,12±0,52	679,53±19,09	28,07±0,96	34,29±1,40
rieka Hornád 23.6.2010	Krásna nad Hornádom	KE	0,11±0,04	0,05±0,02	-		0,47±0,04	513,21±9,70	17,12±0,29	20,48±0,43
rieka Hornád 27.7.2010	Krásna nad Hornádom	KE	<0,08	0,08±0,02	<0,041	64,21±1,10	0,45±0,10	522,57±10,05	16,49±0,30	19,65±0,48
rieka Hornád 19.8.2010	Krásna nad Hornádom	KE	<0,06	0,16±0,02	-		0,36±0,09	508,56±9,77	16,83±0,28	18,71±0,41

Tab. č. 11 - Monitoring rádioaktivity vôd a sedimentov povrchových tokov v okrese Košice – mesto a Košice – okolie za rok 2010
dokončenie tabuľky

Vodný tok	Lokalita	Okr.	V O D A				S E D I M E N T			
			Alfa [Bq.l ⁻¹]	Beta [Bq.l ⁻¹]	¹³⁷ Cs [Bq.l ⁻¹]	⁴⁰ K [Bq.l ⁻¹]	¹³⁷ Cs [Bq.kg ⁻¹]	⁴⁰ K [Bq.kg ⁻¹]	²²⁶ Ra [Bq.kg ⁻¹]	²³² Th [Bq.kg ⁻¹]
rieka Hornád 13.9.2010	Krásna nad Hornádom	KE	<0,06	0,14±0,02	-		0,29±0,01	548,55±9,30	-	5,64±0,59
rieka Hornád 27.10.2010	Krásna nad Hornádom	KE	<0,06	0,12±0,02	-		0,44±0,06	544,72±0,94	13,07±0,26	14,84±0,23
rieka Hornád 22.11.2010	Krásna nad Hornádom	KE	<0,06	0,09±0,02	-		0,42±0,15	459,45±9,13	13,56±0,31	15,86±0,28
rieka Hornád 14.12.2010	Krásna nad Hornádom	KE	0,14±0,04	0,10±0,02	-					
rieka Bodva	Moldava nad Bodvou	KS	<0,03	0,08±0,01	-	-				
rieka Torysa	Nižná Hutka	KS	0,08±0,04	0,15±0,03	-	-				
rieka Olšava	Bohdanovce	KS	<0,06	0,21±0,03	-	-				

Spracoval : RÚVZ Košice, OŽ
 február 2011.

Tab. č. 12 – Minimálne a maximálne mesačné hodnoty a priemerný mesačný príkon dávkového ekvivalentu (PDE) v nSv.h⁻¹ meraný kontinuálne na RÚVZ Košice - Ipeľská 1 v roku 2010

Mesiac	Počet meraní	Mesačné minimum	Mesačné maximum	Mesačný priemer
Január	31	120,1	134,3	125,0
Február	28	126,3	130,7	128,4
Marec	31	113,3	124,7	116,7
Apríl	30	108,8	124,7	114,1
Máj	31	125,5	137,0	130,0
Jún	13	97,4	134,6	110,1
Júl	31	93,5	106,7	100,3
August	31	99,3	106,0	101,4
September	30	102,7	108,7	104,9
Október	31	100,2	110,1	105,4
November	30	105,9	119,3	110,7
December	31	114,7	126,6	120,0
Celoročný priemer				113,9
Dlhodobý priemer				109,8

Spracoval : RÚVZ Košice, OŽ
február 2011

Tab. č. 13 – Hodnoty príkonu dávkového ekvivalentu (PDE) v nSv.h⁻¹ v lokalitách TLD v okresoch Košice - mesto a Košice - okolie v roku 2010 meraných integračne TL dozimetrami a jednorazovo prenosným rádiometrom DC-3E-83

Lokalita	Okr.	TLD				Dlhodobý priemer
		I.kv.	II.kv.	III.kv.	IV.kv.	
Košice	KE	81	100	101	-	95
Jasov	KS	99	125	119	-	115
Milhost'	KS	101	124	107	-	101
Lokalita	Okr.	DC-3E-83				Dlhodobý priemer
		I.kv.	II.kv.	III.kv.	IV.kv.	
Košice	KE	106	122	114	115	103
Jasov	KS	86	113	138	108	113
Milhost'	KS	108	120	158	122	108

Spracoval : RÚVZ Košice, OŽ
február 2011

Tab. č. 14 – Hodnoty príkonov dávkového ekvivalentu (PDE) v nSv.h⁻¹ v odberových miestach v okrese Košice - mesto v roku 2010 (jednorazové merania prenosným rádiometrom DC-3E-83)

Lokalita	sev. šírka	vých. dĺžka	I. kv.	II. kv.	III. kv.	IV. kv.
Košice TLD - strecha	48:43:23	21:14:02	106±4	122±6	114±4	115±4
Košice TLD - laboratórny	48:43:23	21:14:02	102±3	112±6	124±4	104±4
Košice - Anička vrt G-5 Gajdovka	48:45:03	21:15:10	-	73±3	-	-
Krásna nad Hornádom fy TAMAS	48:40:06	21:19:13	112±3	106±4	92±3	112±3
			73±3	122±3	110±4	73±3
			109±4	112±3	101±4	109±4
Krásna nad Hornádom rieka Hornád	48:40:18	21:18:36	92±3	97±3	90±4	92±3
			95±4	119±4	102±3	95±4
			113±3	115±4	115±6	113±3

Spracoval : RÚVZ Košice, OŽ
február 2011

Tab. č. 15 - Hodnoty príkonov dávkového ekvivalentu (PDE) v nSv.h⁻¹ v odberových miestach v okrese Košice - okolie v roku 2010 (jednorazové merania prenosným rádiometrom DC-3E-83)

Lokalita	sev. šírka	vých. dĺžka	I. kv.	II. kv.	III. kv.	IV. kv.
Bohdanovce rieka Olšava	48:39:32	21:23:36				113±3
Herľany studňa za dedinou	48:48:03	21:28:45	107±3			
Herľany altánok v dedine	48:47:58	21:28:38	92±3			
Jasov TLD	48:41:05	20:57:48	86±4	113±3	138±5	108±3
Milhošť TLD	48:32:25	21:16:10	108±3	120±4	158±3	122±3
Moldava nad Bodvou rieka Bodva	48:36:35	20:59:56				89±4
Nižná Hutka rieka Torysa	48:39:26	21:21:20				100±4
Perín poľnohospodársky dvor	48:32:05	21:10:41	98±3	95±5	101±4	
Turnianska Nová Ves poľnohospodársky dvor	48:34:27	20:53:00	90±4	105±5	95±5	

Spracoval : RÚVZ Košice, OŽ
február 2011

Tab. č. 16 - Výsledky merania rádioaktivity spadov v Bq.m⁻² za rok 2010 odoberaných na RÚVZ Košice, Ipeľská 1

Odber od – do	Aktivita			
	⁷ Be	¹³⁷ Cs	Σα	Σβ
4 . I. – 1. II.	-	< 3,00	1,92 ± 0,73	3,51 ± 0,39
1. II. – 3. III.	12,21 ± 5,43	< 1,82	< 13,96	3,43 ± 0,42
1. III. - 1. IV.	-	< 1,82	9,49 ± 1,24	10,20 ± 0,56
1. IV. – 3. V.	-	< 1,82	2,35 ± 0,74	8,56 ± 0,54
3. V. – 1. VI.	30,92 ± 5,78	< 1,51	22,01 ± 1,82	32,53 ± 0,93
1. VI. – 1. VII.	60,85 ± 5,44	< 1,84	14,39 ± 1,49	20,94 ± 0,76
1. VII. – 2. VIII.	13,08 ± 4,48	< 1,48	-	
2. VIII. - 2. IX.	-	< 1,42	8,03 ± 1,37	17,47 ± 0,67
2. IX. – 1. X.	-	< 1,85	5,19 ± 1,19	13,21 ± 0,63
1. X. – 2. XI.	-	< 1,91	< 1,87	4,99 ± 0,55
2. XI. – 1. XII.	34,22 ± 7,21	< 2,16	6,53 ± 1,47	13,32 ± 0,68

Spracoval: RÚVZ Košice, OŽ
február 2011

Tab. č. 17 - Monitorovanie rádioaktivity zrážkových vôd v okrese Košice - mesto v roku 2010

Voda	Zdroj	Σ α [Bq/l]	Σ β [Bq/l]	¹³⁷ Cs [Bq/l]
Snehová	sneženie 1.2.2010, Ipeľská 1, RÚVZ KE	-	-	< 0,004

Spracoval : RÚVZ Košice, OŽ
február 2011

Tab. č. 18 - Výsledky monitorovania rádioaktivity potravín v Bq.kg⁻¹ čerstvej váhy z lokalít Košice - mesto a Košice - okolie za rok 2010

Druh	Aktivita ¹³⁷ Cs
Iné potraviny	
Petržlen zm. vz.(RV,MI,TV,KS)	0,106 ± 0,014
Pečeňovec (KS)	0,44 ± 0,03
Lievik trúbkovitý (KS)	10,88 ± 0,24
Včelí med lesný - jedľa (KS)	1,48 ± 0,13
Muchotrávka červenkastá - nohy (KS)	0,20 ± 0,05
Muchotrávka červenkastá - hlavy (KS)	0,18 ± 0,07
Kozák dubový – nohy (KS)	2,72 ± 0,32
Kozák dubový – hlavy (KS)	2,38 ± 0,35
Hríb smrekový – nohy (KS)	12,42 ± 0,72
Hríb smrekový – hlavy (KS)	28,90 ± 1,06

Spracoval : RÚVZ Košice, OŽ
február 2011

Tab. č. 19 – Výsledky meraní rádioaktivity v jednotlivých vzorkách kravského mlieka v Bq.l⁻¹ za rok 2010 odobratých kvartálne v lokalitách Košice - okolie.

Lokalita	¹³⁷ Cs
I. kvartál	
Perín	< 0,034
III. kvartál	
Perín	0,038 ± 0,008

Spracoval : RÚVZ Košice, OŽ
február 2011

Tab. č. 20 - Výsledky monitorovania rádioaktivity celodennej stravy v Bq.kg⁻¹ čerstvej váhy za r.2010

Druh	Dátum odberu	Aktivita ¹³⁷ Cs
Celodenná strava , FNLP , Tr, SNP 1, Košice	10.03.2010	< 0,039

Spracoval : RÚVZ Košice, OŽ
február 2011

Tab. č. 21 - Výsledky meraní rádioaktivity pôd v Bq.kg⁻¹ za rok 2010 odobratých z lokalít Košice - mesto a Košice - okolie, kde sú umiestnené TLD

Lokalita	Rádonuklid	I. vrstva	II. vrstva	III. vrstva
Košice	¹³⁷ Cs	2,13 ± 0,25	1,80 ± 0,33	1,40 ± 0,23
	⁴⁰ K	602,93 ± 11,88	555,39 ± 14,69	541,66 ± 10,84
	²²⁶ Ra	22,99 ± 0,47	23,75 ± 0,72	20,81 ± 0,39
	²³² Th	30,19 ± 0,42	31,21 ± 1,16	30,14 ± 0,56
Jasov	¹³⁷ Cs	10,00 ± 0,62	8,47 ± 0,46	8,70 ± 0,54
	⁴⁰ K	966,48 ± 23,58	826,14 ± 18,24	855,98 ± 21,00
	²²⁶ Ra	36,05 ± 1,02	31,02 ± 0,70	33,11 ± 0,99
	²³² Th	57,06 ± 1,79	52,97 ± 1,05	56,94 ± 1,79
Milhošť	¹³⁷ Cs	9,29 ± 0,58	12,86 ± 0,74	10,17 ± 0,62
	⁴⁰ K	718,42 ± 18,77	723,48 ± 20,30	712,02 ± 18,54
	²²⁶ Ra	26,29 ± 0,84	26,42 ± 0,97	28,42 ± 0,87
	²³² Th	38,59 ± 1,46	37,75 ± 1,57	36,59 ± 1,36

Spracoval: RÚVZ Košice, OŽ
február 2011

I. vrstva: 0 - 5 cm
II. vrstva: 5 - 15 cm
III. vrstva: 15 - 30 cm

Tab. č. 22 - Výsledky meraní rádioaktivity porastov v Bq.kg⁻¹ čerstvej váhy za rok 2010 odobratých z lokalít Košice - mesto a Košice – okolie, kde sú umiestnené TLD v lokalitách

Lokalita	¹³⁷ Cs
Košice	< 0,39
Milhošť	0,25 ± 0,08
Jasov	< 0,22

Spracoval: RÚVZ Košice, OŽ
február 2011

Tab. č. 23 – Výsledky meraní rádioaktivity v jednotlivých vrstvách pôd v Bq.kg⁻¹ za rok 2010 odobratých v lokalitách Košice - mesto a Košice - okolie

Lokalita	Dátum Odberu	Rádioaktivita	I. vrstva	II. vrstva	III. vrstva
I. kvartál					
Košice - Hornád	08.03.2010	¹³⁷ Cs	15,51 ± 0,55	17,67 ± 0,58	15,03 ± 0,58
		⁴⁰ K	664,11 ± 16,40	654,94 ± 16,11	657,01 ± 1,67
		²²⁶ Ra	25,31 ± 0,74	25,29 ± 0,77	25,22 ± 0,75
		²³² Th	30,86 ± 1,17	29,24 ± 1,11	28,39 ± 1,09
II. kvartál					
Košice - Hornád	25.05.2010	¹³⁷ Cs	< 0,69	< 0,23	< 0,24
		⁴⁰ K	515,08 ± 12,93	482,71 ± 9,27	522,67 ± 10,02
		²²⁶ Ra	27,46 ± 0,69	26,97 ± 0,39	27,25 ± 0,39
		²³² Th	27,63 ± 0,94	27,50 ± 0,50	27,77 ± 0,52
III. kvartál					
Košice - Hornád	01.07.2010	¹³⁷ Cs	10,48 ± 0,70	2,21 ± 0,29	1,82 ± 0,39
		⁴⁰ K	657,38 ± 19,56	633,31 ± 14,83	654,24 ± 17,79
		²²⁶ Ra	27,18 ± 1,06	24,47 ± 0,67	27,95 ± 0,92
		²³² Th	28,49 ± 1,30	29,68 ± 0,98	32,39 ± 1,29
IV. kvartál					
Košice - Hornád	27.10.2010	¹³⁷ Cs	1,33 ± 0,16	3,41 ± 0,37	3,410 ± 0,41
		⁴⁰ K	611,87 ± 13,78	632,55 ± 15,39	573,44 ± 14,57
		²²⁶ Ra	25,40 ± 0,64	27,38 ± 0,66	26,10 ± 0,72
		²³² Th	27,78 ± 0,51	29,79 ± 0,60	27,25 ± 0,58

Spracoval: RÚVZ Košice, OŽ
február 2011

Tab. č. 24 – Výsledky meraní rádioaktivity porastov v Bq.kg⁻¹ za rok 2010 v lokalitách Košice - mesto a Košice – okolie

Lokalita	Dátum	¹³⁷ Cs	
		Bq.kg ⁻¹ čerstvej váhy	Bq.kg ⁻¹ suchej váhy
II.kvartál			
Krásna n. Hornádom	25.05.2010	< 0,345	< 2,07
III.kvartál			
Krásna n. Hornádom	27.08.2010	<0,25	<1,06
IV.kvartál			
Krásna n. Hornádom	27.10.2010	< 0,34	< 1,45

Spracoval: RÚVZ Košice, OŽ
február 2011

ANALÝZA SITUÁCIE V RADIAČNEJ OCHRANE

RÚVZ Nitra

1. Úvodná časť:

V zmysle ustanovenia § 6 ods. 5 písm. b/ zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon č. 355/2007 Z. z.) je vo veciach radiačnej ochrany v územnom obvode Nitrianskeho kraja (7 okresov) príslušným orgánom verejného zdravotníctva Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre. Od roku 2007 predmetné pracovisko pôsobí v rámci oddelenia PPL ako pracovná skupina pre ochranu zdravia pred žiarením. 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. Pracovisko je odborne usmerňované odborom ochrany zdravia pred žiarením Úradu verejného zdravotníctva SR, pričom rozsah jeho pôsobnosti a kompetencií v oblasti ochrany zdravia pred žiarením ustanovuje zákon č. 355/2007 Z. z.

Výkon dozornej činnosti na úseku problematiky ionizujúceho žiarenia bol aj v roku 2010 zameraný na:

- vedenie evidencie pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a poskytovanie informácií do centrálného registra zdrojov ionizujúceho žiarenia
- kontrolu pracovných podmienok a spôsobu zaobchádzania so zdrojmi ionizujúceho žiarenia z hľadiska ich možného vplyvu na zdravie pracovníkov a obyvateľstva v zmysle požiadaviek platnej legislatívy
- problematiku zaradovania pracovných činností so zdrojmi ionizujúceho žiarenia do príslušných kategórií rizika
- vykonávanie dozimetrických meraní kermy vo vzduchu a príkonu kermy vo vzduchu neúčinného ionizujúceho žiarenia, špecializovaných meraní kvality rtg prístrojov v zdravotníckych zariadeniach v rozsahu možností prístrojového vybavenia a radiačnej úrovne pri používaní veterinárnych a technických rtg prístrojov, ako aj uzavretých a otvorených rádioaktívnych žiaričov a merania úrovne povrchovej alfa, beta a gama kontaminácie na pracoviskách s otvorenými rádioaktívnymi žiaričmi
- vydávanie posudkov na výstavbu pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia a zmeny dôležité z hľadiska radiačnej ochrany, povolení na činnosti vedúce k ožiareniu a usmerňovanie fyzických a právnických osôb pri nakladaní so zdrojmi ionizujúceho žiarenia
- konzultačnú, poradenskú a osvetovú činnosť v problematike ionizujúceho žiarenia
- prešetrovanie mimoriadnych udalostí, radiačných nehôd a havárií
- plnenie programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v SR

Okrem problematiky ionizujúceho žiarenia pracovisko zabezpečuje výkon štátneho zdravotného dozoru v oblasti používania vybraných zdrojov neionizujúceho žiarenia (lasery, intenzívne impulzné svetlo, magnetická rezonancia) v okresoch Nitra, Zlaté Moravce a Šaľa.

Plnenie programov a projektov:

Pracovná skupina pre ochranu zdravia pred žiarením bola zapojená do plnenia nasledovných programov a projektov:

Úloha č. 5.1.: Vyhľadávanie, inventarizácia a odstraňovanie nepoužívaných rádioaktívnych žiaričov a opustených žiaričov.

Predmetná úloha sa plní od roku 2007. Jej cieľom je prostredníctvom monitoringu a kontroly na pracoviskách s rádioaktívnymi žiaričmi a na pracoviskách, na ktorých sa najčastejšie vyskytujú opustené žiariče zistiť, identifikovať a následne zabezpečiť bezpečnú likvidáciu nepoužívaných žiaričov a opustených žiaričov.

Úloha č. 2.1.: Znižovanie miery zdravotných rizík zamestnancov z pracovného prostredia, pracovných podmienok a spôsobu práce.

Hlavným cieľom úlohy je zvýšiť odbornú úroveň hodnotenia pracovného prostredia, pracovných podmienok a spôsobu práce vo vzťahu k zdravotným rizikám zamestnancov.

Hodnotenie plnenia úloh je uvedené v kapitole č. 13 „Hlavné úlohy a ich plnenie, účasť na projektoch“.

2. Legislatívna činnosť:

Pracovisko ochrany zdravia pred žiarením sa v roku 2010 priamo nepodieľalo na tvorbe legislatívy. V jednom prípade podalo pripomienky na ÚVZ SR Bratislava k dokumentu vypracovanom Národným jadrovým fondom „Stratégia záverečnej časti mierového využívania jadrovej energie v SR“.

3. Vydávanie rozhodnutí: (prehľad výkonov, dôležité rozhodnutia)

V roku 2010 bolo vydaných 5 posudkov RÚVZ Nitra na výstavbu pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia podľa § 13 zákona č. 355/2007 Z. z. Konkrétne išlo o posudok pre Nemocnice s poliklinikami, n.o. Nitra k výstavbe pracoviska počítačovej tomografie v zdravotníckom zariadení NsP Levice, pre spoločnosť Jessenius – Diagnostické centrum, a.s. Nitra k výstavbe dvoch skiagrafických pracovísk a pracoviska počítačovej tomografie v novobudovanom Liečebnom pavilóne Fakultnej nemocnice Nitra, Medicínske centrum, spol. s r.o. Nitra k výstavbe mamografického pracoviska v objekte Poliklinika ProCare, Fatranská 5, Nitra, pre Rádiológia Zobor, a.s. Nitra k výstavbe pracoviska počítačovej tomografie v objekte starého pavilónu Špecializovanej nemocnice sv. Svorada Zobor, n.o. Nitra a spoločnosti MEDCHIR, s.r.o. Komárno k výstavbe pracoviska jednodňovej chirurgie so zdrojom ionizujúceho žiarenia v polyfunkčnom objekte v Kolárove.

Podľa § 45 ods. 3 zákona č. 355/2007 Z. z. vydal RÚVZ Nitra v roku 2010 formou rozhodnutia celkom 48 povolení na používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia, pričom v rámci povoľovacej činnosti bolo v 5 prípadoch pre neúplnosť podaní prerušené konanie. Konkrétne išlo o návrhy predložené nasledovnými subjektmi: Gamalux Plzeň, spol. s r.o. Plzeň, Česká republika o vydanie povolenia na činnosti vedúce k ožiareniu - používanie a skladovanie zdrojov ionizujúceho žiarenia pre nedeštruktívnu röntgenovú a gama defektoskopiu na pracoviskách v areáli Atómovej elektrárne Mochovce a prepravu rádioaktívnych žiaričov, Nemocnice s poliklinikami, n.o. Nitra o vydanie povolenia na používanie zdroja ionizujúceho ožiarenia pri lekárskom ožiarení na novozriadenom pracovisku počítačovej tomografie v objekte NsP Levice, WIZACO NDT, s.r.o. Levice o vydanie povolenia na činnosti vedúce k ožiareniu – nedeštruktívnu röntgenovú a gama defektoskopiu na stálych pracoviskách v Tlmačoch, Želiezovciach a v areáli EMO Mochovce a dočasných pracoviskách na území SR, ako aj prepravu rádioaktívnych žiaričov, MEDIdent, s.r.o. Neded o vydanie povolenia na použí-

vane zdroja ionizujúceho žiarenia v stomatologickej ambulancii, OZS Neded a Všeobecná nemocnica s poliklinikou, n.o. Šahy o vydanie povolenia na používanie zdrojov ionizujúceho ožiarenia pri lekárskom ožiarení v predmetnej NsP. V jednom prípade - Všeobecná nemocnica s poliklinikou, n.o. Šahy, bolo po uplynutí stanoveného termínu na doplnenie podania o ďalšie požadované podklady aj následne zastavené konanie.

Významnejšie rozhodnutia vydané v roku 2010 boli napríklad:

- povolenie na používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia v NsP Levice a Topoľčany pre nového prevádzkovateľa Nemocnice s poliklinikami, n.o. Nitra
- povolenie na používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia na dvoch rádiodiagnostických pracoviskách v objekte Polikliniky Zlaté Moravce, ktoré začala prevádzkovať spoločnosť Jessenius – Diagnostické centrum, a.s. Nitra
- povolenie vydané pre Fakultnú nemocnicu Nitra na používanie nového CT simulátora a lineárneho urýchľovača na oddelení rádioterapie a klinickej onkológie, ako aj litotriptomu na urologickej operačnej sále
- povolenie na používanie počítačových tomografov na novozriadených pracoviskách v NsP Levice, COR, s.r.o. Šahy a Rádiológia – Zobor, a.s. Nitra v objekte Špecializovanej nemocnice sv. Svorada Zobor, n.o. Nitra
- zastavenie konania vo veci žiadosti Všeobecnej nemocnice s poliklinikou, n.o. Šahy o vydanie povolenia na používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia

V problematike rizikových prác vykonávaných v prostredí ionizujúceho žiarenia boli podľa § 13 zákona č. 355/2007 Z.z. vydané dve rozhodnutia. Z toho v jednom prípade išlo o vyhlásenie rizikových prác kat. 3 na pracoviskách prevádzky nukleárnej medicíny Izotopcentrum, s.r.o. Nitra a v jednom prípade o zmenu zaradenia prác profesie chirurg a zdravotná sestra vykonávaných na chirurgickej prevádzke neštátneho zdravotníckeho zariadenia Prvá nitrianska jednodňová chirurgia, s.r.o. Nitra z kategórie 3 zdravotného rizika do kategórie 2. Okrem toho bolo v 11 prípadoch vydané odborné stanovisko k návrhom na zaradenie prác do príslušných kategórií zdravotného rizika (rizikový faktor ionizujúce žiarenie), ako podklad pre správnu činnosť RÚVZ v kraji Nitra.

Celkový prehľad počtu vydaných rozhodnutí je uvedený v tabuľke č. 1 „Prehľad výkonov činnosti pracoviska ochrany zdravia pred žiarením“.

4. Vydávanie osvedčení a skúšky odbornej spôsobilosti:

RÚVZ Nitra nemá v zmysle zákona č. 355/2007 Z. z. kompetencie vykonávať skúšky v oblasti radiačnej ochrany a vydávať príslušné osvedčenia o odbornej spôsobilosti. Pracovníci pracoviska ochrany zdravia pred žiarením nie sú členmi odborných komisií na vykonávanie takéhoto druhu skúšok.

5. Iné vyžiadané odborné stanoviská, konzultačná a poradenská činnosť:

V roku 2010 bolo k problematike ionizujúceho žiarenia vydaných celkom 22 odborných stanovísk a v rámci výkonu najmä preventívneho štátneho zdravotného dozoru sa uskutočnilo celkom 90 konzultácií. Odborné stanoviská boli podané napr. pre Ministerstvo pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja k zámeru vybudovania skladu nejadrového materiálu pri Atómovej elektrárni Mochovce „Zariadenie pre nakladanie s IRAO“, pre Úrad verejného zdravotníctva SR k problematike možného zavedenia používania celotelových ske-

nerov na letiskách v SR, k problematike posudzovania röntgenfluorescenčných analyzátorov, v rámci pripomienkového konania k dokumentu vypracovanom Národným jadrovým fondom „Stratégia záverečnej časti mierového využívania jadrovej energie v SR a k dotazníku MAAE týkajúceho sa hodnotenia požiadaviek kladených na výkon defektoskopických prác na dočasných pracoviskách. Okrem toho bolo v 11 prípadoch vydané odborné stanovisko k návrhom na zaradenie prác do príslušných kategórií zdravotného rizika (rizikový faktor ionizujúce žiarenie) ako podklad pre správnu činnosť RÚVZ v kraji Nitra, v dvoch prípadoch v súvislosti so záchytnom rádioaktívnych materiálov neznámeho pôvodu, ktoré boli prešetrované v zberniach druhotných surovín EISEN, s.r.o., Diakovská č.26, Šaľa a ŽP EKO QELET, a.s., Martin, prevádzka Nádražný rad, Levice. V jednom prípade aj v rámci šetrenia podozrenia na nález rádioaktívneho materiálu v rodinnom dome zosnulého MVDr. Hulu v Solčanoch. Šetrením sa zistilo, že ide o kovové komponenty vyradeného zariadenia počítačovej tomografie, u ktorých sa nepotvrdila rádioaktivita. Odborné stanoviská boli podané aj v súvislosti so šetrením dvoch prípadov lekárskeho ožiarenia tehotných pacientiek v zdravotníckych zariadeniach Všeobecná nemocnica s poliklinikou Šahy, n.o. Šahy a Jessenius – Diagnostické centrum, a.s. Nitra (podrobnejšie pozri kapitolu 16 „Havarijná pripravenosť a mimoriadne udalosti“) a k viacerým materiálom súvisiacim so zámermi na výstavbu nových rtg pracovísk, k dokumentáciám o optimalizácii radiačnej ochrany, posudkom o riziku, spôsobe likvidácie zdrojov ionizujúceho žiarenia a pod.

V oblasti konzultačnej a poradenskej činnosti bolo vykonaných spolu 125 takýchto aktivít. Konzultácie boli poskytované najmä v súvislosti s vytváraním nových pracovísk (napr. mamografické pracoviská Diagnostik M+J, s.r.o., Topoľčany a Medicínske centrum Nitra, s.r.o. Nitra, pracovisko jednodňovej chirurgie Medchir, s.r.o., Komárno, pracoviská počítačovej tomografie COR, s.r.o. Šahy, NsP, n.o., Nitra - ZZ Levice, Forlife, n.o. Komárno a Rádiológia Zobor, a.s. Nitra, pracovisko litotripsie Fakultnej nemocnice Nitra, skiagrafické pracoviská Jessenius – DC, a.s. Nitra, COR, s.r.o. Šahy a Diagnostica Medica, s.r.o. Nové Zámky, veterinárne rtg pracovisko Vet Centrum Nitra, pracovisko s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi v Consultest, s.r.o., OZ Nitra a pod.). Odborné poradenstvo sa tiež týkalo posudzovania rizík, napr. v súvislosti s vypracovávaním posudkov o riziku pracovnými zdravotnými službami (Novapharm, s.r.o. Bratislava, Medi Relax M+M, s.r.o. Bratislava, Mediresc, s.r.o. Štúrovo, ProCare, a.s. Bratislava, Zdravie pri práci, s.r.o. Nitra, NsP, n.o. Nitra - ZZ Levice, Fakultná NsP Nové Zámky) alebo v problematike posudzovania rizík konzultácie so zamestnávateľmi, z toho niektoré spoločne s pracovníkmi oddelení PPL príslušných RÚVZ v kraji (Forlife, n.o. Komárno, FNsP Nové Zámky, Slovenské lodenice Komárno, a.s. Bratislava), či zamestnancami v rámci previerok. Konzultácie boli poskytované aj v rámci dozimetrických meraní vykonaných na operačných sálach počas používania rtg prístrojov v NsP, n.o. Nitra - ZZ Topoľčany a ZZ Levice, pri prešetrovaní prípadov zvýšených dávok ožiarenia pracovníkov so zdrojmi žiarenia, dvoch prípadov lekárskeho ožiarenia tehotných pacientiek, zámeroch ukončenia prevádzky pracovísk so zdrojmi žiarenia, najmä rádioaktívnymi žiaričmi v Smurfit Kappa Štúrovo, a.s., RIA laboratória spoločnosti Izotopcentrum, s.r.o., Nitra, presťahovania RIA laboratória Centra výskumu živočíšnej výroby Nitra, Lužianky, likvidácie americiových žiaričov z požiarnych hlásičov. Poradenstvo bolo vykonané aj v rámci dozimetrických kontrol v 21 zberniach kovového šrotu, ktoré boli vykonané v rámci plnenia úlohy č. 5.1 programov a projektov ÚVZ v SR, pričom v dvoch prípadoch išlo o záchyt rádioaktívneho materiálu v zberniach druhotných surovín (EISEN, s.r.o., Šaľa, ŽP EKO QELET, a.s., Martin, prevádzka Nádražný rad, Levice). Na Ministerstve pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja v Bratislave bol na podnet zástupcov dotknutých obcí prerokovaný zámer vybudovania zariadenia pre nakladanie s inštitucionálnym rádioaktívnym odpadom (IRAO) a zachyteným rádioaktívnym materiálom (ZRAM) ako nejadrového zariadenia

v blízkosti Republikového úložiska rádioaktívnych odpadov pri Mochovciach. Konzultácie boli v 4 prípadoch vykonané aj v rámci praxe študentov Trnavskej univerzity a Slovenskej zdravotníckej univerzity, Bratislava na RÚVZ Nitra ako aj s občanom Nitry ohľadom rizika sterility v dôsledku zdravotníckych rtg vyšetrení. Konzultačná a poradenská činnosť v oblasti problematiky radiačnej ochrany bola uskutočňovaná aj v rámci poradne RÚVZ Nitra pre ochranu a podporu zdravia pri práci.

6. Výkon štátneho zdravotného dozoru

RÚVZ Nitra eviduje v spádovej oblasti Nitrianskeho kraja spolu 209 fyzických a právnických osôb, ktoré sú držiteľmi celkom 599 používaných a aj nepoužívaných zdrojov ionizujúceho žiarenia, nezarátavajúc do tohto počtu 286 ks nepoužívaných rádiových ihiel a túb skladovaných vo Fakultnej nemocnici s poliklinikou Nitra a ani otvorené rádioaktívne žiariče (podrobnejší prehľad je uvedený v tabuľkovej časti). V porovnaní s predchádzajúcim rokom ide o nárast o 14 subjektov. Novými držiteľmi zdrojov ionizujúceho žiarenia sú nasledovné subjekty: zdravotnícke zariadenia Rádiológia Zobor, a.s. Nitra, COR, s.r.o. Šahy, Diagnostik M+J, s.r.o. Topoľčany, MUDr. Anđel, Nitra, MUDr. Hraška, Nitra, MUDr. Michalík, Nitra, MUDr. Littva Levice, MUDr. Beszédes, Šarovce, Dentamax, s.r.o. Zlaté Moravce, priemyselné subjekty Tesgal Holzapfel, s.r.o. Vráble a ICU Medical Slovakia, s.r.o., Bratislava, pracovisko Vráble, veterinárne ambulancie Vet Centrum, Nitra, MVDr. Danáš, Nitra a MVDr. Švagrík, Levice a vedecko-výskumné pracovisko Výskumný ústav chemických technológií, a.s. Bratislava, pracovisko v Šali. Spoločnosť Forlife, n.o. Komárno ukončila prevádzku rtg pracovísk v nemocnici Šaľa a od 1.10.2010 ich prevádzkuje nová spoločnosť Diagnostica Medica, s.r.o. Nové Zámky. V priebehu roka 2010 ukončili prevádzku rtg pracovísk aj Nemocnica s poliklinikou, n.o. Levice a Nemocnica Topoľčany, n.o. a obidve zariadenia prevzala do prevádzky novovzniknutá spoločnosť Nemocnice s poliklinikami, n.o. Nitra zriadená Nitrianskym samosprávnym krajom. Uvedený subjekt tiež pribudol do evidencie subjektov, ktoré sú držiteľmi nepoužívaných zdravotníckych rtg prístrojov. Z evidencie subjektov, ktoré sú držiteľmi zdrojov ionizujúceho žiarenia v Nitrianskom kraji bola vyradená Všeobecná nemocnica s poliklinikou, n.o. Šahy (rtg pracoviská prevzala spoločnosť COR, s.r.o. Šahy) ako aj Pivovary Topvar, a.s. Topoľčany a Smurfit Kappa Štúrovo, a.s. Štúrovo, ktoré prestali používať uzavreté rádioaktívne žiariče a odovzdali ich na likvidáciu cestou oprávnenej organizácie.

Z uvedeného vyplýva, že naďalej pretrváva trend každoročného nárastu počtu subjektov, ktoré v rámci svojej činnosti používajú zdroje ionizujúceho žiarenia. V roku 2010 bolo vydaných celkom 48 povolení na používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia podľa § 45 ods. 3 zákona č. 355/2007 Z. z. a 5 posudkov podľa § 13 ods. 5 toho istého zákona (pre NsP, n.o. Nitra – ZZ Levice, Jessenius-DC, a.s. Nitra, Rádiológia Zobor, a.s., Nitra, Medchir, s.r.o. Komárno a Medicínske centrum Nitra, s.r.o.). V rámci povoľovacej činnosti bolo v 5 prípadoch prerušené konanie z dôvodu neúplnosti predložených návrhov a v jednom prípade (Všeobecná nemocnica s poliklinikou, n.o. Šahy) zastavené konanie.

Celkovú situáciu v oblasti ochrany zdravia pred nepriaznivými účinkami ionizujúceho žiarenia je možné v spádovej oblasti Nitrianskeho kraja hodnotiť ako uspokojivú aj napriek tomu, že v priebehu roka 2010 bolo zaznamenaných 5 mimoriadnych udalostí. Išlo o 2 prípady lekárskeho ožiarenia tehotných pacientiek, 2 prípady záchyty rádioaktívneho materiálu v životnom prostredí a 1 prípad prešetrovania podozrenia na nález rádioaktívneho materiálu v rodinnom dome v Solčanoch, ktorý sa nepotvrdil (podrobnejšie pozri kap. č.16 „Mimoriadne udalosti“). Závery šetrenia týchto udalostí nepreukázali, že by mohli mať výrazne negatívny dopad na zdravotný stav osôb. V roku 2010 nebol uplatnený ani jeden podnet na prešetre-

nie podozrenia na chorobu z povolenia a podaný podnet na výkon štátneho zdravotného dozoru ani sťažnosť v súvislosti s vykonávaním činností vedúcich k ožiareniu. Okrem skutočnosti, že každoročne dochádza k zvyšovaniu počtu subjektov, ktoré sú držiteľmi zdrojov ionizujúceho žiarenia (nárast v porovnaní s rokom 2009 o 14 subjektov a v porovnaní s rokom 2008 o 21 subjektov), považujeme za významnú najmä tú skutočnosť, že predovšetkým v rezorte zdravotníctva dochádza k postupnému vyradovaniu už zastaraných rtg zariadení a k ich nahradzaniu modernými rtg zariadeniami, ktoré umožňujú získavať diagnostické informácie pri menšej radiačnej záťaži pacientov a ak je to technicky možné, sú vybavené zariadením na priame odčítavanie dopadových dávok na pacientov.

V hodnotenom období sa pokračovalo v kontrolách zberných druhotných surovín v Nitrianskom kraji s cieľom dozimetrického preverenia kovového šrotu na možný výskyt rádioaktívneho materiálu, poučenia zamestnancov manipulujúcich s kovovým šrotom o postupe v prípade nálezu podozrivých predmetov a poskytnutia informačného materiálu. Dozimetricky bolo v roku 2010 preverených spolu 21 takýchto prevádzok a šetrené 2 prípady záchytu rádioaktívneho materiálu v zberniach kovového šrotu EISEN, s.r.o., Diakovská 26, Šaľa a ŽP EKO QELET, a.s., Martin, prevádzka Nádražný rad, 934 01 Levice (podrobnejšie pozri kapitolu „Mimoriadne udalosti“). Od začiatku plnenia úlohy v roku 2007 bolo za 4 roky dozimetricky preverených celkovo 83 zberných v kraji a prešetrovaných 6 prípadov nálezu rádioaktívneho materiálu neznámeho pôvodu.

Za závažný považujeme dlhodobu pretrvávajúci problém skladovania väčšieho počtu (286 ks, resp. 980 mg ^{226}Ra o aktivite 36,26 TBq) nepoužívaných rádioforov vo forme ihiel a túb na oddelení rádioterapie a klinickej onkológie Fakultnej nemocnice Nitra a každoročne zisťované viaceré prípady záchytov rádioaktívnych materiálov v životnom prostredí.

Súčasťou previerok bolo aj zisťovanie stavu zabezpečenia pracovnej zdravotnej služby podľa požiadavky § 21 zákona č. 124/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov a v okresoch Nitra, Šaľa a Zlaté Moravce aj dodržiavanie zákona č. 377/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov, ktorým sa zakazuje fajčenie na pracoviskách, na ktorých pracujú aj nefajčiari.

Výkon štátneho zdravotného dozoru podľa jednotlivých rezortov je nasledovný:

Činnosti vedúce k ožiareniu v zdravotníctve:

RÚVZ Nitra eviduje v spádovej oblasti kraja Nitra v rezorte zdravotníctva k 31.12.2010 celkom 137 fyzických a právnických osôb, ktoré sú držiteľmi spolu 648 používaných a aj nepoužívaných zdrojov ionizujúceho žiarenia. Jeden subjekt (pracovisko nukleárnej medicíny Izotopcentrum, s.r.o., Nitra) používa aj otvorené rádioaktívne žiariče. V hodnotenom roku bolo vydaných celkom 56 podkladov pre správnu činnosť orgánu štátneho zdravotného dozoru. Z toho išlo o 40 vydaných povolení na používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia podľa § 45 ods. 3 zákona č. 355/2007 Z. z. a 5 posudkov na zriadenie zdravotníckych pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia podľa § 13 ods. 5 písm. b/ citovaného zákona. Išlo o posudok pre Nemocnice s poliklinikami, n.o. Nitra k výstavbe pracoviska počítačovej tomografie v zdravotníckom zariadení NsP Levice, pre spoločnosť Jessenius – Diagnostické centrum, a.s. Nitra k výstavbe dvoch skiagrafičkových pracovísk a pracoviska počítačovej tomografie v novobudovanom Liečebnom pavilóne Fakultnej nemocnice Nitra, pre Medicínske centrum, spol. s r.o. Nitra k výstavbe mamografického pracoviska v objekte Poliklinika ProCare, Nitra, pre spoločnosť Rádiológia Zobor, a.s. Nitra k výstavbe pracoviska počítačovej tomografie v objekte starého pavilónu Špecializovanej nemocnice sv. Svorada Zobor, n.o. Nitra a spoločnosti MEDCHIR, s.r.o. Komárno k výstavbe pracoviska jednodňovej chirurgie so zdrojom ionizujúceho žiarenia (C-ramenom) v polyfunkčnom objekte v Kolárove.

Prevažujúcim dôvodom vydávania povolení na používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia bola skutočnosť, že v minulosti vydané povolenia stratili svoju platnosť. Platnosť povolení vydávaných od 1.6.2010 je v zmysle novely zákona č. 355/2007 Z.z. už časovo neobmedzená. Povolenia na lekárske ožiarenia boli vydané nasledovným novým subjektom: COR, s.r.o., Šahy – novozriadené pracovisko CT ako aj rtg pracoviská, ktoré spoločnosť prevzala od VŠNsP, n.o. Šahy, Rádiológia Zobor, a.s. Nitra – CT pracovisko, Diagnostik M+J, s.r.o. Topoľčany – mamografické pracovisko, ďalej MUDr. Littva Levice a MUDr. Beszédes, Šarovce – používanie intraorálnych zubných rtg prístrojov v stomatologických ambulanciách a MUDr. Anđel, Nitra – zubné panoramatické rtg pracovisko. V súvislosti s pretransformovaním sa fyzických osôb na právnické boli vydané povolenia na používanie zubných rtg prístrojov pre FIDENT, s.r.o. Šaľa. MEDIdent, s.r.o. Neded, NONADENT, s.r.o., Nitra, JOMIMED, s.r.o., Nové Zámky a Dentoth, s.r.o. Komárno. Spoločnosť Jessenius-DC, a.s. Nitra prevzala do prevádzky 2 rtg pracoviská v Mestskej nemocnici prof. MUDr. Rudolfa Korca DrSc., Zlaté Moravce a zakúpila nový skiagrafický rtg prístroj. Nové zubné rtg prístroje boli uvedené do prevádzky v spoločnosti MUDr. Hechtová, s.r.o., Nitra, Gergely dental, s.r.o., Levice, V-DENT, s.r.o. Topoľčany a MUDr. Kmec, Nové Zámky. Boli vydané povolenia na používanie rtg prístrojov v Zdravotníckych zariadeniach Levice a Topoľčany pre nového prevádzkovateľa Nemocnice s poliklinikami, n.o. Nitra, ďalej pre Fakultnú nemocnicu Nitra na používanie nových zdrojov žiarenia - lineárneho urýchľovača a CT simulátora na oddelení rádioterapie a klinickej onkológie, pojazdného rtg prístroja na KAİM, litotriptora na urologickej operačnej sále a panoramatického rtg prístroja na stomatochirurgickom oddelení. Dva nové rtg prístroje boli uvedené do prevádzky aj vo Fakultnej nemocnici s poliklinikou Nové Zámky – digitalizovaný skiagrafický komplet na rádiologickom oddelení a pojazdný rtg prístroj na oddelení spoločných operačných sál. Forlife, n.o. Komárno ukončil prevádzku rtg pracovisk v nemocnici Šaľa, ktoré následne prevzala nová spoločnosť Diagnostica Medica, s.r.o., Nové Zámky. Vo Forlife, n.o. Komárno bolo repasované CT zariadenie, bolo presťahované skiagrafické rtg pracovisko v Kolárove spoločnosti Medchir, s.r.o. Komárno ako aj mamografické pracovisko Medicínskeho centra, s.r.o., Nitra. V rámci platného povolenia bol vymenený pojazdný rtg prístroj na oddelení operačných sál NsP, n.o. Nitra - ZZ Topoľčany ako aj panoramatický rtg prístroj v Jessenius-DC, a.s. Nitra na pracovisku v poliklinike Nitra-Párovce, bolo vydané povolenie na používanie nového CT zariadenia v NsP, n.o. Nitra – ZZ Levice a povolenia na používanie rtg prístrojov na celkovo 8 pracoviskách v areáli Fakultnej nemocnice Nitra pre Jessenius-DC, a.s. Nitra a 5 pracoviskách Špecializovanej nemocnice sv. Svorada Zobor, n.o. Nitra. Nepovolenie používať rtg prístroj bolo vydané iba v jednom prípade a týkalo sa rtg zariadenia CHIRODUR 125 C so snímkovacím kompletom v NsP, n.o. Nitra – ZZ Levice. Spoločnosti Izotopcentrum, s.r.o. Nitra bolo vydané nové povolenie na používanie otvorených rádioaktívnych žiaričov na pracovisku nukleárnej medicíny. Významnou zmenou je skutočnosť, že predmetná spoločnosť ukončila v roku 2010 prevádzku RIA laboratória a uviedla do prevádzky záchytnú stanicu rádioaktívneho odpadu napojenú na WC aktívnych pacientov. V rámci štátneho zdravotného dozoru boli vykonané dozimetrické merania za podmienok používania rtg prístrojov na operačných sálach v NsP, n.o. Nitra – ZZ Topoľčany ako aj ZZ Levice a vo FNsP Nové Zámky. V priebehu hodnoteného roka bolo uskutočnených spolu 65 previerok na 123 zdravotníckych pracoviskách, v rámci ktorých boli ukladané opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov. Najčastejšie išlo o chýbajúce ochranné prostriedky, nezabezpečenie akustického dorozumievacieho zariadenia medzi obsluhovňou a vyšetrovňou, nezabezpečenie dostatočnej vizuálnej kontroly snímkovaných pacientov, nevyznačenia druhu a hrúbky použitých prídavných tieniacich vrstiev, vedenie požadovanej dokumentácie o jednotlivých rtg výkonoch a zisťovaní prípadného tehotenstva snímkovaných žien v reprodukčnom veku, nedostatky týkajúce sa odchýlok od technických požiadaviek na parametre kvality kladené na jednotlivé druhy zdravotníckych rtg zariadení ako aj to, že pre-

vádzkovatelia nemali v zmysle platnej legislatívy vypracované štandardné rádiologické postupy pre jednotlivé druhy lekárskeho ožiarenia. Zisťované boli aj prípady nesprávneho cyklu vyhodnocovania osobných telových dozimetrov a nesprávneho spôsobu ich používania a skladovania. Z významnejších previerok je potrebné uviesť kontroly vykonané na rtg pracoviskách v Poliklinike Štúrovo, Mestskej poliklinike Šurany, či kontroly odstránenia nedostatkov v Prvej nitrianskej jednodňovej chirurgii, s.r.o., Nitra, COR, s.r.o. Šahy, na rtg pracovisku Ústavu na výkon väzby, Nitra, zubných rtg pracoviskách MUDr. Littva, Levice, MUDr. Kmec, Nové Zámky, MUDr. Hlavačka, Šurany a ďalších, ako aj doriešenie problematiky zabezpečenia prstovej dozimetrie vo FNsP Nové Zámky a NsP, n.o. Nitra – ZZ Topoľčany (na základe min. 6 mesačných meraní stanovené, že v súlade s legislatívnymi predpismi nie je povinnosť mať zabezpečené osobné monitorovanie operatérov). Súčasťou previerok v okresoch Nitra, Šaľa a Zlaté Moravce bolo aj zisťovanie dodržiavania zákona č. 377/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov zakazujúceho fajčenie v zdravotníckych zariadeniach.

V problematike rizikových prác vykonávaných v prostredí ionizujúceho žiarenia boli podľa § 13 zák. č. 355/2007 Z.z. vydané dve rozhodnutia RÚVZ Nitra. Išlo o vyhlásenie rizikových prác kategórie 3 na pracoviskách prevádzky nukleárnej medicíny Izotopcentrum s.r.o. Nitra a o zmenu zaradenia profesie chirurg a zdravotná sestra z kategórie 3 zdravotného rizika do kategórie 2 prác vykonávaných na chirurgickej prevádzke neštátneho zdravotníckeho zariadenia Prvá nitrianska jednodňová chirurgia, s.r.o. Nitra. Okrem toho bolo v 11 prípadoch vydané odborné stanovisko k návrhom na zaradenie prác do príslušných kategórií zdravotného rizika pre rizikový faktor ionizujúce žiarenie ako podklad pre správnu činnosť ostatných RÚVZ v Nitrianskom kraji (3x RÚVZ Levice, 4x RÚVZ Nové Zámky, 3x RÚVZ Komárno a 1x RÚVZ Topoľčany).

V priebehu roka 2010 boli prešetrované 2 prípady lekárskeho ožiarenia tehotných žien, pričom v oboch prípadoch bol plod exponovaný priamo primárnym zväzkom rtg žiarenia. Išlo o rádiodiagnostické vyšetrenie HSG (hysterosalpingografia) pacientky v spoločnosti Jessenius-DC, a.s., Nitra (stanovená efektívna dávka na plod vo výške cca 1,8 mSv) a rtg snímokovanie LS chrbtice v predozadnej a bočnej projekcii pacientky vo Všeobecnej nemocnici s poliklinikou Šahy, n.o. (ef. dávka na plod 1,1 mSv). V oboch prípadoch sa preukázalo, že poškodenia plodu je málo pravdepodobné a boli podané odborné stanoviská pre ošetrojúcich gynekológov.

Na základe oznámenia Slovenskej legálnej metrológie, n.o. Bratislava bol prešetrovaný jeden prípad zvýšenej dávky ožiarenia vyhodnotenej na osobnom telovom dozimetri rádionfarmaceutky na pracovisku nukleárnej medicíny Izotopcentrum, s.r.o. Nitra. Celkovo bolo zaznamenaných 10 oznámení Slovenskej legálnej metrológie, n.o. Bratislava o prekročení hodnoty 2 mSv osobného dávkového ekvivalentu $H_p(10)$, všetky oznámenia boli prešetrované v rámci organizácií odbornými zástupcami pre radiačnú ochranu. Ani v jednom prípade sa nepreukázalo prekročenie stanoveného ročného, resp. 5 ročného limitu dávky na pracovníkov. Najčastejšími dôvodmi zistených zvýšených dávok bolo nesprávne nosenie a manipulácia s osobnými dozimetrami a zvýšený počet výkonov.

Činnosti vedúce k ožiareniu v priemysle a stavebníctve:

Situáciu v oblasti ochrany zdravia pred ionizujúcim žiarením pri činnostiach vedúcich k ožiareniu v rezorte priemyslu, stavebníctva a príbuzných oblastiach (defektoskopia a pod.) v Nitrianskom kraji možno hodnotiť ako uspokojivú. Regionálny úrad eviduje v spádovej oblasti spolu subjektov 19 subjektov, ktoré sú držiteľmi celkovo 192 používaných ako aj nepoužívaných zdrojov ionizujúceho žiarenia. Z toho sa v roku 2010 používalo 36 a nepoužívalo 19 technických rtg prístrojov, začal používať 1 lineárny urýchľovač, používalo 134 a nepoužívali 2 uzavreté rádioaktívne žiariče (^{241}Am v Heineken Slovensko, a.s. Hurba-

novo a ^{137}Cs , ktorého majiteľom je Duslo, a.s. Šaľa a skladovaný je v Eldus, a.s. Šaľa). Počas roka pribudli do evidencie používateľov zdrojov žiarenia ICU Medical Slovakia, s.r.o., Bratislava, pracovisko Vráble (priemyselný lineárny urýchľovač elektrónov s energiou do 10 MeV na sterilizáciu medicínskych výrobkov, pracovisko dozoruje ÚVZ SR) a TESSAL Holzapfel, s.r.o., Vráble (technický rtg prístroj)) a odbudli Pivovary Topvar, a.s. Topoľčany a Smurfit Kappa Štúrovo, a.s. Štúrovo. Pivovary Topvar, a.s. Topoľčany oznámili odovzdanie uzavretého rádioaktívneho žiariča ^{241}Am , ktorý bol súčasťou hladinomeru, na likvidáciu cestou oprávnenej organizácie Huma-Lab Apeko, s.r.o. Košice. Predmetná organizácia prevzala na likvidáciu aj všetkých 24 uzavretých rádioaktívnych žiaričov po ukončení výroby v Smurfit Kappa Štúrovo, a.s. Štúrovo. Spoločnosť OSRAM Slovakia, a.s. Nové Zámky, ktorá v rámci výroby používala a aj uvoľňovala do životného prostredia rádioaktívny kryptón ^{85}Kr (dozoruje ÚVZ SR), oznámila ukončenie jeho používania. Spoločnosť naďalej používa otvorený rádioaktívny žiarič ^{210}Po na ionizáciu vzduchu a skladuje zostatkovú časť nepoužitého kryptónu.

Povolenie používať zdroje ionizujúceho žiarenia bolo vydané trom subjektom používajúcim zdroje ionizujúceho žiarenia na nedeštruktívnu defektoskopiю, a to Slovenským lodeniciam Komárno, a.s. Bratislava, pracovisko Komárno na používanie technických rtg prístrojov na dočasných pracoviskách na celom území SR, spoločnosti WIZACO NDT, s.r.o. Levice na používanie uzavretých rádioaktívnych žiaričov a technických rtg prístrojov na stálych defektoskopických pracoviskách v Tlmačoch a Želiezovciach a dočasných pracoviskách v rámci územia SR a spoločnosti TSP – Testservis, s.r.o. Poláček, Tnava na používanie uzavretých rádioaktívnych žiaričov a technických rtg prístrojov na stálom defektoskopickom pracovisku nachádzajúcom sa v prevádzkovom areáli SE, 3. a 4. blok elektrárne Mochovce a na dočasných pracoviskách na celom území SR. Bola vydaná aj jedna zmena povolenia pre WIZACO NDT, s.r.o. Levice v súvislosti s nadobudnutím žiariča ^{60}Co ako nového druhu rádionuklidu na výkon nedeštruktívnej defektoskopie. V rámci správneho konania boli vydané aj dve prerušenia konania pre nedostatočné podklady k žiadostiam, a to v prípade návrhov WIZACO NDT, s.r.o. Levice a Gamalux Plzeň, s.r.o. Plzeň, Česká republika – defektoskopické pracovisko v areáli Atómovej elektrárne Mochovce.

Nový technický rtg prístroj nadobudli SES Inspekt, s.r.o., Tlmače a WIZACO NDT, s.r.o. Levice. Inžinierske stavby, a.s. Košice oznámili likvidáciu uzavretých rádioaktívnych žiaričov ^{137}Cs a $^{241}\text{Am/Be}$, ktoré boli súčasťou rádioizotopovej sondy Troxler používanej v Centrálnnej stavebnej skúšobni v Nitre.

V priebehu roka boli poskytnuté viaceré konzultácie, z významnejších je potrebné uviesť zámer spoločnosti CONSULTTEST, s.r.o., organizačná zložka Nitra k zámeru používať rádioizotopovú sondu na meranie hutnosti a vlhkosti podložia a kvality používaných stavebných zmesí a materiálov v stavebníctve, zámer spoločnosti Foxconn Slovakia, spol. s r.o., Nitra (bývalá Sony Slovakia, spol. s r.o., Nitra) zriadiť okno na účelovom pracovisku s 2 technickými rtg prístrojmi, konzultáciu v Icopal, a.s. Štúrovo ku skúškam kvality uzavretých žiaričov a oznamovaniu zmien pri používaní zdrojov žiarenia, v Smurfit Kappa Štúrovo, a.s. Štúrovo k ukončeniu používania uzavretých žiaričov a pod.

V priebehu roka 2010 nebola u prevádzkovateľov zdrojov ionizujúceho žiarenia v rezorte priemyslu a stavebníctva zaznamenaná žiadna mimoriadna udalosť.

Činnosti vedúce k ožiareniu v školstve, vede a výskume:

RÚVZ Nitra eviduje v Nitrianskom kraji 5 subjektov, ktoré sú držiteľmi zdrojov ionizujúceho žiarenia, čo je v porovnaní s predchádzajúcim rokom nárast o 1 subjekt, a to Výskumný ústav chemických technológií Bratislava, pracovisko Šaľa, kde je používaný práškový difraktometer pracujúci na princípe rtg žiarenia, na ktorý sa podľa legislatívnych požiadaviek vzťahuje oznamovacia povinnosť. Ďalšie subjekty, ktoré sú držiteľmi zdrojov ionizujú-

ceho žiarenia, sú Katedra biochémie a biotechnológie Fakulty biotechnológie a potravinárstva Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre, Štátny veterinárny a potravinový ústav Bratislava – Detašované skúšobné laboratórium Nitra, Centrum výskumu živočíšnej výroby Nitra, Lužianky a Slovenská akadémia vied Zvolen, pracovisko Arborétum Mlyňany – Vieska n. Žitavou, ktorá je držiteľom nepoužívaného technického rtg zariadenia.

V Centre výskumu živočíšnej výroby Nitra, Lužianky, ktoré na rádioizotopovom pracovisku Laboratórium endokrinológie Ústavu genetiky používa otvorený rádioaktívny žiarič ^{125}I , bol opakovane prekonzultovaný zámer sťahovania RIA laboratória do nových priestorov, zriadenie nového skladu rádioaktívnych odpadov a sprchy. Presťahovanie laboratória sa zrealizovalo v roku 2010, sklad a dovybavenie sociálnych miestností je pred dokončením.

Dozornou činnosťou boli okrem iného uložené opatrenia týkajúce sa nutnosti prehodnotenie zaradenia prác vykonávaných s otvorenými rádioaktívnymi žiaričmi do príslušných kategórií zdravotného rizika pre Štátny veterinárny a potravinový ústav Bratislava – Detašované skúšobné laboratórium Nitra a Centrum výskumu živočíšnej výroby Nitra, Lužianky.

U prevádzkovateľov zdrojov ionizujúceho žiarenia nebola zaznamenaná žiadna mimoriadna udalosť.

Činnosti vedúce k ožiareniu vo veterinárnom lekárstve:

Regionálny úrad verejného zdravotníctva eviduje v kraji Nitra 31 subjektov, ktoré sú držiteľmi 38 veterinárnych rtg prístrojov. Z toho sa 18 rtg prístrojov používa a 20 nepoužíva. V priebehu roka boli na základe vydaných povolení na používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia uvedené do prevádzky 3 nové rtg prístroje na novozriadených veterinárnych rtg pracoviskách: MVDr. Švagrík, Levice, MUDr. Danáš, Nitra a VET CENTRUM, Nitra (rtg prístroj používajú dve fyzické osoby – MVDr. Stodola a MVDr. Šidík). Počas roka bola vydaná zmena povolenia na používanie veterinárneho rtg prístroja pre MVDr. Hlobena, Nitra z dôvodu výmeny rtg prístroja za prístroj s vyšším menovitým napätím.

Situáciu v oblasti ochrany zdravia pred ionizujúcim žiarením u činností vedúcich k ožiareniu vo veterinárnej praxi možno hodnotiť ako uspokojivú. V danej oblasti nebola zaznamenaná žiadna mimoriadna udalosť.

Činnosti vedúce k ožiareniu na cyklotróne, v jadrových zariadeniach a činnosti dôležité z hľadiska radiačnej ochrany:

Pracovná skupina pre ochranu zdravia pred žiarením RÚVZ Nitra nemá kompetencie vykonávať štátny zdravotný dozor nad uvedenými typmi zariadení.

Prehľad o uložených opatreniach, pokutách a iných sankciách:

Okrem bežne ukladaných opatrení, ktoré vyplynuli z výkonu štátneho zdravotného dozoru (pozri vyššie uvedené hodnotenie jednotlivých rezortov), nebolo v hodnotenom roku uplatnené žiadne sankčné opatrenie.

7. Laboratórna činnosť:

Pracovisko ochrany zdravia pred žiarením RÚVZ Nitra nemá vytvorenú zložku pre laboratórnu činnosť, nepodieľa sa na monitorovaní okolia Atómovej elektrárne Mochovce, ktorá sa nachádza v Nitrianskom kraji a ani nevykonáva činnosti súvisiace s radiačnou monitorovacou sieťou.

8. Kontrola ožiarenia prírodným ionizujúcim žiarením:

Na RÚVZ Nitra nie sú vytvorené podmienky na komplexné sledovanie a hodnotenie problematiky súvisiacej s prírodným ionizujúcim žiarením. V prípade potreby sa v tomto smere spolupracuje a odborne konzultuje s Úradom verejného zdravotníctva SR.

K problematike ochrany pred zvýšeným prienikom radónu do pobytových priestorov nebola v hodnotenom období vyvíjaná žiadna osobitná činnosť. Viacerým individuálnym stavebníkom rodinných domov bola poskytnutá informácia o subjektoch, ktoré sú držiteľmi povolenia ÚVZ SR na hodnotenie objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti základových pôd.

9. Činnosť centrálnych registrov

Činnosť centrálného registra zdrojov ionizujúceho žiarenia a centrálného registra dávok je v kompetencii Úradu verejného zdravotníctva SR. Pracovisko ochrany zdravia pred žiarením RÚVZ Nitra v rámci dozornej činnosti dohliada na to, aby držiteľia zdrojov ionizujúceho žiarenia a subjekty vykonávajúce činnosti vedúce k ožiareniu naplňali legislatívou stanovené povinnosti voči predmetným registrom. Vzory registračných kariet zdrojov ionizujúceho žiarenia a registračnej karty držiteľa povolenia sú umiestnené na internetovej stránke RÚVZ Nitra. Do centrálného registra zdrojov ionizujúceho žiarenia bol na základe vyžiadania ÚVZ SR zaslaný zoznam evidovaných zdrojov žiarenia v Nitrianskom kraji za účelom porovnania údajov v databázach a do registra činností vedúcich k ožiareniu na ÚVZ SR sú priebežne zasielané všetky povolenia, ktoré RÚVZ v uvedenej oblasti vydal.

10. Informovanie verejnosti:

V roku 2010 sa pracovisko nepodieľalo na zdravotno-výchovných aktivitách prostredníctvom televízie, rozhlasu alebo tlače. Priebežne boli aktualizované informácie uvádzané na internetovej stránke RÚVZ Nitra, ktoré sa týkajú najmä platnej legislatívy v oblasti radiačnej ochrany, rozsahu dokumentácie potrebnej k žiadosti o vydanie posudku, resp. povolenia na činnosti vedúce k ožiareniu a všeobecných zásad postupu v prípade podozrenia na nález rádioaktívneho materiálu.

11. Medzirezortná spolupráca:

Na danom úseku pracovisko ochrany zdravia pred žiarením osobitne nespolupracovalo s inými rezortmi. Bolo podané odborné stanovisko v rámci pripomienkového konania a následného prerokovania pre Ministerstvo pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja k zámeru vybudovania skladu nejadrového materiálu pri Atómovej elektrárni Mochovce „Zariadenie pre nakladanie s IRAO“ a odborné stanovisko k dokumentu vypracovanom Národným jadrovým fondom „Stratégia záverečnej časti mierového využívania jadrovej energie v SR“. Za uspokojivú považujeme spoluprácu s rezortmi podieľajúcimi sa na riešení nálezov rádioaktívnych materiálov neznámeho pôvodu (JAVYS, a.s. Bratislava, polícia a pod.).

12. Medzinárodná spolupráca

Pracovisko ochrany zdravia pred žiarením sa v priebehu roka 2010 nezúčastnilo žiadnych aktivít v rámci medzinárodnej spolupráce.

13. Hlavné úlohy a ich plnenie, účasť na projektoch

Pracovná skupina pre ochranu zdravia pred žiarením v roku 2010 plnila v rámci Programov a projektov verejného zdravotníctva nasledovné dve úlohy:

Úloha č. 5.1.: Vyhľadávanie, inventarizácia a odstraňovanie nepoužívaných rádioaktívnych žiaričov a opustených žiaričov.

Cieľom úlohy bolo prostredníctvom monitoringu a kontroly na pracoviskách s rádioaktívnymi žiaričmi a na pracoviskách, na ktorých sa najčastejšie vyskytujú opustené žiariče zistiť, identifikovať a následne zabezpečiť bezpečnú likvidáciu nepoužívaných žiaričov a opustených žiaričov.

V hodnotenom roku boli vykonané previerky zamerané na nakladanie s rádioaktívnymi žiaričmi v spoločnostiach SES Inspekt, s.r.o., Tlmače, TSP – Testservis. s.r.o. Trnava, pracovisko Mochovce, Icopal, a.s. Štúrovo, FORLIFE, n.o., Všeobecná nemocnica Komárno a dva krát WIZACO NDT, s.r.o. Levice a Izotopcentrum, s.r.o. Nitra. V prípade subjektov Inžinierske stavby, a.s., Košice - Centrálna stavebná skúšobňa, Nitra, Smurfit Kappa Štúrovo, a.s., Štúrovo a Pivovary Topvar, a.s., Topoľčany boli odovzdané na likvidáciu nepoužívané uzavreté rádioaktívne žiariče. V spoločnosti CONSULTEST s.r.o. - organizačná zložka Nitra boli prekonzultované podmienky odberu uzavretých žiaričov ako súčasti rádioizotopovej sondy Troxler, v Centre výskumu živočíšnej výroby Nitra, Lužianky podmienky presťahovania RIA laboratória a skladu rádioaktívnych žiaričov, ako aj zrušenia bývalého RIA laboratória a so Slovenskou poľnohospodárskou univerzitou a Štátnym veterinárnym a potravinovým ústavom Bratislava, Detašované skúšobné laboratórium Nitra podmienky používania a skladovania otvorených žiaričov a nakladania s rádioaktívnym odpadom.

Pokračovalo sa s preverovaním zberní druhotných surovín v Nitrianskom kraji (v rámci pracovísk odboru ochrany zdravia pred žiarením v SR dohodnutá ročná realizácia kontrol v min. 20% všetkých zberní v spádovej oblasti) s cieľom dozimetrického preverenia kovového šrotu na možný výskyt rádioaktívneho materiálu, poučenia zamestnancov manipulujúcich s kovovým šrotom o postupe v prípade nálezu podozrivých predmetov a poskytnutia informačného materiálu. V hodnotenom období r. 2010 bolo v kraji Nitra dozimetricky skontrolovaných 21 prevádzok zberní, z toho v 2 prípadoch išlo o previerku vykonanú v rámci nálezov rádioaktívneho materiálu.

V priebehu obdobia plnenia predmetnej úlohy (2007 – 2010) bolo v Nitrianskom kraji dozimetricky preverených spolu 83 prevádzok zberní a v rámci toho šetrených 6 nálezov rádioaktívnych materiálov neznámeho pôvodu. Úloha je ukončená a ďalej sa v nej nepokračuje. Vzhľadom na výskyt nálezov rádioaktívneho materiálu bude pracovná skupina pre ochranu zdravia pred žiarením aj v roku 2011 pokračovať v rámci štátneho zdravotného dozoru vo vykonávaní námatkových previerok v zberniach druhotných surovín. Zamerané budú najmä na významnejšie subjekty prevádzkujúce zberne druhotných surovín, prípadne novovzniknuté prevádzky.

Pracovníci oddelenia sa zúčastnili pracovnej porady k súčinnosti kompetentných zložiek pri záchytoch rádioaktívneho materiálu konanej v dňoch 16.–17.3.2010 v Beluškých Slatiňách. Na porade sa okrem iného konkretizoval postup riešenia záchytov v zmysle Spoločného usmernenia Č.p.: KMCO-43-54/CO-2009 na zabezpečenie činnosti pri náleze alebo zistení nelegálneho nakladania s rádioaktívnym alebo jadrovým materiálom, ktoré nadobudlo účinnosť 8.2.2010.

Podľa predmetného usmernenia sa postupovalo aj v prípade záchytovej rádioaktívneho materiálu neznámeho pôvodu, ktoré boli prešetrované dňa 28.6.2010 v zberni druhotných surovín EISEN, s.r.o., Diakovská č.26, 927 01 Šaľa a dňa 26.11.2010 v zberni druhotných surovín ŽP EKO QELET, a.s., Martin, prevádzka Nádražný rad, 934 01 Levice. V prvom prípade išlo o meracie zariadenie, pravdepodobne tlakomer z vojenskej techniky, ktorého ciferník obsahoval rádionuklid ^{226}Ra (aktivita 136 kBq). V druhom prípade išlo o požiarneho hlásiča staršieho typu so žiaričom ^{241}Am (aktivita 1,9 MBq). V oboch prípadoch boli predmety nájdené zamestnancami zberne, pričom pracovníci RÚVZ potvrdili ich rádioaktivitu. Na základe výsledkov merania a opisu spôsobu manipulácie so zariadeniami bolo konštatované, že ani v jednom prípade nenastalo zvýšené riziko možného poškodenia zdravia zamestnancov zberne ionizujúcim žiarením. Predmety boli na základe výzvy RÚVZ Nitra odvezené na analýzu a bezpečné uskladnenie oprávnenou organizáciou JAVYS, a.s. Bratislava. Zo šetrenia boli spísané podrobné záznamy a udalosti boli oznámené ÚVZ SR a zaevidované do programu IL-TRAM slúžiaceho na evidenciu nálezov rádioaktívneho materiálu na území Slovenskej republiky.

Dňa 25.6.2010 bol prešetrovaný prípad podozrenia na nález rádioaktívneho materiálu v rodinnom dome zosnulého MVDr. Hula v Solčanoch. Išlo o kovové komponenty vyradeného zariadenia počítačovej tomografie, u ktorých sa nepotvrdila zvýšená rádioaktivita.

Pracovná skupina pre ochranu zdravia pred žiarením zabezpečuje v kraji Nitra pre prípady nálezov rádioaktívnych žiaričov, resp. rádioaktívne kontaminovaných predmetov v životnom a pracovnom prostredí nepretržitú pohotovosť.

O problematike záchytovej rádioaktívnych materiálov v Nitrianskom kraji bol prednesený referát v rámci celoústavného odborného seminára RÚVZ Nitra.

Úloha č. 2.1: Znižovanie miery zdravotných rizík zamestnancov z pracovného prostredia, pracovných podmienok a spôsobu práce.

Hlavným cieľom úlohy bolo zvýšiť odbornú úroveň hodnotenia pracovného prostredia, pracovných podmienok a spôsobu práce vo vzťahu k zdravotným rizikám zamestnancov.

V roku 2010 bolo vykonaných spolu 155 previerok podmienok používania zdrojov ionizujúceho alebo laserového žiarenia. Z toho bolo na problematiku rizikových prác zameraných 74 previerok. Vydané boli 3 rozhodnutia o vyhlásení, resp. zrušení rizikovej práce. Išlo o vyhlásenie rizikových prác kategórie 3 na pracovisku prevádzky nukleárnej medicíny Izotopcentrum, s.r.o. Nitra, o zmenu zaradenia prác profesie chirurg a zdravotná sestra vykonávaných na chirurgickej prevádzke neštátneho zdravotníckeho zariadenia Prvá nitrianska jednodňová chirurgia, s.r.o. Nitra z kategórie 3 zdravotného rizika do kategórie 2 a v problematike laserového žiarenia o vyhlásenie rizikovej práce kategórie 3 na laserových pracoviskách zriadených v rámci troch ambulancií fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie spoločnosti FYMED, s.r.o. Nitra. Bolo podaných spolu 11 odborných stanovísk pre rozhodovacie činnosť RÚVZ v Nitrianskom kraji v problematike prác vykonávaných v prostredí ionizujúceho žiarenia, poskytnutých 20 konzultácií pre pracovné zdravotné služby a vykonané spoločné konzultácie so zástupcom odd. PPL RÚVZ Komárno, resp. RÚVZ Nové Zámky, na vedení spoločností Forlife, n.o. Komárno a Slovenské lodenice Komárno, a.s. Bratislava a Fakultnej nemocnici s poliklinikou Nové Zámky o potrebe prehodnotenia vyhlásených rizikových prác s rizikovým faktorom ionizujúceho žiarenia.

Dňa 29.3.2010 sa na ÚVZ SR uskutočnila pracovná porada pracovníkov odborov ochrany zdravia pred žiarením, na ktorú nadväzovala porada hlavných a krajských odborníkov OZPŽ a PPL zameraná na posudzovanie rizikovosti prác v prostredí ionizujúceho žiarenia, požiadavky na posudky o riziku a zaraďovanie pracovníkov do kategórií rizika. Pracovníci

RÚVZ Nitra pripomienkovali návrh požiadaviek na obsah posudkov o riziku vypracovaný ÚVZ SR. Problematika rizikových prác bola riešená aj na celoslovenskej porade vedúcich odborov a oddelení PPL konanej v dňoch 25.-26.5.2010 v Oščadnici, kde bola prijatá úloha v termíne do konca roku 2010 prehodnotiť všetky rozhodnutia o zaradení pracovníkov do rizika ionizujúceho žiarenia, ktoré boli vydané pre účinnosťou zákona č. 355/2007 Z.z. (t.j. pred 1.9.2007), ako aj všetky rozhodnutia vydané podľa predmetného zákona, ktoré neboli vopred prekonzultované s miestne príslušným pracoviskom radiačnej ochrany. Predmetných pracovných porád sa zúčastnil aj zástupca pracovnej skupiny OZPŽ RÚVZ Nitra. O konkrétnom spôsobe hodnotenia rizikovosti prác v prostredí ionizujúceho žiarenia podľa jednotlivých okresov, resp. subjektov bola podaná informácia aj na krajskej porade PPL uskutočnenej na RÚVZ Nitra dňa 24.6.2010.

Celkovo bolo z 13 platných rozhodnutí o určení rizikovej práce z titulu rizikového faktora ionizujúceho žiarenia vydaných v Nitrianskom kraji pred nadobudnutím účinnosti zákona č. 355/2007 Z.z. prehodnotených v hodnotenom roku 9 rozhodnutí (ďalšie 3 rozhodnutia prehodnotené v januári 2011, jedno v štádiu riešenia z dôvodu sťahovania pracoviska so zdrojmi žiarenia).

Na pracovisku sa vedie databáza počítačového programu ASTR, v ktorom sa aktualizujú údaje o počtoch pracovníkov v riziku, ako aj ďalšie údaje súvisiace s vyhlásenými rizikovými prácami.

14. Celkové zhodnotenie úrovne radiačnej ochrany pracovníkov

Vo všeobecnosti možno hodnotiť celkovú situáciu na úseku ochrany zdravia pracovníkov pred ionizujúcim žiarením v Nitrianskom kraji ako uspokojivú. V roku 2010 nebola zaznamenaná žiadna závažnejšia mimoriadna udalosť, nebol podaný podnet na prešetrenie prípadu podozrenia na chorobu z ožiarenia a ani podnet na výkon štátneho zdravotného dozoru súvisiaci s vykonávaním činností vedúcich k ožiareniu.

Na základe oznámenia Slovenskej legálnej metrológie, n.o. Bratislava bolo zaevidovaných 12 prípadov zvýšených expozícií na osobných telových dozimetrom pracovníkov týchto subjektov: KARDIOCENTRUM NITRA, s.r.o. Nitra (3x kardiochirurgovia), Izotopcentrum, s.r.o. Nitra (farmaceutka), Fakultná nemocnica Nitra (uroológ), Nemocnice s poliklinikami, n.o. Nitra – prevádzka ZZ Topoľčany (3x rádiologický technik, 2x chirurgovia), ELDUS, a.s. Šaľa (defektoskopár) a WIZACO NDT, s.r.o. Levice (defektoskopár). Ani v jednom prípade sa nepreukázalo prekročenie stanoveného ročného, resp. 5 ročného limitu efektívnej dávky na pracovníkov. Najčastejším dôvodom zistených zvýšených dávok bola nesprávna manipulácia s osobnými dozimetrami (ponechanie dozimetrov v rtg vyšetrovniach) a zvýšený počet výkonov. V niektorých prípadoch muselo byť opatreniami riešené nesprávne umiestňovanie osobných telových dozimetrov pridelených zdravotníckym pracovníkom zaradeným do kategórie A (ich nosenie na povrchu ochranných Pb záster a nie pod nimi) a nezabezpečenie stanoveného mesačného namiesto štvrtročného intervalu ich vyhodnocovania. Za závažný treba z pohľadu zbytočnej radiačnej záťaže pracovníkov považovať dlhodobu pretrvávajúci problém skladovania 286 ks nepoužívaných rádioforov (^{226}Ra) na oddelení rádioterapie a klinickej onkológie Fakultnej nemocnice Nitra, ktoré je potrebné aj napriek ich nepoužívaniu neustále monitorovať. Pozitívne možno hodnotiť skutočnosť, že prevádzkovatelia vykonávajúci činnosti vedúce k ožiareniu v zdravotníctve vcelku zodpovedne pristúpili k povinnému zabezpečeniu preškolenia všetkých zdravotníckych pracovníkov podieľajúcich sa na lekárskom ožiarení zo základných princípov radiačnej ochrany. Za čiastočne problematickú sa považuje situácia na úseku zabezpečenia pracovnej zdravotnej služby. Dôvodom je nezabezpečenie tejto služby hlavne zo strany menších prevádzkovateľov pre celkovú neznalosť danej problematiky (zabezpečenie pracovnej zdravotnej služby začali riešiť až na základe upozor-

nenia v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru) a konštatovanie skutočnosti, že subjekty, ktoré sú oprávnené na výkon takejto činnosti, nezamestnávajú pracovníkov dostatočne ovládajúcich problematiku radiačnej ochrany. V tomto smere však možno konštatovať zlepšujúci sa trend.

V piatich prípadoch – Slovenská poľnohospodárska univerzita, Štátny veterinárny a potravinový ústav Bratislava – Detašované skúšobné laboratórium Nitra, 2 zubné prevádzky (MUDr. Mrázová, Tlmače, MUDr. Ferencsová, Šahy) a 1 veterinárna prevádzka (MVDr. Kráľ, Nové Zámky), v ktorých v roku 2010 skončila platnosť povolení na používanie zdrojov ionizujúceho žiarenia, je na základe upozornenia predmetná záležitosť v štádiu súčasného riešenia. Ostatné evidované subjekty, v prípade ktorých to legislatíva vyžaduje, prevádzkujú zdroje ionizujúceho žiarenia na základe povolenia, majú posúdenú príslušnú dokumentáciu, zabezpečený dohľad nad radiačnou ochranou odborne spôsobilými osobami a zabezpečené sledovanie kvalitatívnych parametrov zdrojov ionizujúceho žiarenia a monitorovanie radiačnej úrovne na pracoviskách a v ich okolí. Za významné sa považuje ukončenie používania a následná likvidácia 24 uzavretých rádioaktívnych zariadení v spoločnosti Smurfit Kappa Štúrovo, a.s. Štúrovo, ktorá k 30.6.2010 ukončila svoju celkovú činnosť.

V kategórii 3 rizikového faktora ionizujúce žiarenie RÚVZ Nitra eviduje v okresoch Nitra, Šaľa a Zlaté Moravce celkom 71 pracovníkov (v okrese Nitra 57 pracovníkov, Šaľa 10 a Zlaté Moravce 4), čo je porovnateľný počet s predchádzajúcim rokom, kedy sa evidovalo takýchto pracovníkov 73. Počty zamestnancov v riziku v ostatných okresoch Nitrianskeho kraja evidujú príslušné RÚVZ. Zníženie celkového počtu pracovníkov v tomto riziku je zanedbateľné a došlo hlavne z dôvodu preradenia zaradenia prác z kategórie 3 zdravotného rizika do kategórie 2.

15. Celkové zhodnotenie úrovne radiačnej ochrany obyvateľov:

Úroveň radiačnej ochrany obyvateľov Nitrianskeho kraja považujeme za vcelku uspokojivú. V priebehu roka nebola zaznamenaná významná mimoriadna radiačná udalosť, až na 2 prípady záchytu rádioaktívnych materiálov v zberniach druhotných surovín a zaevidované 4 prípady lekárskeho ožiarenia tehotných pacientiek (podrobnejšie pozri kapitolu 16. „Mimoriadne udalosti“). V súvislosti s prípadmi ožiarenia tehotných žien treba uviesť, že k skvalitneniu hodnotenia veľkosti ožiarenia plodu by bolo žiaduce zabezpečiť príslušný softvérový program, ktorým pracovisko pre ochranu zdravia pred žiarením RÚVZ Nitra nie je vybavené.

Konkrétny prehľad o počtoch a druhoch používaných a aj nepoužívaných zdrojov ionizujúceho žiarenia podľa jednotlivých okresov kraja Nitra a rezortov je uvedený v tabuľkách č. 2 až 6. V Nitrianskom kraji sa v minulom roku evidovali 3 prevádzkovatelia, ktorí v rámci svojej činnosti vypúšťali rádioaktívne látky do životného prostredia. Išlo o Atómovú elektrárňu Mochovce a OSRAM Slovakia, a.s. Nové Zámky, ktoré z hľadiska úloh verejného zdravotníctva dozoruje ÚVZ SR a Izotopcentrum, s.r.o., Nitra, pracovisko nukleárnej medicíny, ktoré vypúšťa kvapalné rádioaktívne odpady do kanalizačnej siete Fakultnej nemocnice Nitra, následne napojenej na verejnú kanalizačnú sieť mesta Nitra. V roku 2010 spoločnosť OSRAM Slovakia, a.s. Nové Zámky oznámila ukončenie používania rádioizotopu ⁸⁵Kr, čím došlo aj k ukončeniu vypúšťania tejto rádioaktívnej látky do ovzdušia (spoločnosť t.č. skladuje iba zostatkovú časť nepoužitého kryptónu, pričom jeho likvidácia je v štádiu riešenia) a spoločnosť Izotopcentrum, s.r.o., Nitra, pracovisko nukleárnej medicíny nachádzajúce sa v areáli Fakultnej nemocnice Nitra uviedla do prevádzky záchytnú stanicu kvapalných rádioaktívnych látok (kanalizácia a dve vodotesné záchytné nádrže, každá o objeme 500 litrov), čím zosúladiť vypúšťanie kvapalných rádioaktívnych látok s požiadavkami vyhlášky MZ SR č. 545/2007 Z. z..

V oblasti problematiky prírodnej rádioaktivity nebola v priebehu roka vyvíjaná osobitná činnosť (RÚVZ Nitra nevlastní príslušné prístrojové vybavenie). Zo strany obyvateľstva nebola v priebehu roka uplatnená žiadosť o prehodnotenie radónového rizika v bytových priestoroch, iba v niekoľkých prípadoch bola podaná informácia o subjektoch vlastniacich povolenie na meranie úrovne pôdneho radónu. V jednom prípade bolo podané stanovisko k problematike možného ovplyvnenia plodnosti lekárskeým ožiariním.

16. Havarijná pripravenosť a mimoriadne udalosti:

Havarijná pripravenosť:

Pracovná skupina pre ochranu zdravia pred žiarením RÚVZ Nitra je svojim personálnym a technickým vybavením schopná riešiť, resp. odborne usmerňovať riešenia bežných prípadov lokálnych havarijných a mimoriadnych radiačných situácií menšieho rozsahu. Ide o pripravenosť riešiť napr. straty kontroly nad zdrojmi ionizujúceho žiarenia pri činnostiach vedúcich k ožiariním s rádioaktívnymi žiaričmi, nálezy rádioaktívnych a rádioaktívne kontaminovaných materiálov známeho aj neznámeho pôvodu, zvýšené ožiarinenia pracovníkov, pacientov a obyvateľov. Štátny zdravotný dozor z pohľadu úloh verejného zdravotníctva v Atómovej elektrárni Mochovce nachádzajúcej sa v Nitrianskom kraji vykonáva Úrad verejného zdravotníctva SR.

Mimoriadne udalosti:

V priebehu roka 2010 bolo v kraji zaznamenaných 6 mimoriadnych udalostí. V dvoch prípadoch išlo o nález rádioaktívneho materiálu v zberniach druhotných surovín a štyri prípady sa týkali lekárskeho ožiarinenia tehotných pacientiek. Okrem toho bolo zaevidovaných 12 prípadov zistenej zvýšenej dávky ožiarinenia pracovníka, pričom v 10 prípadoch išlo o zdravotníckych pracovníkov a v 2 prípadoch o pracovníkov vykonávajúcich defektoskopické skúšky.

Záchyt rádioaktívneho materiálu neznámeho pôvodu bol riešený v zberniach druhotných surovín EISEN, s.r.o., Diakovská č.26, 927 01 Šaľa a ŽP EKO QELET, a.s., Martin, prevádzka Nádražný rad, 934 01 Levice. V prvom prípade išlo o súčiastku vojenskej techniky – tlakomer s rádioaktívnym ciferníkom (^{226}Ra) a v druhom prípade o požiarne hlásič s rádioizotopom ^{241}Am . V oboch prípadoch boli predmety nájdené pracovníkmi zberne a ich prevádzkovatelia následne postupovali v súlade s požiadavkami na ochranu zdravia pri podozrení na nález rádioaktívneho materiálu. Rádioaktívne predmety boli na základe výzvy RÚVZ Nitra odvezené na analýzu a bezpečné uskladnenie oprávnenou organizáciou JAVYS, a.s. Bratislava. Záchyty rádioaktívneho materiálu boli oznámené ÚVZ SR a zapísané do programu ILTRAM slúžiaceho na evidenciu nálezov rádioaktívneho materiálu na území Slovenskej republiky. Zo šetrenia oboch prípadov vyplynulo, že riziko možného poškodenia zdravia bolo zanedbateľné. Prešetrovaný bol aj prípad podozrenia na nález rádioaktívneho materiálu v rodinnom dome zosnulého MVDr. Hulu v Solčanoch. Zistilo sa, že ide o kovové komponenty vyradeného zariadenia počítačovej tomografie, u ktorých sa nepotvrdila rádioaktivita.

Zo 4 zaevidovaných prípadov ožiarinenia tehotných pacientiek pri rtg vyšetreniach prešetrovali pracovníci RÚVZ Nitra 2 prípady. Išlo o pacientku exponovanú v t.č. už zaniknutej Všeobecnej nemocnici s poliklinikou Šahy (v súčasnosti je prevádzkovateľom rtg pracoviisk predmetnej nemocnice spoločnosť COR, s.r.o. Šahy) a pacientku ožiarinú v spoločnosti Jessenius – Diagnostické centrum, a.s. Nitra. Jedno lekárske ožiarinenie v NsP, n.o. Nitra – Prevádzka ZZ Topoľčany šetril ÚVZ SR Bratislava a prípad v NsP, n.o. Nitra – Prevádzka ZZ Levice bol prešetrovaný odborným zástupcom predmetnej nemocnice s tým, že bol odborne konzultovaný s ÚVZ SR a RÚVZ Nitra. Ani v jednom prípade sa nepreukázalo, že mohlo

dôjsť k jednoznačnému poškodeniu plodu. Odhadnuté dávky na plod boli nízke a ich poškodenie bolo málo pravdepodobné.

V žiadnom z 12 zaevidovaných prípadov zvýšenej dávky ožiarenia pracovníka (10 prípadov zdravotníckych pracovníkov, 2 prípady pracovníkov vykonávajúcich defektoskopické práce) nebol prekročený niektorý z limitov stanovený pre pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. Opakovane sa hodnota osobného dávkového ekvivalentu $H_p(10)$ prekračujúca 2 mSv vyskytla u profesie kardiochirurg spoločnosti KARDIOCENTRUM NITRA, s.r.o., Nitra a profesie rádiologický technik Nemocnice s poliklinikami, n.o. Nitra – Prevádzka ZZ Topolčany. V uvedených prípadoch bol hlavnou príčinou zvýšený počet výkonov v prostredí žiarenia, resp. v prípade kardiochirurga aj nesprávne umiestnenie osobného telového dozimetra zvonka Pb zástery. Ostatné prípady boli spôsobené okrem zvýšeného počtu výkonov (farmaceutka Izotopcentrum, s.r.o., Nitra, urológ Fakultnej nemocnice Nitra) nesprávnym používaním dozimetrov, napr. ich ponechaním v rtg vyšetrovni, resp. v mieste vykonávania prežarov (WIZACO NDT, s.r.o. Levice, ELDUS, a.s. Šaľa), na základe čoho boli zo strany zamestnávateľa prijaté príslušné opatrenia, aby sa podobné prípady v budúcnosti nevyskytovali.

17. Spolupráca a odborné vedenie OOSPŽ na príslušných RÚVZ

Pracovisko je odborne usmerňované odborom ochrany zdravia pred žiarením Úradu verejného zdravotníctva SR, pričom spoluprácu na úseku radiačnej ochrany možno hodnotiť ako uspokojivú. RÚVZ Nitra v tejto problematike spolupracuje hlavne s pracoviskami úradov verejného zdravotníctva v sieti Nitrianskeho kraja pri riešení posudzovania rizikovosti prác so zdrojmi ionizujúceho žiarenia, a to formou konzultácií a vydávania odborných stanovísk k návrhom na zaradenie takýchto prác do príslušnej kategórií zdravotného rizika a pri posudzovaní posudkov o danom riziku. Vo viacerých prípadoch na základe vyžiadania ÚVZ SR pripomienkovalo návrhy dokumentov súvisiacich s radiačnou problematikou (požiadavky na posudky o riziku, zámer používať celotelové skenery na letiskách v SR, k problematike posudzovania röntgenfluorescenčných analyzátorov, v rámci pripomienkového konania k dokumentu vypracovanom Národným jadrovým fondom „Stratégia záverečnej časti mierového využívania jadrovej energie v SR“ a k dotazníku MAAE týkajúceho sa hodnotenia požiadaviek kladených na výkon defektoskopických prác na dočasných pracoviskách). Potrebou sa javí požiadavka vypracovať odborné usmernenie pre jednotný spôsob povinného nahlasovania obdržaných dávok ožiarenia pacientov z lekárskeho ožiarenia na ÚVZ SR (prevádzkovatelia zdravotníckych zdrojov žiarenia nevedia, akým konkrétnym spôsobom naplňať túto legislatívnu povinnosť voči centrálnemu registru dávok).

18. Informácie o odbore ochrany zdravia pred žiarením

V zmysle ustanovenia § 6 ods. 5 písm. b/ zákona č. 355/2007 Z. z. je vo veciach radiačnej ochrany v územnom obvode Nitrianskeho kraja (7 okresov) príslušným orgánom verejného zdravotníctva Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Nitre. Od roku 2007 predmetné pracovisko pôsobí v rámci oddelenia PPL ako pracovná skupina pre ochranu zdravia pred žiarením. 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. Pracovisko je odborne usmerňované odborom ochrany zdravia pred žiarením Úradu verejného zdravotníctva SR, pričom rozsah jeho pôsobnosti a kompetencií v oblasti ochrany zdravia pred žiarením ustanovuje zákon č. 355/2007 Z. z.

Personálne obsadenie pracoviska tvorí 1 vysokoškolský pracovník – fyzik a 1 stredoškolský iný zdravotnícky pracovník – špecialista.

Pracovná skupina ochrany zdravia pred žiarením RÚVZ Nitra je svojim personálnym a technickým vybavením schopná riešiť, resp. odborne usmerňovať riešenia bežných prípadov lokálnych havarijných a mimoriadnych radiačných situácií menšieho rozsahu. Ide o pripravenosť riešiť napr. straty kontroly nad zdrojmi ionizujúceho žiarenia pri činnostiach vedúcich k ožiareniu s rádioaktívnymi žiaričmi, nálezy rádioaktívnych a rádioaktívne kontaminovaných materiálov známeho aj neznámeho pôvodu, zvýšené ožiarenia pracovníkov, pacientov a obyvateľov. Štátny zdravotný dozor z pohľadu úloh verejného zdravotníctva v Atómovej elektrárni Mochovce nachádzajúcej sa v Nitrianskom kraji vykonáva Úrad verejného zdravotníctva SR. V hodnotenom období neboli v rámci Nitrianskeho kraja organizované spoločné cvičenia zložiek podieľajúcich sa na riešení mimoriadnych radiačných udalostí.

Prístrojové vybavenie:

- od 21.4.1997 prenosný dozimetrický prístroj určený na meranie kerry a kermového príkonu vo vzduchu β , γ a rtg žiarenia RAM ION model 4-0040 fi. ROTEM Industries, Izrael
- od 19.10.2000 prenosný dozimetrický prístroj s teleskopickou sondou FH 40 G-L fi. ESM Eberline, Nemecko na meranie kerry a kermového príkonu vo vzduchu γ a rtg žiarenia
- 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

Ďalšie príslušenstvo:

- osobný signalizačný dozimeter Isotrak firmy Amersham QSA.
- od 1.7.2001 vodný fantóm z polymetylmetakrylátu s vonkajšími rozmermi 25 x 25 x 15 cm podľa STN EN 60601-1-3
- od 16.9.2003 testovacia platňa ETR 1 fi. Wellhüfer Dosimetrie, Nemecko na kontrolu niektorých parametrov röntgenových prístrojov a vyvolávacieho procesu rtg snímok.
- od 9.11.2005 mamografický akreditačný fantóm RMI 156

V pláne je vybaviť pracovisko gamaspektrometrom, softvérom na hodnotenie dávok na plod tehotných pacientiek pri lekárskom ožiarení, zubným fantómom a pod.

V priebehu roka 2010 bolo v kraji zaznamenaných 6 mimoriadnych udalostí. V dvoch prípadoch išlo o nález rádioaktívneho kontaminovaného materiálu v zberniach druhotných surovín a štyri prípady sa týkali lekárskeho ožiarenia tehotných pacientiek. Okrem toho bolo zaevidovaných 12 prípadov zistenej zvýšenej dávky ožiarenia pracovníka, pričom v 10 prípadoch išlo o zdravotníckych pracovníkov a v dvoch prípadoch o pracovníkov vykonávajúcich defektoskopické skúšky (ELDUS, a.s. Šaľa, WIZACO NDT, s.r.o. Levice).

Záchyt rádioaktívneho materiálu neznámeho pôvodu bol riešený v zberniach druhotných surovín EISEN, s.r.o., Diakovská 26, Šaľa a ŽP EKO QELET, a.s., Martin, prevádzka Nádražný rad, Levice. V prvom prípade išlo o súčiastku vojenskej techniky – tlakomer s rádioaktívnym ciferníkom (^{226}Ra) a v druhom prípade o požiarneho hlásiča typu MSK 102 s rádioizotopom ^{241}Am . V oboch prípadoch boli predmety nájdené pracovníkmi zberne a ich prevádzkovatelia následne postupovali v súlade s požiadavkami na ochranu zdravia pri podozrení na nález rádioaktívneho materiálu. Rádioaktívne predmety boli na základe výzvy RÚVZ Nitra odvezené na analýzu a bezpečné uskladnenie oprávnenou organizáciou JAVYS, a.s. Bratislava. Záchyty rádioaktívneho materiálu boli oznámené UVZ SR a zapísané do programu ILTRAM slúžiaceho na evidenciu nálezov rádioaktívneho materiálu na území Sloven-

skej republiky. Zo šetrenia oboch prípadov vyplynulo, že riziko možného poškodenia zdravia je zanedbateľné. Prešetrovaný bol aj podnet na podozrenie nálezu rádioaktívneho materiálu v rodinnom dome zosnulého MVDr. Hulu v Solčanoch. Zistilo sa, že ide o kovové komponenty vyradeného zariadenia počítačovej tomografie, u ktorých sa nepotvrdila rádioaktivita.

Zo 4 zaevidovaných prípadov lekárskeho ožiarenia tehotných pacientiek prešetrovali pracovníci RÚVZ Nitra 2 prípady. Išlo o pacientku exponovanú v t.č. už zaniknutej Všeobecnej nemocnici s poliklinikou Šahy (v súčasnosti je prevádzkovateľom rtg pracovísk predmetnej nemocnice spoločnosť COR, s.r.o. Šahy) a pacientku ožiarenú v spoločnosti Jessenius – Diagnostické centrum, a.s. Nitra. Jedno lekárske ožiarenie v NsP, n.o. Nitra – Prevádzka ZZ Topoľčany šetril ÚVZ SR Bratislava a prípad v NsP, n.o. Nitra – Prevádzka ZZ Levice bol prešetrovaný odborným zástupcom predmetnej nemocnice s tým, že bol odborne konzultovaný s ÚVZ SR a RÚVZ Nitra. Ani v jednom prípade sa nepreukázalo, že mohlo dôjsť k jednoznačnému poškodeniu plodu. Odhadnuté dávky na plod boli nízke a ich poškodenie bolo málo pravdepodobné.

V žiadnom z 12 zaevidovaných prípadov zvýšenej dávky ožiarenia pracovníka (10 prípadov zdravotníckych pracovníkov, 2 prípady pracovníkov vykonávajúcich defektoskopické práce) nebol prekročený niektorý z limitov stanovený pre pracovníkov so zdrojmi ionizujúceho žiarenia. Opakovane sa hodnota osobného dávkového ekvivalentu $H_p(10)$ prekračujúca 2 mSv vyskytla u profesie kardiochirurg spoločnosti KARDIOCENTRUM NITRA, s.r.o., Nitra a profesie rádiologický technik Nemocnice s poliklinikami, n.o. Nitra – Prevádzka ZZ Topoľčany. V uvedených prípadoch bol hlavnou príčinou zvýšený počet výkonov v prostredí žiarenia, resp. v prípade kardiochirurga aj nesprávne umiestnenie osobného telového dozimetra zvonka Pb zástery. Ostatné prípady boli spôsobené okrem zvýšeného počtu výkonov (farmaceutka Izotopcentrum, s.r.o., Nitra, urológ Fakultnej nemocnice Nitra) nesprávnym používaním dozimetrov, napr. ich ponechaním v rtg vyšetrovni, resp. v mieste vykonávania prežarov (WIZACO NDT, s.r.o. Levice, ELDUS, a.s. Šaľa), na základe čoho boli zo strany zamestnávateľa prijaté príslušné opatrenia, aby sa podobné prípady v budúcnosti nevykytovali.

V hodnotenom období pracovníci neabsolvovali žiadnu doškoľovaciu akciu. Zúčastnili sa iba dvoch celoustavných odborných seminárov organizovaných RÚVZ Nitra, z toho raz s aktívnym príspevkom na tému „Problematika záchytovej rádioaktívnych materiálov“. V tomto smere treba poukázať na obmedzené možnosti ďalšieho odborného vzdelávania pracovníkov, nakoľko v problematike ochrany zdravia pred ionizujúcim žiarením sa vo všeobecnosti organizuje iba málo odborných školiacich akcií. Pracovníci neboli zapojení do žiadnych vedeckých ani výskumných úloh. Jeden VŠ pracovník sa v rámci pedagogickej činnosti podieľal na školení bezpečnostných technikov z problematiky radiačnej ochrany (3 prednášky pre 38 osôb). Nie sú členmi žiadnych domácich, resp. medzinárodných výborov a neabsolvovali žiadne zahraničné pracovné cesty.

Tabuľka č.1: Prehľad výkonov činnosti pracoviska ochrany zdravia pred žiarením

PREHĽAD VÝKONOV	Zdravotníctvo	Priemysel	Poľnohospodárstvo	Školstvo, veda, výskum	Iné	Spolu
Počet previerok v rámci ŠZD	65	5		2	28	100
Počet preverených pracovísk	123	7		2	26	158
Počet meraní rtg žiarenia	1267	15		11	75	1368
Počet meraní gama žiarenia	26	21			1722	1769
Počet meraní povrchovej kontaminácie	44					44
Počet záznamov z previerok	61	5		1	28	95
Návrhy na sankčné opatrenia						
Prešetrenie chorôb z povolania						
Prešetrenie nadexpoziíí	1	1				2
Prešetrenie - nehôd - mimoriadnych udalostí	2				3	5
Podklady pre správnu činnosť orgánov štátneho zdravotného dozoru	58	3			11	72
Podklady pre vydanie povolení ÚVZ SR						
Odborné vyjadrenia	8	1		1	12	22
Skúšky odbornej spôsobilosti						
Prednášky (hodín)					3 (20)	3 (20)
Počet školených pracovníkov					38	38
Počet publikácií						
Počet riešení sťažností						
Počet konzultácií a odborných jednaní	60	10		3	17	90

Písomné úpravy	22	2		2	20	46
----------------	----	---	--	---	----	----

Pozn.: V tabuľkovom prehľade nie sú zahrnuté výkony činnosti na úseku problematiky neionizujúceho žiarenia

Tabuľka č.2: Prehľad o počte fyzických osôb a právnických osôb, ktoré používajú röntgenové prístroje

OKRES	Zdravotníctvo	Priemysel	Poľnohospodárstvo	Školstvo	Veda, výskum	Iné	SPOLU
Nitra	21	5				11	37
Zlaté Moravce	2					1	3
Šaľa	6	2			1	1	10
Levice	25	2				6	33
Topoľčany	9					2	11
Nové Zámky	30					2	32
Komárno	23	1				1	25
CELKOVO	116	10			1	24	151

Pozn: V tabuľkovom prehľade je uvedená aj spoločnosť ICU Medical Slovakia, s.r.o., Bratislava, pracovisko Vráble, kde vykonáva štátny zdravotný dozor na základe zákona č. 355/2007 Z.z. v znení neskorších predpisov Úrad verejného zdravotníctva SR.

Tabuľka č.2a: Prehľad o počte fyzických osôb a právnických osôb, ktoré vlastní a nepoužívajú röntgenové prístroje

OKRES	Zdravníctvo	Priemysel	Poľnohospodárstvo	Školstvo	Veda, výskum	Iné	SPOLU
Nitra	10					1	11
Zlaté Moravce	1				1	1	3
Šaľa	1						1
Levice	1					8	9
Topoľčany	2					2	4
Nové Zámky	1					2	3
Komárno	3	2				3	8
CELKOVO	19	2			1	17	39

Pozn: V tabuľkovom prehľade nie sú uvedené subjekty, ktoré vlastní nepoužívané a zároveň aj používané rtg prístroje (napr. Fakultná nemocnica Nitra a pod.). Počty zahŕňajú subjekty vlastniace iba nepoužívané rtg prístroje.

Tabuľka č.3: Prehľad o počte používaných röntgenových prístrojov a lineárnych urýchľovačov

OKRES	SPO- LU	Röntgenové prístroje												
		Zdravotnícke röntgenové prístroje									Veteri- nárne rtg prí- stroje	Technické rtg prístroje		
		Zub- né	Mobil- né	Skia- grafia	Skia- sko- pia	Tera- pia	Rádio- fo- tografia	Ma- mo- grafia	CT	Lineárne urýchľova- če		Defekto- skopia	Mikro- štruk- Turálne	Na kontr batožín
Nitra	86	26	15	16	4			2	5	1	7	3	7	
Zlaté Mo- ravce	13	4	3	3	1			1			1			
Šaľa	14	6		1	2			1			1	1	2	
Levice	68	23	3	10	2			2	2		4	21	1	
Topoľčany	28	8	5	8	2			2	1		2			
Nové Zám- ky	50	27	5	11	2			2	1		2			
Komárno	41	22	5	6	1	1		2	1		1	2		
CELKOVO	300	116	36	55	14	1		12	10	1	18	27	10	

Pozn: V tabuľke nie je uvedený priemyselný lineárny urýchľovač (používaný v ICU Medical Slovakia, s.r.o., Bratislava, pracovisko Vráble), nakoľko ho nie je možné zaradiť do žiadneho stĺpca.

Tabuľka č.3a: Prehľad o počte nepoužívaných röntgenových prístrojov a lineárnych urýchľovačov

OKRES	SPO- LU	Röntgenové prístroje												
		Zdravotnícke röntgenové prístroje									Veteri- nárne rtg prí- stroje	Technické rtg prístroje		
		Zub- né	Mobil- né	Skia- grafia	Skia- sko- pia	Tera- pia	Rádio- fo- tografia	Ma- mo- grafia	CT	Lineárne urýchľova- če		Defekto- skopia	Mikro- štruk- Turálne	Na kontr- batožín
Nitra	59	13	20	12	5			1	1		4	3		
Zlaté Mo- ravce	11	2	2	2	2		1				1		1	
Šaľa	11	2	3	4								2		
Levice	39	4	8	5	3			1	1		6	10	1	
Topoľčany	6	3									3			
Nové Zám- ky	11	4	1	2							4			
Komárno	16	6	1	2	1				1		2	3		
CELKOVO	153	34	35	27	11		1	2	3		20	18	2	

Tabuľka č.4: Prehľad o počte fyzických osôb a právnických osôb, ktoré používajú uzavreté rádioaktívne žiariče

OKRES	Zdravotníctvo	Priemysel	Poľnohospodárstvo	Školstvo	Veda, výskum	Iné	SPOLU
Nitra	3					1	4
Zlaté Moravce							
Šaľa		1				1	2
Levice		2				2	4
Topoľčany							
Nové Zámky		2					2
Komárno		1				1	2
CELKOVO	3	6				5	14

Tabuľka č.4a: Prehľad o počte fyzických osôb a právnických osôb, ktoré vlastnia a nepoužívajú uzavreté rádioaktívne žiariče

OKRES	Zdravotníctvo	Priemysel	Poľnohospodárstvo	Školstvo	Veda, výskum	Iné	SPOLU
Nitra							
Zlaté Moravce							
Šaľa							
Levice							
Topoľčany							
Nové Zámky							
Komárno							
CELKOVO	0	0	0	0	0	0	0

Pozn. V tabuľkovom prehľade nie sú uvedené subjekty, ktoré vlastnia nepoužívané a zároveň aj používané uzavreté žiariče (napr. Fakultná nemocnica Nitra a pod.). Počty zahŕňajú subjekty vlastniace iba nepoužívané uzavreté žiariče.

Tabuľka č. 5: Prehľad používaných uzavretých žiaričov

OKRES	SPOLU	UZAVRETÉ RÁDIOAKTÍVNE ŽIARIČE									
		Zdravotníctvo-rádioterapia		Priemysel, poľnohospodárstvo, školstvo, veda, výskum a iné							
		Externá gama	Afterloading	Defekto- skopia	Hladino- mery	Hustomery	Vlhkomery	Hrúbkomery	Karotáže	Kalibračné, etalóny	Iné
Nitra	9	2				2					5
Zlaté Mo- ravce											
Šaľa	82			2	71	9					
Levice	21			21							
Topoľčany											
Nové Zám- ky	23				21			2			
Komárno	7	1			6						
CELKOVO	142	3		23	98	11		2			5

Tabuľka č. 5a: Prehľad nepoužívaných uzavretých žiaričov

OKRES	SPOLU	UZAVRETÉ RÁDIOAKTÍVNE ŽIARIČE									
		Zdravotníctvo-rádioterapia		Priemysel, poľnohospodárstvo, školstvo, veda, výskum a iné							
		Externá gama	Afterloading	Defekto- skopia	Hladino- mery	Hustomery	Vlhkomery	Hrúbkomery	Karotáže	Kalibračné, etalóny	Iné
Nitra	286		286								
Zlaté Moravce											
Šaľa	1				1						
Levice											
Topoľčany											
Nové Zám- ky											
Komárno	2	1			1						
CELKOVO	289	1	286		2						

Pozn: V tabuľkovom prehľade je uvedených aj 286 ks rádioforov skladovaných vo Fakultnej nemocnici Nitra, ktoré už nemajú platné osvedčenia uzavretých žiaričov.

Tabuľka č.6: Prehľad o počte fyzických a právnických osôb, ktoré používajú otvorené rádioaktívne žiariče

OKRES	Zdravotníctvo	Priemysel	Poľnohospodárstvo	Školstvo	Veda, výskum	Iné	SPOLU
Nitra	1			1	1	1	4
Zlaté Moravce							
Šaľa							
Levice							
Topoľčany							
Nové Zámky		1					1
Komárno							
CELKOVO	1	1		1	1	1	5

Pozn: V tabuľkovom prehľade je uvedená aj spoločnosť OSRAM Slovakia, a.s. Nové Zámky, kde vykonáva štátny zdravotný dozor na základe zákona č. 355/2007 Z.z. v znení neskorších predpisov Úrad verejného zdravotníctva SR.

SŤAŽNOSTI A PETÍCIE

Odbor kontroly, dozoru a sťažností Úradu verejného zdravotníctva SR /ďalej len ÚVZ SR/ v súlade so zákonom so zákonom NR SR č. 10/1996 Z. z. o kontrole v štátnej správe v znení neskorších predpisov, v súlade so zákonom č. 158/1998 Z. z. o sťažnostiach v znení neskorších predpisov, ako aj v súlade s ostatnými odbornými všeobecne záväznými právnymi predpismi vypracoval vyhodnotenie kontrolnej činnosti RÚVZ za rok 2010.

V hodnotenom období odbor kontroly, dozoru a sťažností vykonával kontrolnú činnosť v súlade s právnym režimom zákonov :

- č. 10/1996 Z. z. o kontrole v štátnej správe v znení neskorších predpisov,
- č. 158/1998 Z. z. o sťažnostiach v znení neskorších predpisov,
- č. 9/2010 Z.z. o sťažnostiach,
- ako aj ďalšími odbornými súvisiacimi všeobecne záväznými právnymi predpismi.

Kontrolné akcie boli vykonané :

- **v súlade so Zameraním kontrolnej činnosti Úradu verejného zdravotníctva SR na rok 2010 alebo**
- **ako mimoriadne kontrolné akcie.**

Pri kontrolných akciách odbor kontroly, dozoru, a sťažností kontrolnou činnosťou preveroval súlad príslušnej kontrolovanej oblasti a kontrolovaných skutočností s príslušnými odbornými predpismi, vzťahujúcimi sa na danú oblasť, ako aj so zákonom o sťažnostiach.

Predmetom kontrol bolo preverenie dodržiavania nasledovných všeobecne záväzných právnych predpisov :

- zákon č.9/2010 Z.z. o sťažnostiach
- zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- zákon č.85/1990 Zb o petičnom práve
a iné všeobecne záväzné právne predpisy, upravujúce príslušnú špecializovanú odbornú oblasť verejného zdravotníctva.

Všetky kontrolné akcie, vyplývajúce zo zamerania kontrolnej činnosti, ako aj mimoriadne kontrolné akcie boli uskutočnené na základe písomných poverení hlavného hygienika SR a vedúceho služobného úradu ÚVZ SR.

Odbor kontroly, dozoru a sťažností niektoré odborné kontrolné akcie zamerané do oblasti verejného zdravotníctva vykonal v súčinnosti s príslušnými odbornými útvarmi úradu.

Na regionálnych úradoch verejného zdravotníctva odbor kontroly, dozoru a sťažností vykonal v priebehu hodnoteného obdobia nasledovné kontrolné akcie:

Celkove : 6
Z toho: 5 plánovaných kontrolných akcií
1 mimoriadna kontrolná akcia

Z celkového počtu 6 boli kontrolné akcie v priebehu 1. a 2. polroku hodnoteného obdobia realizované nasledovne :

- v I. polroku 2010 :

3 kontrolné akcie v nasledovnej štruktúre :

- a/ mimoriadne kontrolné akcie 1,
- b/ plánované kontrolné akcie 2

3

- v II. polroku 2010:

3 kontrolné akcie v nasledovnej štruktúre :

- a/ mimoriadna kontrolná akcia 0,
- b/ plánované kontrolné akcie 3,

3

Vzhľadom na charakter a obsah výsledného materiálu /kontrolné zistenia/ boli kontrolné akcie ukončené :

- v počte 4 záznamom, kedy neboli zistené nedostatky,
- v počte 2 protokolom, kedy boli zistené nedostatky podľa zákona č. 10/1996 Z. z.

c/ odborné kontrolné akcie vykonané v súčinnosti s dotknutými odbormi na regionálnych úradoch verejného zdravotníctva v SR v počte

- odborná kontrola vykonaná v Regionálnom úrade verejného zdravotníctva Trnava – protokol –plánovaná kontrola,
- odborná kontrola vykonaná v Regionálnom úrade verejného zdravotníctva Poprad – protokol – mimoriadna kontrola,
- odborná kontrola vykonaná v Regionálnom úrade verejného zdravotníctva Považská Bystrica – záznam – plánovaná kontrola,
- odborná kontrola vykonaná v Regionálnom úrade verejného zdravotníctva Michalovce – záznam – plánovaná kontrola,
- odborná kontrola vykonaná v Regionálnom úrade verejného zdravotníctva Košice – záznam – plánovaná kontrola,
- odborná kontrola vykonaná v Regionálnom úrade verejného zdravotníctva Levice – záznam – plánovaná kontrola,

Prijaté opatrenia :

V súvislosti so zistenými nedostatkami boli vo všetkých prípadoch prijaté opatrenia na ich odstránenie. **Spočívali v nasledovnom :**

- uskutočnenie pohovoru a upozornenie zodpovedných zamestnancov
- vykonanie kontroly vo vlastnej kompetencii
- vykonanie merania hlukov
- rokovanie o správnom konaní

- určenie zodpovednosti za zistené nedostatky a krátenie osobného príplatku
- uskutočnenie konania o uložení pokuty

Počet petícií, sťažností a iných podaní na regionálnych úradoch verejného zdravotníctva:

Petície:	8
Sťažnosti:	18
Iné podania:	1590

ZDRAVOTNÍČKA INFORMATIKA A BIOŠTATISTIKA

1. Organizácia a podmienky činnosti odboru

1.1 Organizačná štruktúra odboru

Zdravotnícka informatika a bioštatistika je začlenená podľa organizačnej štruktúry jednotlivých RÚVZ do oddelenia zdravotníckej informatiky a štatistiky, úseku regionálneho hygienika, odboru alebo oddelenia organizačne - dokumentačného, osobného úradu, oddelenia podpory zdravia, oddelenia hospodársko – technických činností a oddelenia preventívneho pracovného lekárstva.

1.2 Personálne obsadenie odboru

Pracovníci odboru	
VŠ lekár	1
VŠ informatik	24,95
VŠ bioštatistik	1,5
SŠ informatik	11,75
SŠ štatistik	3

1.3. Technické vybavenie úradu

1.3.1. Hardverové vybavenie

Organizačný útvar	Počet pracovníkov		Počet PC Windows 2000, XP, Vista		Počet PC, iné OS	
	VŠ	SŠ	Počet PC	z toho v LAN	Počet PC	z toho v LAN
Referát RH	97,80	179,00	383,00	255,00	33,00	22,00
Osobný úrad	37,80	37,00	91,00	75,00	10,00	6,00
Hygiena životného prostredia	101,70	88,00	179,00	157,00	16,00	8,00
Hygiena výživy	129,90	105,00	206,00	190,00	16,00	9,00
Hygiena detí a mládeže	63,00	51,00	102,00	95,00	9,00	7,00
Preventívne pracovné lekárstvo	103,80	86,00	187,00	158,00	18,00	9,00
Epidemiológia	85,00	116,00	183,00	171,00	8,00	4,00
Podpora zdravia	57,00	43,00	121,00	95,00	9,00	4,00
Chemické analýzy	58,00	87,00	117,00	78,00	32,00	9,00
Biológia životného prostredia	19,50	49,50	25,00	25,00	5,00	1,00
Mikrobiológia životného prostredia	32,50	59,50	26,00	22,00	5,00	2,00
Fyzikálne faktory	13,00	13,00	21,00	16,00	4,00	1,00
NRC	11,00	14,00	20,00	17,00	2,00	0,00
Ochrana zdravia pred žiarením	16,00	14,00	23,00	22,00	4,00	1,00
Zdravotnícke zariadenia	4,00	3,00	3	2	0	0
Spolu	830,00	945,00	1687,00	1378,00	171,00	83,00

Servery, routery, firewally

Názov	Počet
Cisco	38
Mail server	1
Server Ives Athlon/tn64,152 MB, 160GB	1
Server Acer Altos G330	1
Pentium II-server	1
HP ProLiant	4
NAS TS-109, Marvell 5182, 500Mhz, 128MB, 750GB	1
Server 2, Intel Pentium 2,5, 1,5 GB RAM, 40 GB HDD	1
PC-celeron CPU2.4	1
Cisco 876 - router	2
dataserver	1
brána firewall	1
DNS server	1

1.1.1. Softvérové vybavenie

Kancelárske balíky

Názov	Počet
MS Office 97	49
MS Office 2000 licencie	5
MS Office 2003 licencie	15
MS Office XP	116
MS Office 2000	133
MS Office 2002	34
MS Office 2003	818
Office 2007	410
602 software	5
Open Office	85

Zoznam špecializovaného APV

Názov	Počet
Ekonomické	179
Zdravotnícke	315
Antivir + firewall	988
Iné	329

1.1.2. Služby Internetu

Poskytovateľ pripojenia	Slovanet
Počet pracovných staníc v LAN	1450
Počet zamestnancov, ktorí majú prístup k službe	1867

1.1.3. Portály a web stránky

web stránky (počet)	Externe	Interne
web stránky vytvorené	13	26
web stránky aktualizované	7	32

2. Vzdelávanie pracovníkov pracujúcich v odbore zdravotnícka informatika a bioštatistika

Informatici na RÚVZ sa vzdelávajú na školiacich akciách a odborných seminároch , ktoré organizujú jednotlivé RÚVZ v sídle okresu, dodávatelia softvéru a štúdiom odbornej literatúry a samoštúdiom na internete.

RÚVZ Poprad

- 2x – aktívna účasť na internom seminári RÚVZ PP
- 1x – špecializačné štúdium - SZU Bratislava
- 1x – školenie interné RÚVZ
- 2x – konferencia v Trenčíne a Štrbskom Plese

RÚVZ Nitra

- Jarný odborný seminár – 3.6.2010, Ing. Andrea Sékeliová
- Jesenný odborný seminár – 25.11.2010, Ing. Andrea Sékeliová
- Jarný odborný seminár – 3.6.2010, Marcel Bott
- Jesenný odborný seminár – 25.11.2010, Marcel Bott

RÚVZ Zvolen

Seminári Novinky aplikácie VEMA – PAM (spracovanie miezd)
Stretnutie užívateľov programového vybavenia firmy VEMA.

RÚVZ Dolný Kubín

Odborné školenie - tvorba www stránok, 1. časť, 2. časť, Školiace stredisko firmy LAPIS, Nitra

RÚVZ Michalovce

26.4.2010 - Externé vzdelávanie v Prešove na seminári „Ochrana osobných údajov pacientov v rámci programu implementácie eHealth“
3x pasívna a 1 x aktívna účasť na vnútroústavných seminároch RÚVZ Michalovce

RÚVZ Spišská Nová Ves

26.3. – 28.3.2010 - MEDSTAT 2010 - štatistika v medicíne, Donovaly

RÚVZ Rožňava

Školenie „Ochrana osobných údajov pacientov v rámci projektu implementácia E- health.“

RÚVZ Trenčín

22.4.2010 seminár určený pre bezpečnostných manažérov, informatikov a zodpovedné osoby, poverené výkonom dohľadu nad ochranou osobných údajov, "Ochrana osobných údajov", pre subjekty v zriaďovateľskej pôsobnosti MZ SR, ktorý organizovalo NCZI Bratislava - dve pracovníčky.

September 2010 - workshopu poriadaný odbornou spoločnosťou ELKO Computers Prievidza s.r.o. za účasti zástupcov firiem LG Slovakia, Fujitsu, EPSON, OKI, SONY a TOSCHIBA.

3. Výsledky činnosti odboru

3.1. Hardvérová a softvérová podpora

Poradenstvo pre iné RÚVZ v kraji a zároveň pre vlastné RÚVZ v oblasti informačných technológií.

Pravidelná kontrola plnenia bezpečnostnej smernice z Bezpečnostného projektu na ochranu osobných údajov a jeho aktualizácia v závislosti od zmien príslušných legislatívnych predpisov.

Technické zabezpečenie programu Test zdravé srdce, výstupov za regionálnu poradňu, spracovanie krajskej databázy a zabezpečenie jeho prevádzky.

Účasť na všetkých výberových konaniach pri nákupe výpočtovej, kancelárskej a telekomunikačne techniky.

Inštalácia, oprava tlačiarní a výmena tonerov.

Inštalácia operačných systémov v prípade porúch PC a pri nákupe nových PC, inštalácia upgrade všetkých používaných SW, inštalácia nových SW.

Individuálne školenia pre zamestnancov pri novom SW.

Operatívne plnenie úloh vyplývajúcich zo záverov porád regionálneho a hlavného hygienika.

Spolupráca s štatistickými úradmi pri vyhľadávaní zdravotníckych štatistických údajov pre jednotlivé oddelenia RÚVZ.

Aktualizácia programu evidencia objednávok, ich plnenie a vystavenie výdajok

Aktualizácia programu na komplexnú evidenciu agendy odd. PPL

Aktualizácia programu na evidenciu výkonov oddelení HDM a HŽP

Prepracovanie programu na evidenciu a vyhodnotenie vzoriek

Vytvorenie programu na evidenciu kontroly fajčenia a príspevkov do médií

Aktualizácia programu na evidenciu odbornej spôsobilosti

Vytvorenie programu na tvorbu testov pre skúšky odbornej spôsobilosti

Opravy a údržba HW a spolupráca s autorizovanými servismi

Tvorba, údržba a aktualizácia web stránok RÚVZ

Údržba LAN siete a jej aktívnych prvkov.

Spravovanie a údržba emailového koša.

Pravidelná kontrola a odstraňovanie vírusov, spyware a adware, malware.

Tvorba prezentácií, plagátov a propagačných materiálov a ich príprava do tlače v grafickom software.

Vytváranie výberových zostáv v daných programoch.

Štvrťročné odposielanie výkazov za účtovníctvo RÚVZ.

Spracovanie a sumarizovanie podkladov k Výkazníctvu

Mesačné zasielanie vyplnenej tabuľky – „Uverejnené príspevky v médiách za aktuálny mesiac“

Mesačne vytváraná analýza a grafické spracovanie výstupov z programu WIN ASU za jednotlivé odbory / počet rozhodnutí, záväzných stanovísk a počet kontrol v rámci ŠZD/ Mesačne - analyzovanie počtu výtlačkov a kópií za jednotlivé odbory / sieťové kopírovacie zariadenie MINOLTA 222/

Priebežné na základe Bezpečnostného projektu IS vykonávané antivírusové kontroly serverov a počítačov, riešené bezpečnostné hrozby súvisiace s pokusom o prienik škodlivého kódu do jednotlivých počítačov a počítačovej siete, kontrolovanie pravidelných aktualizácie antivírusového programu a zabezpečenie predĺženia licencie na nový rok, hĺbkové kontroly jednotlivých počítačov.

Vykonávanie monitorovania a kontroly stavu záloh operačných systémov.

Diagnostikovanie hardvérových a softvérových poruchových stavov.

Vývoj a údržba softvéru – vytváranie aplikácií pre OLM, OCHA a OOZPŽ. Vytvorenie a distribuovanie novej verzie databázovej aplikácie Test zdravé srdce.

3.2.Spracovanie údajov.

Zdravotnícka informatika a bioštatistika na jednotlivých RÚVZ spracovávala v roku 2010 rôzne typy údajov, ktoré boli zasielané v elektronickej alebo tlačenej podobe ako podklady pre potrebu oddelení RÚVZ alebo ÚVZ SR, MZ SR.

V rámci programu „Program na podporu zdravia znevýhodnených komunit“ bol vypracovaný projekt „Nesprávaj sa rizikovo“. V rámci tohto projektu boli podľa požiadaviek spracované a vyhodnotené dáta.

Pre potreby laboratórií a terénnych oddelení - vedenie databáza analyzovaných vzoriek a čiastočne aj výsledkov analýz (operatívne rozhodovanie, výročné správy) .

Pre potreby projektu „Program na podporu zdravia znevýhodnených komunit“ sú vykonávané analýzy a prezentácia dát v požadovanom rozsahu a forme.

Operatívne sú spracovávané dáta na podporu riadiacej činnosti RH a osobného úradu.

Realizácia centrálného zberu údajov o vykonaných kontrolách podľa jednotlivých oddelení a pracovníkov, jednotná evidencia dochádzky pracovníkov v počítačovej aplikácii Excel.

Aktualizácia údajov v databáze programu „Test zdravé srdce“ po výjazdových vyšetreniach pracovníkmi poradne zdravia

Spracovávanie čiastkových Výročných správ za jednotlivé oddelenia RÚVZ na príslušné oddelenia RÚVZ v sídle kraja v elektronickej podobe.

Spracovanie Euro dotazníka pre NCZI

Štatistické zisťovania za rok 2010 pre NCZI

Spracovanie Registra zdravotníckej techniky - R /MZ SR/ 3-01 – aktualizácia pre NCZI

Spracovanie údajov z programu Zdravé deti v zdravých rodinách pre z oddelenie poradne zdravia.

Spracovanie výstupného súboru z databázy programu ASTR

Zverejnenie zoznamu zmlúv z verejného obstarávania na WWW stránke RÚVZ

Objednávka a zriadenie služby "Všeobecné podanie – elektronická podateľňa"

Výpomoc pri štatistických spracovaniach na jednotlivých odborných pracoviská

Priebežné vyhodnocovania a spracovávanie údajov pre štatistické vyhodnotenie Zdravotného stavu obyvateľov okresov Michalovce a Sobrance.

Zabezpečenie budovania, prevádzky a správy banky dát vybraných informácií.

Pravidelné zálohovanie dát na externý harddisk.

Podpora pri bežných a periodických uzávierkach systémov .

Príprava a prenos údajov pre partnerské organizácie, pre poisťovne a štátnu pokladnicu

3.3.Semináre a školiace akcie

RÚVZ Bratislava

RNDr. Miroslav Bašník a DAHE Helena Detáriová poskytujú konzultácie v oblasti informatiky a bioštatistiky pre ostatné odbory úradu

RÚVZ Nitra

Spolupráca na organizovaní dvoch celouštavných odborných seminároch

Jarný odborný seminár 3.6.2010

Jesenný odborný seminár 25.11.2010

RÚVZ Dolný Kubín

Na všetkých seminároch RÚVZ v Dolnom Kubíne informatik pomáha pri prezentácii odborných tém na projektore, prípadne s prípravou prezentácií v Power Pointe.

V rámci zabezpečovania ochrany a bezpečnosti údajov, robí preškoloňovanie všetkých zamestnancov a ich oboznamovanie s aktuálnou legislatívou v tejto oblasti na odborných seminároch.

RÚVZ Banská Bystrica

26.1.2010 – Odborný seminár „Bezpečnosť informačných systémov“ – Ing. P. Kurucz,

Ing. S. Vojteková

marec – apríl 2010 – Kurz pre zamestnancov „práca s PC, MS Office“ – Ing. P. Kurucz

RÚVZ Rimavská Sobota

Lektor pre vyškolenie záujemcov v oblasti práce so štatistickým softvérom EPI INFO - tvorba dotazníka. Celkovo bolo vyškolených 30 účastníkov.

3.4. Činnosti v spolupráci s ostatnými odbormi RÚVZ

V roku 2010 pracovníci odboru informatiky jednotlivých RÚVZ spracovávali údaje podľa potrieb ostatných odborov (štatistické vyhodnotenia, zálohovanie a archivácia dát pre špecializované APV.)

Údaje sa spracovávajú nad rámec štandardných analýz poskytovaných špecializovanými programami, buď v programoch MS Excel, MS Access, Epi Info, alebo v štatistických programových systémoch.

Zdravotnícka ročenka. Zdravotnícku ročenku okresu Banská Bystrica v porovnaní s okresom Brezno pripravuje len RÚVZ Banská Bystrica.

Príprava a zabezpečenie prednášok a akcií využívajúcich premietací projektor pre prezentáciu v programe PowerPoint.

Získavanie potrebných údajov, ich konverzia, úprava, bezpečné odoslanie

Tvorba a tlač letákov, plagátov, obrazových príloh.

Skenovanie a úprava dokumentov, fotografovanie a dokumentovanie akcií

Tvorba a spolutvorba pri vydávaní smerníc, pracovných pokynov

Spolupráca pri príprave a realizácii projektu „Čakáme na bociana“

Členstvo v rôznych inventárnych komisiách

Organizovanie sprievodného programu a zabezpečenie stánku na výstave Zdravý Životný Štýl a MEDIPHARM - EXPO CENTER a.s. Trenčín

Vytváranie a dopĺňanie šablón dokumentov do databázy programu WinAsu, aktualizácia číselníkov

V rámci realizácie programu „Ovocie a zelenina do škôl“ pracovníci ZIB zabezpečili inštaláciu programu EPIINFO, zaslaných dotazníkov na počítač PZ, priebežné zálohovanie dát, archiváciu a ich odoslanie.

Pre NRCA boli vykonané požadované úpravy v databáze (MS Access) vzoriek potravín a vody.

Grafická úprava a uverejnenie na webovej i intranetovej stránke úradu odborných článkov, prezentácií z konferencií, seminárov, porád a iných dôležitých informácií

Zabezpečenie poradenskej činnosti pracovníkom úradu pri práci so špecializovaným a základným aplikačným programovým vybavením.

Vykonávanie presunov VT

Vytvorenie návrhov konfigurácií IT

Pripájanie nových PC do LAN, zaškolenie pracovníkov

Príprava a inštalácia nových PC + reinštalácia vrátane SW

Riešenie technických záležitostí v súvislosti so zmluvou Slovanet a. s.

Spolupráca pri tvorbe a úprave prezentácií a požiadaviek odboru

Zverejňovanie registrov odbornej spôsobilosti na webovom sídle

Evidencia a aktualizácia elektronickej databázy

Evidencia a zabezpečovanie renovácií spotrebného tovaru do tlačiarň, zber, objednávky a distribúcia tonerov, náplní pre jednotlivé odborné útvary, prípadné reklamácie

Zabezpečenie posudkov na vyradovanie VT

Strih, export a archivácia videí

Súčinnosť pri kontrolných činnostiach (člen komisie)

Konzultačné a poradenské činnosti pre diplomové práce z oblasti zdravia pre praktikantov

Zabezpečenie posudkov na vyradovanie výpočtovej a kancelárskej techniky

Vyhotovenie a tlač preukazov pre zamestnancov

Zabezpečovanie a evidencia softvérových licencií a zodpovednosť za dodržiavanie licenčných podmienok

3.5.Ďalšie špecifické činnosti

Člen komisie eHealth Ministerstva zdravotníctva SR – do 31.5.2010 bola RNDr. Hrubá členkou komisie eHealth. S touto funkciou v roku 2010 súviseli tieto úlohy:

- príprava časti za verejné zdravotníctvo a pripomienkovanie dokumentu „Katalóg potrieb a služieb eHealth“

Hlavný odborník hlavného hygienika pre zdravotnícku informatiku a bioštatistiku vo verejnom zdravotníctve – RNDr. Hrubá bola do 31.5.2010 hlavným odborníkom HH pre zdravotnícku informatiku a bioštatistiku. V roku 2010 boli s touto funkciou spojené tieto úlohy:

- úprava osnovy a metodiky výročnej správy pre odbor
- pripomienkovanie legislatívnych dokumentov, podľa požiadaviek ÚVZ SR

§6 7 centrálny register prenosných ochorení v SR

EPIS – s projektom pre informačný systém EPIS súvisia tieto úlohy:

- špecifikácia a rozpočet pre ďalšie požiadavky na rozšírenie systému EPIS

- komunikácia s riešiteľom tvorby a úpravy softvéru
- detailná špecifikácia nových požiadaviek
- kontrola uskutočnenia úprav softvéru
- komunikácia s pracovníkmi siete RÚVZ a lekármi prvého kontaktu za účelom riešenia technických problémov so systémom EPIS
- reklamácia zistených problémov pomocou web aplikácie „Echo“
- kontrola riešení spojených s reklamáciou a schvaľovanie (zamietnutie) riešení

Úlohy z tohto projektu odborne zastrešovala do 31.5.2010 RNDr. Hrubá, od 1.6.2010 ich prevzala Ing. Námešná.

V roku 2010 sa uskutočnili ďalšie zmeny v systéme, vzhľadom na požiadavky európskeho systému TESSy. Do ostrej prevádzky bolo v roku 2010 spustené preberanie protokolov zo siete laboratórií HPL s.r.o. V ďalšom roku je plánované rozšírenie tejto komunikácie na ďalšie siete laboratórií.

§6, 3b epidemiologická bdelosť

kontakt pre ECDC pre informatiku za SR – Do 31.5.2010 bola RNDr. Hrubá hlavnou kontaktnou osobou pre otázky IT / manažmentu údajov v oblasti surveillance prenosných ochorení za SR. Od 1.6.2010 bola do tejto pozície menovaná Ing. Námešná. V roku 2010 z tejto funkcie vyplývali tieto úlohy:

- účasť na pracovných stretnutiach na ECDC v Štokholme
- účasť na e-learning školeniach pre štruktúru a obsah zasielania údajov do ECDC
- premietnutie požiadaviek ECDC do systému EPIS

Členovia Poradného zboru HH pre informatiku: regionálny hygienik RÚVZ Rimavská Sobota, informatik ÚVZ SR, informatici RÚVZ Bratislava, Košice, , Nitra, Prešov, Trenčín, Žilina.

Informatici vykonávajú aj funkciu zodpovednej osoby na dodržiavanie zákonných ustanovení pri spracúvaní osobných údajov a funkciu zodpovednej osoby za vzdelávacie aktivity.