



REGIONÁLNY ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SO SÍDLOM V BANSKEJ BYSTRICI
Cesta k nemocnici 1, 975 56 Banská Bystrica

VÝROČNÁ SPRÁVA
O ČINNOSTI REGIONÁLNEHO ÚRADU
VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SO SÍDLOM V BANSKEJ BYSTRICI
V ROKU 2016

1. IDENTIFIKÁCIA ÚRADU

Názov organizácie: REGIONÁLNY ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SO SÍDLOM V BANSKEJ BYSTRICI

Sídlo organizácie: Cesta k nemocnici 1, 975 56 Banská Bystrica

Rezort: Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky

Kontakt: tel.: 048/4367 785, 048/414 4040, fax: 048/4367 701
e-mail: ruvzbb@vzbb.sk

Forma hospodárenia: rozpočtová organizácia

ÚSEK REGIONÁLNEHO HYGIENIKA

Klement Cyril, prof. MUDr., CSc.	- regionálny hygienik, vedúci služobného úradu
Morihladková Viera, MUDr.	- zástupca regionálneho hygienika a vedúceho služobného úradu
Majláthová Zuzana, Ing.	- manažér kvality
Tolnayová Mária, PaedDr.	- hovorkyňa
Lapuník Radovan, Ing.	- vedúci oddelenia ekonomiky, prevádzky a zdravotníckej informatiky
Klajban Peter, JUDr.	- vedúci oddelenia operatívnych činností
Porubská Anna, JUDr.	- vedúca osobného úradu
Lokša Pavol, MUDr.	- vedúci oddelenia krízového manažmentu

ODBOR HYGIENY

Koppová Kvetoslava, doc. MUDr., PhD.	- vedúca odboru
	- vedúca oddelenia hygieny životného prostredia a zdravia
Sedliačiková Ivana, MUDr., MPH	- vedúca oddelenia hygieny výživy
Slotová Katarína, doc. MUDr., PhD.	- vedúca oddelenia hygieny detí a mládeže
Beláková Jarmila, MUDr.	- vedúca oddelenia preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie
Adámek Pavol, MUDr.	- vedúci oddelenia ochrany zdravia pred žiarením

ODBOR EPIDEMIOLOGIE

Avdičová Mária, doc. MUDr., PhD.	- vedúca odboru
Morihladková Viera, MUDr.	- vedúca oddelenia epidemiológie
Kontrošová Silvia, MUDr., MPH	- vedúca oddelenia podpory zdravia

ODBOR LABORATÓRIÍ

Daniela Borošová, Ing., PhD.	- vedúca oddelenia chemických analýz
Strhársky Jozef, RNDr., PhD.	- vedúci oddelenia lekárskej mikrobiológie

2. POSLANIE A STREDNODOBÝ VÝHLAD ORGANIZÁCIE

2.1 ÚVOD

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici (ďalej len „RÚVZ“) bol zriadený s účinnosťou od 1.01.2004 podľa § 21 zákona č. 578/2003 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí.

Právnymi predchodcami RÚVZ boli:

1.04.1952 – 30.06.1966

Okresná hygienicko-epidemiologická stanica (zákon č. 4/1952 Zb. o hygienickej a proti-epidemiologickej starostlivosti v znení neskorších predpisov);

1.07.1966 – 31.10.1991

Krajská a Okresná hygienická stanica (zákon č. 20/1966 Zb. o starostlivosti o zdravie ľudu v znení neskorších predpisov až do účinnosti zákona č. 419/1991 Zb.);

1.11.1991 – 31.12.1994

Špecializovaný ústav hygieny a epidemiológie (zákon č. 419/1991 Zb., ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré predpisy v oblasti zdravotníctva)

1.01.1995 – 28.02.1998

Špecializovaný štátny zdravotný ústav (zákon č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov až do účinnosti zákona č. 578/2003 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon o ochrane zdravia ľudí).

1.03.1998 – 31.12.2003

Štátny zdravotný ústav (zákon č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov až do účinnosti zákona č. 578/2003 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon o ochrane zdravia ľudí).

Právni predchodcovia RÚVZ boli rozpočtové organizácie, finančne napojené na rozpočet ministerstva zdravotníctva, organizačne patriace do sústavy zdravotníckych zariadení a metodicky riadené Ministerstvom zdravotníctva SR, prostredníctvom hlavného hygienika Slovenskej republiky.

2.2 POSLANIE RÚVZ

- Správa Centrálného registra prenosných ochorení v Slovenskej republike
- Peľová informačná služba v Slovenskej republike
- Činnosť 8 národných referenčných centier
- Špecializovaná činnosť (59 špecializovaných problematík)
- Orgán štátnej správy v oblasti dodržiavania zákazu biologických zbraní
- Legislatívna činnosť
- Činnosť 4 hlavných odborníkov hlavného hygienika Slovenskej republiky:
 - pre hygienu životného prostredia a zdravia
 - pre preventívne pracovné lekárstvo a toxikológiu
 - pre odbor chemických analýz (menovanie 30.12.2015)
- Výchova spoločnosti ku zdraviu poradenskou činnosťou v oblasti podpory a ochrany zdravia prevádzkovaním Poradne zdravia

- Činnosť v národných a medzinárodných komisiách na základe menovania ÚVZSR, MZSR.
Poskytuje metodické, konzultačné a expertízne služby fyzickým a právnickým osobám v záujme usmerňovania ochrany, podpory a rozvoja verejného zdravia. Vykonáva vedeckú, prednáškovú a publikačnú činnosť. Je výučbovou základňou Slovenskej zdravotníckej univerzity a Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici.

2.2.1 PODIEL REGIONÁLNEHO HYGIENIKA A ZAMESTNANCOV RÚVZ NA PLNENÍ MIMORIADNYCH ALEBO CELOPOLOČENSKÝCH ÚLOH V OBLASTI VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA ALEBO SÚVISIACICH ODBOROCH

Regionálny hygienik a vedúci služobného úradu:

- člen delegácie SR na zasadnutí Ad hoc group k Zmluve o zákaze výroby, vývoja, skladovania, držania, bakteriologických, (biologických) a toxínových zbraní a ich zničení (od 1996);
- vedúci Informačného centra pre bakteriologické, (biologické) a toxínové zbrane (od 2001);
- hlavný odborník HH SR pre klinickú mikrobiológiu (od 2003);
- člen Pracovnej skupiny pre imunizáciu, menovaný ministrom zdravotníctva Slovenskej republiky Ivanom Valentovičom (od 2006) /PSPI/;
- biologický expert Senior Civil Emergency Planning – Civil Protection Committee, NATO HQ (zastupujúci Ministerstvo vnútra SR);
- národná kontaktná osoba pre biologické zbrane (Biological Weapons Convention National Contact Point),
- kontaktná osoba pre implementáciu aktivít ECDC v oblasti mikrobiológie,
- zástupca Slovenskej republiky v HSC sekcia CBRN,
- zástupca rezortu zdravotníctva v problematike Biopreparadness, EK, Brusel v spolupráci s MV SR;
- zabezpečoval mimoriadne úlohy pri vyšetrovaní vzoriek biologického materiálu,
- vykonával prácu externého člena Vedeckej rady FVZ SZU v Bratislave a riadneho člena FZ SZU v Banskej Bystrici,
- zabezpečoval na FZ SZU v Banskej Bystrici výučbu predmetu: Mikrobiológia, Epidemiológia a Hygiena;
- vedúci NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy,
- účasť zástupcu rezortu zdravotníctva na BWC zasadnutí expertov členských štátov (Ženeva, apríl 2016);
- 14th Meeting of the National Microbiology Focal Points [NMFPs] (Štokholm, máj 2016);
- účasť zástupcu rezortu zdravotníctva na BWC zasadnutie expertov členských štátov (Ženeva, august 2016);
- 15th Meeting of the National Microbiology Focal Points [NMFPs] (Štokholm, október 2016);
- 8. Hodnotiaca konferencia Dohovor o zákaze vývoja, výroby a skladovaní biologických a toxínových zbraní a ich ničení [BWC] - (Ženeva, november 2016);

Zamestnanci RÚVZ:

- práca **3 hlavných** odborníkov HH SR (od 01.01.2016 bola menovaná Ing. Daniela Borošová, PhD. - HO HH SR pre odbor chemických analýz, a **8 krajských** odborníkov;
- odborná príprava zasadnutí poradných zborov hlavných odborníkov HH SR,

- odborná aktívna práca v pracovných skupinách ustanovených HH SR,
- prezentácie na významných vedeckých konferenciách (za Slovensko),
- aktívna práca v pracovných skupinách a komisiách pri Komisii EÚ, WHO, IARC, ECDC, MAAR, Pfizer, Inštitút R. Kocha, OSN, ESPA, RIVM, UNSCEAR; podľa určenia ÚVZ SR a MZ SR:
 - 18th Meeting of International Scientific Working Group on Tick-borne Encephalitis (Viedeň, január 2016);
 - CINDI Directors Meeting Portugal (Lisbon, január 2016);
 - Workshop in serotyping *Bordetella pertussis* v rámci EU a vo svete (Turku, Fínsko – február 2016);
 - Workshop o vírusoch prenášaných potravinami - hepatitída A (Londýn, február 2016),
 - Workshop in RKI – odborná stáž (Berlín, marec 2016);
 - Informovanie o CINDI programe a skúsenosti participujúcich krajín (Bregenz, Rakúsko – apríl-máj 2016);
 - Spolupráca na surveillance prenosných chorôb – člena Poradného zboru pri ECDC (Štokholm, máj 2016);
 - Workshop on Radon in Workplaces as an Element of a National Radon Action Plan (Tallin, Estónsko - máj 2016);
 - Zasadnutie pracovnej skupiny k príprave Smernice EÚ o karcinogénoch a mutagénoch. O účasť požiadalo Stále zastúpenie SR pri EÚ (Brusel, máj 2016);
 - Workshop na tému analýzy rizika a manažmentu hroziacich zoonóz v EÚ (Amsterdam, jún 2016);
 - Workshop „NORM, radon & building materials“ and „reference levels & dose constraints; Transpozícia Smernice Rady 2013/59/EORATON [BSS Direktive] do slovenskej legislatívy (Brusel, jún 2016);
 - Medzinárodná konferencia zameraná na diagnostiku a surveillance pneumokokových ochorení. Prezentácia aktuálnych údajov surveillance za SR (Škótsko - Glasgow, jún 2016);
 - 63. plenárne zasadnutie UNSCEAR (aktívna účasť) – Vedecký výbor OSN (Viedeň, júl 2016);
 - Pracovná skupina Európskej rady pre sociálne otázky – návrh smernice Európskeho parlamentu a Rady, ktorou sa mení smernica 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci (Brusel, júl 2016);
 - Účasť zástupcu rezortu zdravotníctva na BWC zasadnutie expertov členských štátov (Ženeva, august 2016);
Working party on the Carcinogens and Mutagens Directive, SQWP (Brusel, september 2016);
 - 46. zasadnutie PZ. Spolupráca s ECDC na surveillance prenosných chorôb. Účastníčka je riadny člen Poradného zboru ECDC (Štokholm, september 2016);
 - The fourth global meeting of Health Focal Points for Violence and Injury Prevention (Fínsko - Tampere, september 2016);
 - Vaccine Preventable Diseases EUPert-LabNet (Štokholm, september 2016);
 - Rokovanie predsedníctva ACSH organizované Európskou komisiou (Luxemburg, september 2016);
 - Workshop on serology diagnosis of *Bordetella pertussis* (Fínsko – Turku, október 2016);
 - Annual meeting of NFPS (Štokholm, október 2016);
 - 15th Meeting of the National Microbiology Focal Points [NMFPs] (Štokholm, október 2016);
 - Medzinárodný kongres STERIL.CZ (Brno, október 2016);
 - XVII. Výročná konferencia Českej aerosólovej spoločnosti (Mikulov, október 2016);
 - Regional Workshop on Environmental Monitoring – zameraný na radiačnú monitorovaciu sieť. Transpozícia smernice Rady 2013/59/ EURATOM do právnych predpisov SR (Vilnius-Litva, november 2016);
 - 8. Hodnotiaca konferencia Dohovor o zákaze vývoja, výroby a skladovania biologických a toxínových zbraní a ich ničení [BWC] - (Ženeva, november 2016);

- XXXVIII. Dny radiační ochrany (Mikulov, november 2016);
- Workshop on the transposition and implementation 2013/59/EURATOM – Regulatory requirements and infrastructure (Brusel, november 2016; december Luxemburg 2016); auxťová
- Poradný výbor pre bezpečnosť a zdravie pri práci (ACSH) organizovaný EK, ktorý pripravil DG EMPL. Proces v rámci predsedníctva SR v Rade EÚ EK (Brusel, november 2016);
- Lunch event of the European Human Biomonitoring Initiative (Brusel, december 2016);

2.2.2 ÚZEMNÁ PÔSOBNOSŤ: OKRESY BANSKÁ BYSTRICA A BREZNO

Charakteristika územia

Okres Banská Bystrica má rozlohu 809,43 km², žije tu 110 920 obyvateľov a priemerná hustota zaľudnenia je 137 obyvateľov na km². (údaje k 31. 12. 2015). Do okresu zasahuje Veľká Fatra, Starohorské vrchy, Nízke Tatry, Kremnické vrchy, Veporské vrchy, Poľana. Pozdĺž Hronom sa rozprestiera Horehronské Podolie, ktoré na juhu prechádza do Zvolenskej kotliny. Významná časť územia je vyhlásená ako Národný park Nízke Tatry a Národný park Veľká Fatra, na východe územia Národný park Slovenský Raj.

Štatút mesta má len mesto Banská Bystrica, ktoré je metropola stredného Slovenska, a krajské mesto banskobystrického kraja. Podľa počtu obyvateľov sa radí na 5. miesto na Slovensku a medzi veľké mestá Slovenskej republiky (SR), v rebríčku slovenských miest podľa veľkosti zaujíma v súčasnosti 6. miesto. Leží vo Zvolenskej kotline, v údolí rieky Hron medzi Kremnickými a Starohorskými vrchmi a Poľanou. Mesto Banská Bystrica je známe aj ako „Mesto pod Urpínom“. Urpín s výškou 510 m n. m. je vrch v Slovenskom stredohorí v celku Zvolenská kotlina v podcelku Bystrická vrchovina.

V okrese je 42 obcí: Badín, Baláže, Brusno, Čerín, Dolná Mičiná, Dolný Harmanec, Donovaly, Dúbravica, Harmanec, Hiadeľ, Horná Mičiná, Horné Pršany, Hrochť, Hronec, Kordíky, Králiky, Kynceľová, Lučatín, Lubietová, Malachov, Medzibrod, Môca, Motyčky, Moštenica, Mólča, Nemce, Oravce, Podkonice, Pohronský Bukovec, Poniky, Povrazník, Priechod, Riečka, Sebedín-Bečov, Selce, Slovenská Ľupča, Staré Hory, Strelníky, Špania Dolina, Tajov, Turecká, Vlkanová.

Okres Brezno sa nachádza v geografickom strede Slovenska. Svojou rozlohou 1265 km² s počtom obyvateľov 62.616. Z hľadiska územného členenia je v poradí druhý medzi okresmi Banskobystrického kraja a zároveň šiesty najrozsiahljší okres v SR. Štatút mesta má iba Brezno. Osou územia je Horehronské Podolie obklopené Nízkymi Tatrami, Veporskými vrchmi, Muránskou planinou, Slovenským Rudohorím a na východe Slovenským rajom. Väčšina územia patrí do chladnej klimatickej oblasti. Hustota osídlenia je veľmi nízka – nedosahuje ani polovicu slovenského priemeru.

Okres Brezno je na 3. mieste v počte obyvateľstva rómskej národnosti v kraji, pričom väčšina žije v podmienkach, ktoré ich zaraďujú medzi znevýhodnené komunity so zvýšenými nárokmi na starostlivosť zo strany verejného zdravotníctva. V hospodárstve dominuje hutnícko-strojársky priemysel reprezentovaný najmä Železiarňami, a.s. Podbrezová. Významné miesto zaberá lesníctvo vrátane ťažobnej činnosti.

Mesto Brezno leží v severovýchodnej časti banskobystrického kraja je administratívnym, historickým aj kultúrnym centrom okresu Brezno. Problémom je najmä miera vystaňovania obyvateľov z mesta. Mesto Brezno patrí v rámci Slovenska trvale k mestám s vyššou mierou nezamestnanosti.

V okrese je 29 obcí: Bacúch, Beňuš, Braväcovo, Bystrá, Čierny Balog, Dolná Lehota, Drábsko, Heľpa, Horná Lehota, Hronec, Jarabá, Jasenie, Lom nad Rimavicou, Michalová,

Mýto pod Ďumbierom, Nemecká, Osrblie, Podbrezová, Pohorelá, Pohronská Polhora, Predajná, Ráztoka, Sihla, Šumiac, Telgárt, Valaská, Val'kovňa, Závadka nad Hronom

Demografia

Počet obyvateľov krajského mesta má v ostatných rokoch klesajúcu tendenciu. V počte prisťahovaných ľudí (prihlásenie bydliska), zároveň však obsadilo piatu priečku v rebríčku miest odkiaľ sa ľudia najviac sťahujú. V priebehu 10 rokov počet obyvateľov obidvoch okresov poklesol spolu o 2 521 osôb.

V okrese Banská Bystrica bol úbytok 599 osôb (0,54%) a v okrese Brezno 1 922 osôb (2,93%). V pohybe mestského obyvateľstva a obyvateľstva ostatných sídiel sa zachoval rovnaký trend ako v predchádzajúcich rokoch. V okrese Banská Bystrica klesol počet obyvateľov v meste Banská Bystrica o 2 910 osôb a v ostatných obciach spolu sa počet obyvateľov zvýšil o 2 311 osôb.

V okrese Brezno klesol počet obyvateľov v meste Brezno o 1 025 osôb a v ostatných obciach okresu spolu bol zaznamenaný pokles počtu obyvateľov o 897 osôb. Vývoj pohybu obyvateľstva v okrese Brezno nám poukazuje na vážny problém pohybu obyvateľstva, kedy aj v porovnaní s okresom, krajom, alebo SR je stav v meste veľmi nepriaznivý. Problémom je najmä miera vysťahovania obyvateľov z mesta a malý prirodzený prírastok. Populácia Brezna zaznamenáva prirodzený úbytok. Práve tento nepriaznivý demografický vývoj má a bude mať aj v budúcnosti dopad na rôzne stránky spoločenského vývoja ako je zdravotníctvo, sociálna oblasť, školstvo, bytová výstavba, ekonomika, zamestnanosť a pod. Ďalší faktor, ktorý bude mať vplyv na pomer medzi starým a mladým obyvateľstvom je migrácia pracovnej sily do krajín Európskej únie. Mesto Brezno patrí v rámci Slovenska trvale k mestám s vyššou mierou nezamestnanosti.

V obidvoch okresoch je v porovnaní so Slovenskou republikou aj Banskobystrickým krajom, dlhodobo nižšia živorodenosť. V meste Banská Bystrica živorodenosť aj pôrodnosť v priebehu posledných 4 rokov mierne klesá. Úmrtnosť mužov aj žien bola v okrese Banská Bystrica nižšia ako priemer za Banskobystrický kraj aj ako úmrtnosť v SR. V okrese Brezno bola úmrtnosť mužov aj žien vyššia v porovnaní s Banskobystrickým krajom aj so Slovenskou republikou. V porovnaní s predchádzajúcim rokom úmrtnosť v okrese Banská Bystrica klesla, ale v okrese Brezno došlo k jej nárastu. V meste Banská Bystrica úmrtnosť v porovnaní s predchádzajúcim rokom mierne stúpila. V okrese Banská Bystrica zaznamenávame každoročne prirodzený prírastok obyvateľstva.

Všetky tieto spomínané oblasti spätne vplyvajú na procesy, akými sú: pôrodnosť, úmrtnosť, uzatváranie manželstva, rozvodovosť, migrácia obyvateľstva a pod. Proces starnutia si vyžaduje náležité opatrenia, posilnenie v oblasti zdravotníctva a sociálnych služieb hlavne pre starých ľudí. Ďalší faktor, ktorý bude mať vplyv na pomer medzi starým a mladým obyvateľstvom je migrácia pracovnej sily do krajín Európskej únie.

2.2.3 ČINNOSTI V RÁMCI BANSKOBYSTRICKÉHO KRAJA

RÚVZ BB ako orgán verejného zdravotníctva v krajskom sídle:

- odborne a metodicky vedie a koordinuje činnosť regionálnych úradov verejného zdravotníctva v BB-kraji,
- vydáva osvedčenia o odbornej spôsobilosti na prácu s veľmi toxickými látkami a prípravkami a toxickými látkami a prípravkami, prácu s dezinfekčnými prípravkami na profesionálne použitie a na prácu s prípravkami na reguláciu živočíšnych škodcov na

- profesionálne použitie, na nákup, predaj a spracovanie húb a na prevádzkovanie pohrebnej služby, pohrebiska a krematória, ako aj na epidemiologicky závažné činnosti;
- zriaďuje komisie na preskúšanie odbornej spôsobilosti,
 - zabezpečuje ochranu v oblasti zdravia pred žiarením v Banskobystrickom a Žilinskom kraji,
 - zabezpečuje spätné informácie a zverejňovanie údajov o stave verejného zdravia,
 - zabezpečuje laboratórnu činnosť a diagnostiku,
 - zabezpečuje vyhodnotenie výsledkov a ich prenos,
 - zabezpečuje expertíznu činnosť,
 - zhromažďuje základné údaje v oblasti ochrany verejného zdravia,
 - vykonáva analýzy,
 - vykonáva edičnú činnosť.

2.3 STREDNODOBÝ VÝHLAD ORGANIZÁCIE

- Zúčastňovať sa na príprave a riešení národných i regionálnych programov zameraných na ovplyvňovanie verejného zdravia prostredníctvom životného štýlu, výživových faktorov a prevenciou rizikových faktorov pracovného i životného prostredia, *napr.* Národný program podpory zdravia, Akčný plán pre životné prostredie a zdravie, Program ozdravenia výživy, Imunizačný program *a pod.*
- Spolupracovať najmä prostredníctvom národných referenčných centier s orgánmi a organizáciami Európskej únie a so Svetovou zdravotníckou organizáciou na monitorovaní determinantov zdravia a vzťahov determinantov zdravia a verejného zdravia, na riešení epidemiologických štúdií výskumu vplyvu rizikových faktorov zo životného a pracovného prostredia, na vznik závažných civilizačných ochorení.
- Spolupracovať spolu s Ministerstvom životného prostredia SR, Ministerstvom hospodárstva SR – Centrom pre chemické látky a prípravky na hodnotení zdravotných rizík z chemických látok, prípravkov a biocídnych výrobkov.

2.4 ŠPECIALIZOVANÉ ÚLOHY V RÁMCI PREVENČIE OCHORENÍ

RÚVZ zabezpečuje špecializované úlohy v oblasti:

- objektivizácie, referenčného, špecializovaného testovania a kvalitatívneho a kvantitatívneho zisťovania faktorov životného a pracovného prostredia a biologického materiálu;
- vykonávania odberov a analýz vzoriek vôd, ovzdušia, potravín, požívatín a kozmetických výrobkov na zisťovanie ich zdravotnej bezpečnosti;
- laboratórne určovanie pôvodcov prenosných ochorení;
- monitorovanie výskytu - prenosných ochorení, ochorení podmienených prácou, zdravotný stav obyvateľstva vo vzťahu k životným a pracovným podmienkam.

Úlohy RÚVZ BB plnia odborní zamestnanci s vysokoškolským a stredoškolským vzdelaním, ktorí sa špecializujú v odboroch: hygieny životného prostredia a zdravia, hygieny výživy, hygieny detí a mládeže, epidemiológie, preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie, ochrany zdravia pred ionizujúcim žiarením, chemických analýz, lekárskej mikrobiológie, verejného zdravotníctva, zdravotníckej informatiky. Odborné úlohy RÚVZ BB zabezpečovalo k 31.12.2016 celkovo 140 zamestnancov.

2.5 AKREDITÁCIA

RÚVZ BB, akreditovaný subjekt SNAS č.159/S-156, má osvedčenie o akreditácii č.S-156 vydané SNAS 20.5.2015 a platné do 20.5.2020 ako pracovisko s fixným rozsahom akreditácie.

V dňoch 26.9.-29.9.2016 bol v akreditovanom subjekte RÚVZ BB č.159/S-156 vykonaný dohľad komisiou SNAS, ktorá posúdila plnenie akreditačných kritérií a funkčnosť zavedeného systému manažérstva kvality podľa ISO/IEC 17025:2005 a skonštatovala plnenie kritérií v celom rozsahu normy bez zistení.

V dňoch 30.9.2016 a 3.10.2016 bolo v akreditovanom subjekte RÚVZ BB č.159/S-156 vykonané rozšírenie akreditácie komisiou SNAS na ukazovateľ arzén v matrici potravín a ukazovateľ *Clostridium botulinum* v biologických matriciach a matrici potravín. Nové Osvedčenie o akreditácii č. S-156 bolo vydané dňa 31.10.2016 s platnosťou do 20.5.2020

Obsah Osvedčenia o akreditácii:

RÚVZ BB (oddelenie chemických analýz, oddelenie preventívneho pracovného lekárstva, oddelenie hygieny životného prostredia a zdravia, oddelenie hygieny výživy, oddelenie ochrany zdravia pred žiarením, oddelenie hygieny detí a mládeže a oddelenie lekárskej mikrobiológie) sú spôsobilé vykonávať chemické, mikrobiologické, biologické a fyzikálno-chemické skúšky vôd a potravín, predmetov bežného používania, kozmetických výrobkov, ovzdušia a biologického materiálu; odbery vzoriek ovzdušia; odbery vzoriek vôd a potravín; rádiochemické skúšky vôd; sérologické, virologické, parazitologické a molekulárno-biologické skúšky vzoriek biologického materiálu; vyjadrovať názory a interpretácie k výsledkom skúšok; meranie fyzikálnych veličín hluku v životnom a pracovnom prostredí a osvetlenia v pracovnom prostredí podľa rozsahu akreditácie uvedeného v prílohe k osvedčeniu.

RÚVZ BB	Akreditované skúšky počet skúšok / skúšané matrice	Akreditované ukazovatele počet ukazovateľov / skúšané matrice
OLM	14/ vody 11 /potraviny 45 /biologický materiál 2/ ovzdušie akreditácia pre názory a interpretácie výsledkov klinických vyšetrení Σ 72	25 / vody 11 / potraviny 82 / biologický materiál 2 / ovzdušie Σ 120
OCHA	24 / vody 11 / potraviny + soľ 8 / ovzdušie 7 / biologický materiál 5 /odber ovzdušia Σ 55	75 / vody 43 / potraviny + soľ 79 / ovzdušie 15 / biologický materiál Σ 212
OOZPŽ	3 / vody Σ 3	5 / vody Σ 5
HŽPaZ, HV, OPPLaT, OE,	Odber vzoriek 4/vody	Rozsah pre mikrobiologické, biologické, chemické, rádiologické ukazovatele

HDM	1/potraviny Σ 5	a meranie teploty a chlóru na mieste odberu
OPPLaT	Meranie fyzikálnych veličín 2/hluk 1/osvetlenosť Σ 3	5/hluk 3/osvetlenosť Σ 8
Σ	138	345

2.6 KOMUNIKÁCIA S MÉDIAMI

Záujem o prácu a dianie v oblasti verejného zdravotníctva nielen v Banskobystrickom kraji je od konca roka 2009, kedy bola konštituovaná pracovná pozícia hovorca RÚVZ Banská Bystrica vysoký. Médiá komunikujú hlavne prostredníctvom tlačových správ, ale aj telefonicky a elektronicky na témy, ktoré sa predtým na verejnosti vôbec nekomunikovali. **Mnohí z novinárov, špecializujúcich sa na zdravotníctvo (ale nielen oni) sú dnes v oblasti zamerania a práce verejného zdravotníctva omnoho zbehlejší.** Vzhľadom k charakteru činnosti RÚVZ komunikovanie s verejnosťou prostredníctvom médií prinieslo nielen viac informácií o úlohách verejného zdravotníctva, ale sa aj významne naplňalo úlohu osvety o zdravotníckych témach voči občanom. Naplňa sa tak úloha zamestnanca na tejto pozícii – získavať dôveru verejnosti voči tomuto regionálnemu úradu, ale aj verejnému zdravotníctvu ako takému, vytvárať dobré vzťahy k občanom prostredníctvom udržiavania priaznivej publicity a budovania „corporate image“.

V roku 2016 napísala hovorkyňa 140 tlačových správ, ktoré buď reagovali na potreby medializácie samotného RÚVZ, alebo na záujem médií a verejnosti o jednotlivé témy. Zasielala ich podľa potreby 65 až 90 médiám všetkých typov od celoštátnych až po regionálne. Výsledkom je publicita pertraktovaných tém predovšetkým v internetových médiách, ale aj agentúrach, regionálnych a celoštátnych printových a elektronických médiách. **Počet výstupov – teda zverejnených informácií o banskobystrickom RÚVZ vo všetkých typoch médií dosiahol 2544.**

Najčastejšie sa v médiách prezentoval odbor epidemiológie, oddelenie lekárskej mikrobiológie, nasledovalo oddelenie hygieny detí a mládeže, oddelenie podpory zdravia, odbor hygieny životného prostredia a zdravia, hygieny výživy aj pracovného lekárstva a toxikológie.

V roku 2016 hovorkyňa zabezpečila 80 vystúpení odborníkov RÚVZ hlavne v elektronických médiách a zodpovedala v 146 prípadoch na individuálne otázky jednotlivých médií.

2.7 ODBORNÁ KNIŽNICA

Charakteristika sledovaného obdobia

Počas roka 2016 knižnica poskytovala knižnično-informačné služby v plnom rozsahu. Naďalej pracovala na spätnom spracovaní a evidencii staršieho fondu do knižnično-informačného systému (KIS) Dawinci od spoločnosti SVOP, s.r.o. Dopĺňovanie knižničného fondu prebiehalo prevažne z darov do knižnice, alebo na základe konkrétnej požiadavky od používateľov knižnice.

V rámci edičnej činnosti bola vypracovaná Evidencia publikačnej činnosti a Evidencia prednáškovej činnosti zamestnancov RÚVZ BB, a tiež čiastkové výstupy pre jednotlivých

zamestnancov. Vypracovaný bol aj zoznam periodík pravidelne odoberaných a darovaných do knižnice. V roku 2016 mala knižnica na základe zakúpenia národnej licencie Národnou knižnicou v Martine prístup do databáz EBSCO, a členstvom v knižnici Centra vedecko-technických informácií v Bratislave sa rozšíril prístup do databáz BMJ, Proquest, ScienceDirect, Scopus, SpringerLink a i.

V oblasti knižničných služieb bol stav výpožičiek stabilizovaný. Počet rešerší stúpol a to hlavne pre záujem študentov Slovenskej zdravotníckej univerzity v Banskej Bystrici. V rámci poskytovaných bibliografických informácií bol zvýšený záujem najmä a konzultácie ohľadom citovania literatúry a formálnej úpravy záverečných prác. Zvýšil sa aj záujem o skenovanie dokumentov nahrávanie dokumentov na nosiče a poskytovanie hrebeňovej alebo lištovej väzby.

stav knižničného fondu k 31.12.2016 / ročný prírastok	3572 kn. j. / 49 kn. j.
počet úbytkov knižničných jednotiek (vyradené)	19 kn.j.
počet titulov periodík/ z toho zahraničné	46 tit./ 10 tit.
stav publikačnej činnosti / ročný prírastok	15729 záz. / 83 záz.
výpožičky	1019
MVS a MMVS	81
počet vypracovaných tematických rešerší	85
počet vypracovaných citačných rešerší	30
poskytnuté bibliografické informácie	309
skenovanie dokumentov	121
hrebeňová väzba	61
edičná činnosť	2

3. KONTRAKT ORGANIZÁCIE S ÚSTREDNÝM ORGÁNOM A JEHO PLNENIE

Regionálne úrady verejného zdravotníctva nie sú povinné vypracovávať kontrakty s ústredným orgánom v zmysle uznesenia vlády SR č. 1370.

4. ČINNOSTI / PRODUKTY ORGANIZÁCIE A ICH NÁKLADY

Zoznam základných činností/produktov RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici vychádza z úloh stanovených právnymi predpismi v oblasti ochrany a rozvoja verejného zdravia a to predovšetkým zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov. Bežné výdavky boli rozdelené do dvoch prehľadov podľa odborných a laboratórnych zamestnancov. Štruktúra bežných výdavkov zohľadňuje priame výdavky na jednotlivé druhy činností podľa požiadaviek jednotlivých organizačných zložiek úradu a nepriame výdavky rozdelené podľa počtu pracovníkov vykonávajúcich jednotlivé odborné činnosti, alebo proporcionálne pridelené podľa objemu zrealizovaných priamych výdavkov, alebo uskutočnených výkonov. Celkový limit výdavkov pridelený pre Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici na rok 2016 bol 2 557 444,99 EUR z čoho bolo na kapitálové výdavky určených 19 980 EUR (nezahrnuté v tabuľkách nižšie).

Tabuľka 1 Podiel výkonov na pracovnom čase odborných zamestnancov a výdavky na ich zabezpečenie v tis EUR

Činnosť/ukazovateľ	Percentuálny podiel na celoročnom pracovnom čase zamestnancov	Priame výdavky v tis EUR	Nepriame výdavky v tis EUR	Celkové výdavky na činnosť v tis EUR
Výkon ŠZD v rozsahu pôsobnosti vymedzenej zákonom č. 355/2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia	31%	319	147	466
Výkon úradnej kontroly v zmysle platnej legislatívy v oblasti ochrany verejného zdravia	4%	31	12	44
Výkon práce v ohniskách nákazy	1%	11	5	16
Monitoring	16%	163	76	239
Skúšky odbornej spôsobilosti podľa zákona 355/2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia	2%	17	8	24
Posudková činnosť	12%	127	59	186
NRC	2%	18	8	27
Plnenie programov a projektov úradov verejného zdravotníctva SR	21%	184	87	271
Ostatné úlohy	12%	110	54	164
Spolu v tis EUR	100%	980	456	1 437

Výkon štátneho zdravotného dozoru v rozsahu pôsobnosti vymedzenej zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov

- kontroly v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru, kontroly v rámci posudkovej činnosti, kontroly pri prešetrovaní podnetov atď.

Výkon úradnej kontroly v zmysle platnej legislatívy v oblasti ochrany verejného zdravia

- výkon úradnej kontroly potravín v rozsahu pôsobnosti vymedzenej zákonom č. 152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov atď.

Výkon práce v ohniskách nákazy

- Činnosťami výkonu práce v ohniskách nákazy sa venuje predovšetkým Oddelenie epidemiológie RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici
- Na evidenciu prenosných ochorení hlásených v zmysle § 12 ods. 2 písm. b) v spojení s § 52 ods. 5 písm. a) slúži program EPIS – Epidemiologický informačný systém, do ktorého sú evidované prenosné ochorenia podliehajúce hláseniu. Následne sa vykonáva epidemiologické vyšetrovanie v ohniskách nákaz a epidemických ohniskách a stanovujú sa opatrenia pre ich kontrolu.

Monitoring

- odbery vzoriek pitnej vody, potravín a obalových materiálov, predmetov prichádzajúcich do styku s potravinami, kozmetických výrobkov, monitoring kvality vody na kúpanie, meranie fyzikálnych faktorov pracovného prostredia (hluk, vibrácie, osvetlenie), kvality vnútorného ovzdušia a účinnosti sterilizátorov, odbery vzoriek na kontrolu mikrobiálnej kontaminácie, monitorovanie spádového územia v rámci slovenskej radiačnej monitorovacej siete a sledovanie radiačnej záťaže obyvateľov prírodnou rádioaktivitou atď.

Skúšky odbornej spôsobilosti a vydávanie osvedčení o odbornej spôsobilosti

- podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov a ďalších právnych predpisov v oblasti ochrany verejného zdravia.
- predovšetkým sa jedná o osvedčenia na prácu s veľmi toxickými a toxickými látkami a zmesami, osôb vykonávajúcich epidemiologicky závažné činnosti pri výrobe, manipulácii a uvádzaní do obehu potravín a pokrmov, v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo, v úpravniach vody a pri obsluhu vodovodných zariadení, na prácu s dezinfekčnými prípravkami a prípravkami na reguláciu živočíšnych škodcov, nákup a spracovanie húb, prevádzkovanie pohrebiska, pohrebnej služby a krematória atď.

Posudková činnosť

- záväzná stanoviská podľa § 13, ods. 2 a ods. 3, zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, ako dotknutý orgán podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku a podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie,
- rozhodnutia podľa § 13 ods. 4 zákona č. 355/2007 Z. z. na uvedenie priestorov do prevádzky, schválenie prevádzkových poriadkov atď.

NRC – národné referenčné centrá

- príprava legislatívy a spolupráca s médiami, stanoviská a odborné usmernenia pre ÚVZ SR, orgány členských štátov EÚ, orgány Európskej komisie, RÚVZ v SR, orgány štátnej správy a iné fyzické a právnické osoby, vytváranie databáz relevantných údajov, zapájanie sa do riešenia medzinárodných projektov významných pre verejné zdravie a výkon vedecko-výskumnej činnosti v jednotlivých oblastiach ochrany verejného zdravia,

monitorovanie a stanovovanie trendov výskytu fyzikálnych, chemických, biologických a iných faktorov ovplyvňujúcich zdravie obyvateľov, metodická a expertízna činnosť atď.

- NRC pre hodnotenie osobnej expozície a zdravotného rizika
- NRC pre hodnotenie vplyvu voľného ovzdušia a ovzdušia vnútorných priestorov nevýrobného charakteru na zdravie populácie
- NRC pre pertussis a parapertussis
- NRC pre toxoplazmózu
- NRC pre pneumokokové nákazy
- NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského monitoringu
- Informačné centrum pre bakteriologické (biologické) a toxínové zbrane

Plnenie programov a projektov úradov verejného zdravotníctva SR

- programy a projekty vyhlásené hlavným hygienikom SR a ostatné projekty a programy.

Ostatné úlohy

- odborné stanoviská z prešetrovania chorôb z povolenia, registrácia potravinárskych prevádzkarní, hodnotenie výsledkov laboratórnych analýz vzoriek, poradenská a konzultačná činnosť v oblasti stravovacích zvyklostí a zdravej výživy, výchovy ku zdraviu a poradňa zdravia formou prednášok, besied, zážitkových podujatí resp. individuálne poradenstvo v sídle RÚVZ, riešenie mimoriadnych udalostí s dopadom na životné prostredie a verejné zdravie atď.

Tabuľka 2 Podiel výkonov na pracovnom čase laboratórnych zamestnancov a výdavky na ich zabezpečenie v tis. EUR

Činnosť/ukazovateľ	Percentuálny podiel na celoročnom pracovnom čase zamestnancov	Priame výdavky v tis EUR	Nepriame výdavky v tis EUR	Celkové výdavky na činnosť v tis EUR
Laboratórne skúšanie pre výkon štátneho zdravotného dozoru v BB kraji	64%	460	224	685
Laboratórne skúšanie klinických vzoriek	10%	87	41	128
Programy a projekty regionálnych úradov verejného zdravotníctva SR	6%	43	21	64
NRC	9%	74	35	108
Platené služby a expertízna činnosť	8%	64	31	94
Ostatné úlohy (plnenie operatívnych úloh)	3%	27	13	41
Spolu	100%	756	365	1 121

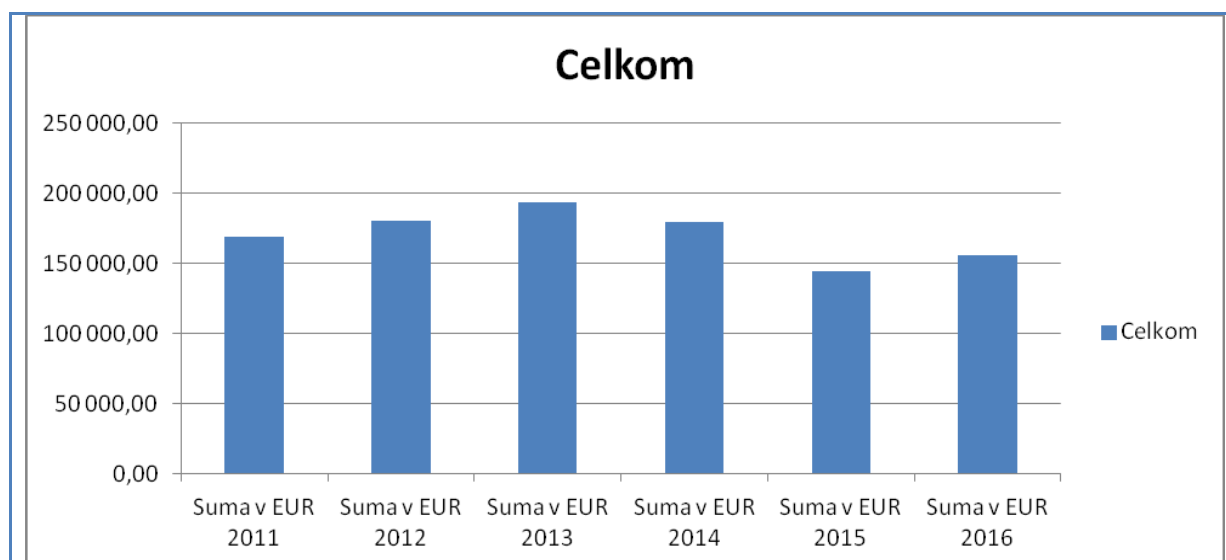
Laboratórne činnosti

RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici zabezpečuje prostredníctvom svojich laboratórnych kapacít výkon laboratórnych skúšok, terénnych odberov a meraní jednotlivým odborom RÚVZ Banskobystrického kraja požadované informácie o objektoch skúmania pre potreby výkonu štátneho zdravotného dozoru, úradnej kontroly potravín a sledovania zdravotného stavu obyvateľstva v súlade so zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov.

5. ROZPOČET ORGANIZÁCIE

5.1 ROZPOČET PRÍJMOV

Skutočné dosiahnuté príjmy roku 2016 boli vo výške 155 612,18 €, čo je o 11 676,59 € viac ako skutočné príjmy roku 2015. Na vyššom plnení príjmov sa výrazne podieľal predovšetkým nárast príjmov za platené služby.



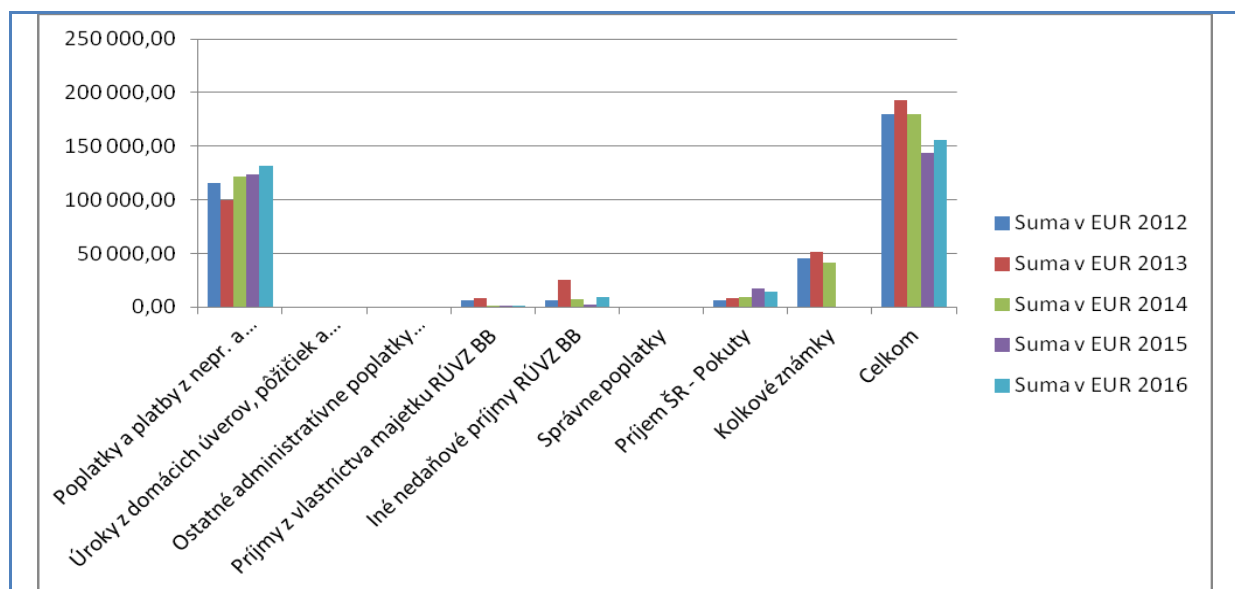
Graf 1 Plnenie príjmov v čase od roku 2011 až po rok 2016

Nárast príjmov z platených služieb roku 2016 v porovnaní s rokom 2015 predstavuje nárast o 7 222,38 EUR (5,8 %). Nárast príjmov kopíruje vývoj v regióne Banskobystrického kraja predovšetkým zmeny v štruktúry priemyselnej a poľnohospodárskej výroby. Dlhodobé príjmy z vlastných výkonov mierne narastajú, čo je dôsledkom snahy organizácie kompenzovať výpadok ostatných skupín príjmov.

Príjmy z predaja kolkov až do roku 2013 postupne rástli, pričom ale ku koncu roku 2014 došlo k ukončeniu predaja bežných kolkových známok. Ukončenie ich predaja prostredníctvom predajného miesta úradu spôsobilo výpadok príjmov vo výške približne 25 %. Kolkové známky sú od roku 2014 predávané klientom prostredníctvom zariadení a pobočiek Slovenskej pošty a.s. a kioskov v priestoroch úradu a nie sú zaradené medzi príjmy úradu.

Tabuľka 3 Porovnanie skutočných príjmov RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici za rok 2012 až 2016

Názov	Suma v EUR 2012	Suma v EUR 2013	Suma v EUR 2014	Suma v EUR 2015	Suma v EUR 2016	Porovnanie príjmov 2013/2012	Porovnanie príjmov 2014/2013	Porovnanie príjmov 2015/2014
Poplatky a platby z nepr. a náhodného predaja služieb	115 728,64	99 605,26	121 215,85	123 990,31	131 212,69	-16 123,38	21 610,59	2 774,46
Úroky z domácich úverov, pôžičiek a vkladov	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Ostatné administratívne poplatky RÚVZ BB	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Príjmy z vlastníctva majetku RÚVZ BB	6 452,86	8 567,10	467,6	781	1017,64	2 114,24	-8 099,50	313,40
Iné nedaňové príjmy RÚVZ BB	5 954,62	25 680,81	7 143,28	2 182,08	9 408,85	19 726,19	-18 537,53	-4 961,20
Správne poplatky	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00
Príjem ŠR - Pokuty	6 700,00	8 168,33	9 529,80	16 990,20	13 981,00	1 468,33	1 361,47	7 460,40
Kolkové známky	45 191,00	51 261,50	41 070,50	0,00	0,00	6 070,50	-10 191,00	-41 070,50
Celkom	180 027,12	193 283,00	179 427,03	143 943,59	155 620,18	13 255,88	-13 855,97	-35 483,44


Graf 2 Porovnanie skutočných príjmov 2012 až 2016

5.2 ROZPOČET KAPITÁLOVÝCH VÝDAVKOV

V rámci kapitálových výdavkov RÚVZ Banská Bystrica nemal k 1.1.2016 schválené žiadne finančné prostriedky. Dňa 1.3.2016 boli RÚVZ Banská Bystrica z dôvodu potreby spracovania projektovej dokumentácie rekonštrukcie tepelného hospodárstva budov A, B, C presunuté zo skupiny 630 do skupiny 700 kapitálové finančné prostriedky vo výške 19 980 €, ktoré boli použité na obstaranie predmetnej PD. Následne RÚVZ Banská Bystrica podalo žiadosť o nenávratný finančný príspevok na Slovenskú inovačnú a energetickú agentúru za cieľom zníženia energetickej náročnosti budov bloku A, B, C.

Od roku 2006 neboli pridelené RÚVZ Banská Bystrica žiadne finančné prostriedky na kapitálové výdavky na laboratórne prístroje používané pri štátnom zdravotnom dozore a iných úlohách vyplývajúcich zo zákona č.355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravotníctva a o zmene a doplnení niektorých zákonov a ďalšími všeobecne záväznými právnymi predpismi.

Tento fakt sa na jednej strane podpisuje pod postupný nárast bežných výdavkov spojených s opravou a údržbou hmotného majetku v správe RÚVZ Banská Bystrica (viac v časti 4) a na strane druhej a klesajúcej kvalite a rozsahu chemických a mikrobiologických laboratórnych analýz..

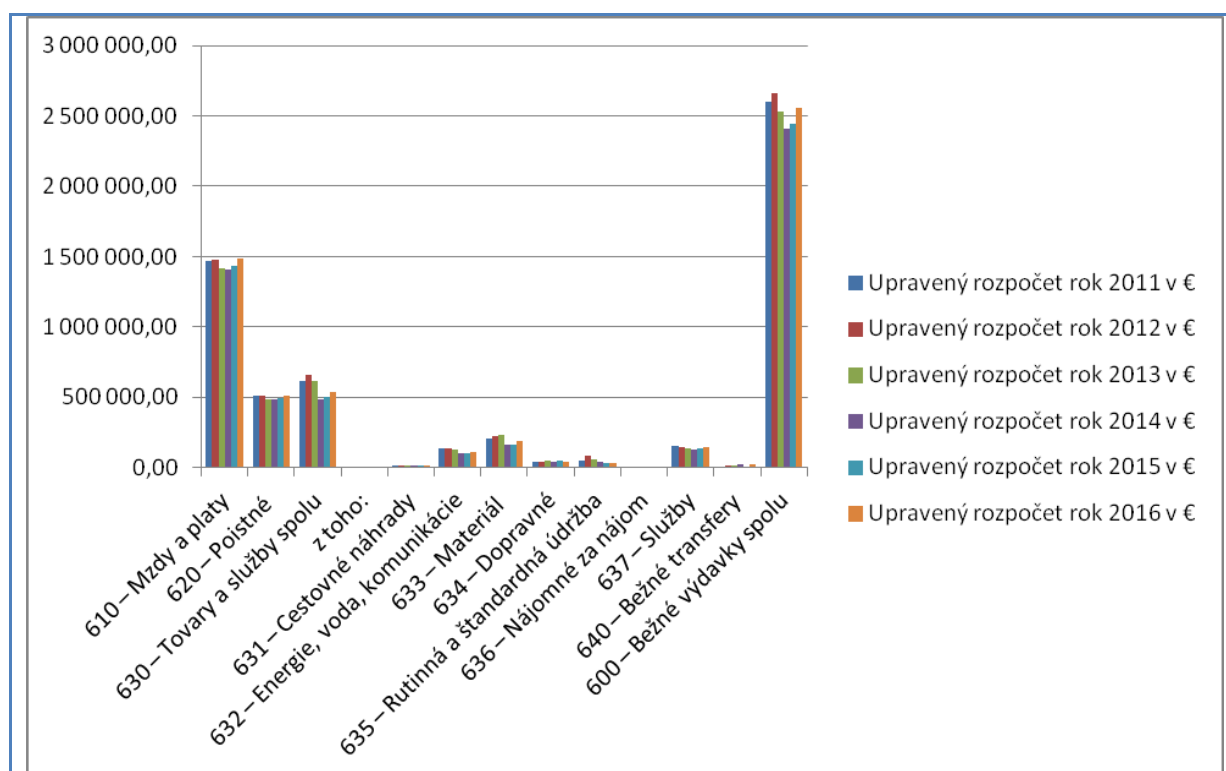
5.3 ROZPOČET BEŽNÝCH VÝDAVKOV

V porovnaní s rokom 2015 bol rozpočet bežných výdavkov RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici v roku 2016 vyšší o 117 315,99 €, čo je medziročný nárast o 4,8 %. V kategórii 610 – mzdy a platy bol rozpočet v roku 2016 v porovnaní s rokom 2015 vyšší o 55 015,33 € a v kategórii 620 – poistné bol vyšší o 16 428,96 €. Zvýšenie čerpania miezd a odvodov vychádzalo z navýšenia tarifných miezd o 4 % v roku 2016 v zmysle Vyššej kolektívnej zmluvy na rok 2016. V kategórii 640 – bežné transfery bol čerpaný rozpočet vyšší o 11 616 € z dôvodu vyššej miery čerpania odchodného pri prvom odchode do dôchodku a odstupného. V kategórii 630 – tovary a služby bol rozpočet vyšší v roku 2016 v porovnaní s rokom 2015 o 34 255,70 € ale stále nedosiahol úroveň výdavkov rokov 2011 a 2013.

Tabuľka 4 Porovnanie výdavkov RÚVZ Banská Bystrica v roku 2011 až 2016

Rozpočtová položka	Upravený rozpočet rok 2011 v €	Upravený rozpočet rok 2012 v €	Upravený rozpočet rok 2013 v €	Upravený rozpočet rok 2014 v €	Upravený rozpočet rok 2015 v €	Upravený rozpočet rok 2016 v €	Porovnanie 2016/2015
610 – Mzdy a platy	1 470 893,13	1 473 805,00	1 418 969,70	1 410 111,00	1 435 391,00	1 490 406,33	55 015,33
620 – Poistné	508 661,83	509 989,72	486 886,79	488 934,00	493 668,00	510 096,96	16 428,96
630 – Tovary a služby spolu	611 157,82	660 286,07	615 097,81	487 407,73	502 070,00	536 325,70	34 255,70
z toho:							
631 – Cestovné náhrady	13 437,06	15 262,34	15 769,29	11 541,06	11 918,23	18 453,62	6 535,39
632 – Energie, voda, komunikácie	137 837,56	138 417,42	126 774,08	103 472,66	103 065,39	109 269,99	6 204,60
633 – Materiál	205 306,02	227 337,34	228 330,34	158 863,67	163 094,73	185 371,99	22 277,26

634 – Dopravné	42 345,85	45 149,58	45 853,64	42 416,42	46 057,33	38 896,03	-7 161,30
635 – Rutinná a štandardná údržba	53 855,86	84 128,40	58 580,24	37 225,46	34 769,61	34 270,75	-498,86
636 – Nájomné za nájom	1 738,27	2 644,70	2 867,27	2 910,86	3 469,99	3 138,86	-331,13
637 – Služby	156 687,15	147 346,29	136 922,95	130 977,60	139 694,72	146 924,46	7 229,74
640 – Bežné transfery	7 849,87	14 000,00	13 000,00	24 800,00	9 000,00	20 616,00	11 616,00
600 – Bežné výdavky spolu	2 598 562,65	2 658 080,79	2 533 954,30	2 411 252,73	2 440 129,00	2 557 444,99	117 315,99



Graf 3 Porovnanie výdavkov RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici 2011 až 2016

Čerpanie bežných výdavkov na výdavkovom účte v Štátnej pokladnici v roku 2016 bolo vo výške 2 557 444,99 €, čo predstavuje 99,99 % z upraveného rozpočtu. Nevyčerpaných zostalo 0,62 € na položke 637012 – Poplatky a odvody a 633012 – Poplatky a odvody. Nevyčerpané prostriedky zostali k 31.12.2016 na výdavkovom účte. Finančné prostriedky, ktoré boli určené na decembrové mzdy a odvody, vrátane bežných transferov sa previedli v mesiaci december 2016 z výdavkového účtu na depozitný účet v Štátnej pokladnici. Mzdové prostriedky boli vyčerpané na 100 %, avšak odhad na poistné /620/, PN a odchodné /640/ bol vyšší ako bolo skutočné čerpanie po zúčtovaní miezd za mesiac december 2016. Tieto prostriedky boli prevedené v zákonnej lehote na štátny príjmový účet.

Na rozpočtovej kategórii 630 – Tovary a služby bolo čerpanie k 31.12.2016 vo výške 99,99 %. O niečo vyššie čerpanie bežných výdavkov na položke 630 – Tovary a služby v roku 2016 oproti roku 2015 bolo z dôvodu, že RÚVZ Banská Bystrica mal pre rok 2016

mierne zvýšený rozpočet bežných výdavkov kategórie 630 aj z dôvodu úspor v skupine výdavkov 620 a 640 a následnom presune finančných prostriedkov. Výdavky na tovary a služby ale zostávajú v niektorých kategóriách konštantné. Napríklad realizácia opatrení, ktoré sa musia zabezpečovať pre dodržanie podmienok akreditovaných pracovísk a poplatky za rozširovanie metodík, ku ktorým sa vyjadruje a schvaľuje SNAS. Veľkou položkou rozpočtu je kalibrácia a overovanie meracích prístrojov, nevyhnutných pri zabezpečovaní štátneho zdravotného dozoru a poskytovaní laboratórných a meracích expertíz pre klientov. Nezanedbateľný vplyv na čerpanie bežných výdavkov má aj vysoko opotrebovaná prístrojová, laboratórna technika a dopravné prostriedky.

Čerpanie rozpočtu v roku 2016 ovplyvnili akreditované pracoviská, a to najmä výdavky na diagnostické prípravky, špeciálny zdravotnícky materiál, laboratórne sklo a plasty, chemikálie, kalibráciu, metrológiu, reakreditáciu ale aj vyššie výdavky na opravu auto parku a prístrojového vybavenia a pod (výdavky na materiál a služby tvoria až 60 % bežných výdavkov skupiny 630). Nárast cestovných výdavkov oproti roku 2015 bol z dôvodu zvýšenej potreby účasti pracovníkov v odborných a pracovných skupinách na Slovensku a v zahraničí. Mierne zvýšené boli výdavky na energie, pohonné hmoty, poštové služby, telekomunikačné služby najmä z dôvodu náročnejšej vykurovacej sezóny a mierne zvýšenej potreby komunikácie z dôvodu nárastu objemu výkonu štátneho zdravotného dozoru a platených služieb. Rozpočet bežných výdavkov nezabezpečuje rezervu na odstránenie neočakávaných hlavne technických havárii resp. riešenia nepredvídateľných situácií spojených s vyššími finančnými nárokmi.

5.4 PROSTRIEDKY Z INÝCH ZDROJOV

Všetky mimorozpočtové zdroje, ktoré RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici získal, sústredil na účte cudzích prostriedkov v Štátnej pokladnici. Každé použitie týchto prostriedkov sa realizuje cez štátny príjmový účet a úpravou rozpočtu v štátnej pokladnici. Prostriedky na účte cudzích prostriedkov sú určené na plnenie úloh v rámci riešenia nižšie uvedených projektov. V roku 2016 RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici z mimorozpočtových zdrojov nečerpal žiadne finančné prostriedky.

6. PERSONÁLNE OBSADENIE

Počet zamestnancov Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici (ďalej len „RÚVZ BB“) na príslušný kalendárny rok je určený záväzným limitom Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky. Limit počtu zamestnancov na rok 2016 (prepočítaný) bol oznámený listom MZ SR č.: ZO2359-2016-OÚ zo dňa 26.01.2016 a na rok 2016 bol určený počtom 157 zamestnancov.

Ďalšími úpravami záväzného limitu zamestnancov bol určený počet zamestnancov na 154. Určený limit počtu zamestnancov bol v porovnaní s rokom 2015 znížený o 3 zamestnancov. Znížený limit počtu zamestnancov v oblasti štátnej služby ako aj vo výkone práce vo verejnom záujme bol dodržaný a za rok 2016 nebol prekročený.

V roku 2016 odborné a špecializované činnosti RÚVZ BB zabezpečovalo celkovo 140 zamestnancov. Z uvedeného počtu je 84 zamestnancov, ktorých pracovno-právne vzťahy sú upravené podľa zákona č. 552/2003 Z. z. o výkone práce vo verejnom záujme a 56 štátnych zamestnancov.

V sledovanom období boli v mimoevidenčnom stave (spolu verejná aj štátna služba)	9
• materská dovolenka	2
• rodičovská dovolenka	7
• neplatené voľno	0

Tabuľka 5 Stav zamestnancov - porovnanie počtu zamestnancov za jednotlivé roky

Rok	Priemerný evidenčný počet zamestnancov	
	prepočítaný	vo fyzických osobách
2012	161,89	164,18
2013	155,35	156,93
2014	143,06	144,57
2015	138,88	141,25
2016	138,94	141,17

V roku 2016 boli do pracovného pomeru prijatí štyria zamestnanci, do štátno-zamestnaneckého pomeru jedna štátna zamestnankyňa. Za sledované obdobie bol ukončený pracovný pomer s piatimi zamestnancami, štátno-zamestnanecký pomer taktiež s piatimi štátnymi zamestnancami. Dôvodom ukončenia uvedených pracovných alebo štátno-zamestnaneckých pomerov, ktoré boli skončené dohodou, bol najmä odchod do starobného dôchodku.

6.1 STAV ZAMESTNANCOV RÚVZ SO SÍDLOM V BANSKEJ BYSTRICI K 31.12.2016

Tabuľka 6 Prehľad počtu zamestnancov za rok 2016

Počty zamestnancov	Plán	Skutočnosť
Evidenčný počet zamestnancov vo fyzických osobách k poslednému dňu sledovaného obdobia	-	140,00
Priemerný evidenčný počet zamestnancov vo fyzických osobách v sledovanom období	-	141,17
Evidenčný počet zamestnancov prepočítaný k poslednému dňu sledovaného obdobia	-	138,10
Priemerný evidenčný počet zamestnancov prepočítaný v sledovanom období	154	138,94

Tabuľka 7 Počet zamestnancov podľa kategórií k 31.12.2016 – verejný záujem

Lekár	Sestra	Verejný zdravotník	Zdrav. laborant	Fyzik	Laboratórny diagnostik	THP-VŠ	THP-ÚSV	Robotníci	Spolu
2	2	4	24	1	18	8	5	20	84

Tabuľka 8 Počet zamestnancov podľa kategórií k 31.12.2016 – štátna služba

Lekár	Sestra	Verejný zdravotník	Zdrav. laborant	Fyzik	Laboratórny diagnostik	THP-VŠ	THP-ÚSV	Robotníci	Spolu
12	2	25	0	2	10	3	2	0	56

Tabuľka 9 Vzdelanostná štruktúra zamestnancov k 31.12.2016

Stredné vzdelanie	Vyššie odborné vzdelanie	VŠ I. stupňa	VŠ II. stupňa	VŠ III. stupňa	Vedecko-pedagogická hodnosť	Vedecko-akademická hodnosť
51	19	1	54	10	4	1

Tabuľka 10 Pracovné zaradenie - funkcie zamestnancov v štátnej službe k 31.12.2016

Katégória	Štátny radca	Hlavný radca	Odborný radca	Samostatný radca	Radca	Hlavný referent	Odborný referent	Samostatný referent	Spolu
Lekár	1	7	3	1					12
Sestra				2					2
Verejný zdravotník			1	8	13	3			25
Zdravotnícky laborant									0
Fyzik			1	1					2
Laboratórny diagnostik			5	5					10
THP - VŠ		2		1					3
THP - ÚSV					1	1			2
Robotníci									
Spolu	1	9	10	18	14	4			56

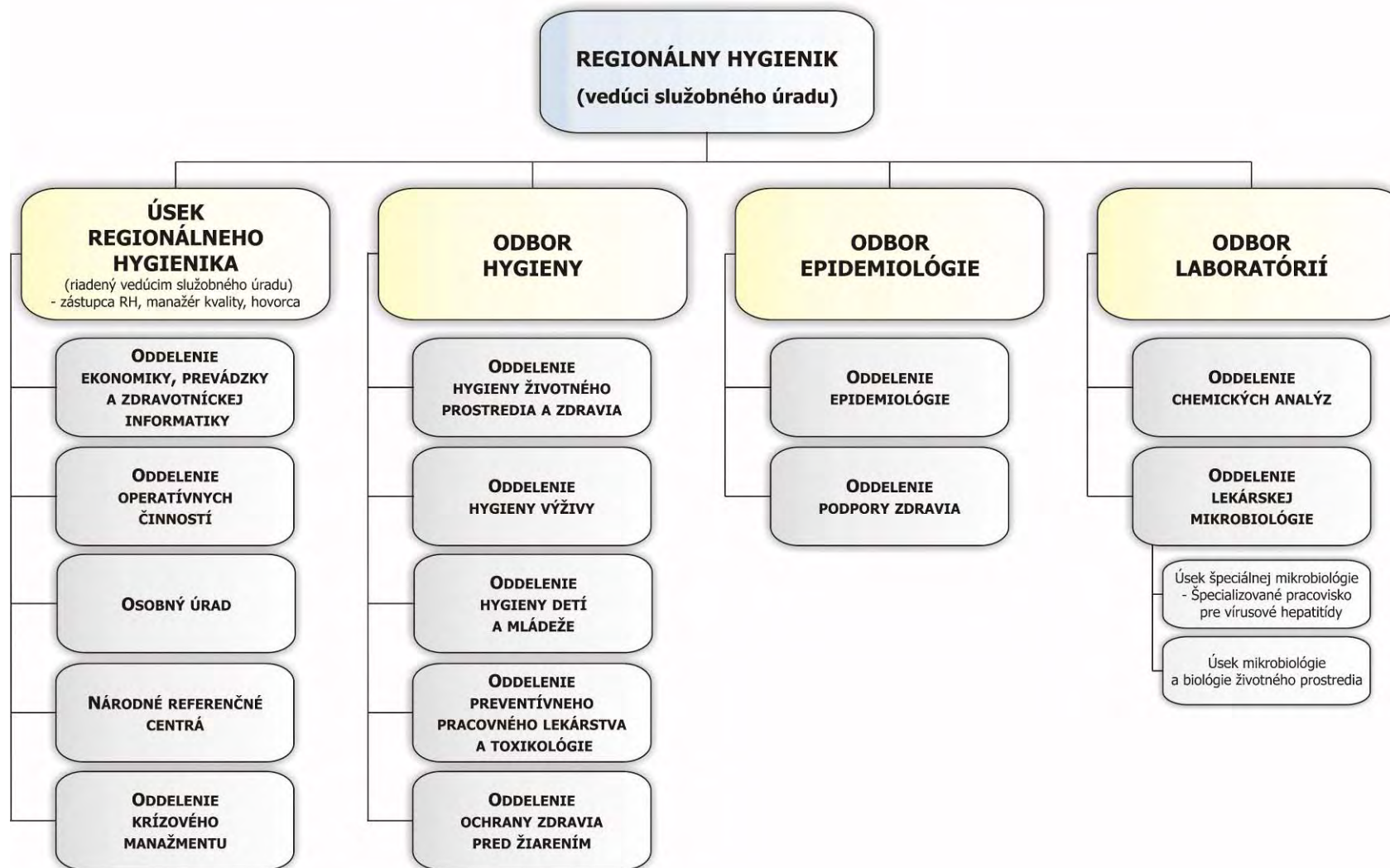
Tabuľka 11 Prepočítaný počet zamestnancov k 31.12.2016 podľa kategórií a vekovej štruktúry

Vek	Lekár	Sestra	Verejný zdravotník	Zdrav. laborant	Fyzik	Labor. diagnostik	THP		Robotnícke povolanie	Spolu
							VŠ	ÚSV		
do 20 rokov										
20 - 24						1				1
25 - 29						1				1
30 - 34			2		1	2		1		6
35 - 39	2		6	2	1	2	1		1	15
40 - 44		1	2	1		3	2		1	10
45 - 49		1	4	3		6	1,50	2	1	18,50
50 - 54	1		3	8		6	2	2	3	25
55 - 59	1,20	1	2	8	1	5	2	2	8	30,20
60 - 64	4,40	1	10	2		2			4	23,40
65 a viac	4						2		2	8
Spolu	12,60	4	29	24	3	28	10,50	7	20	138,10

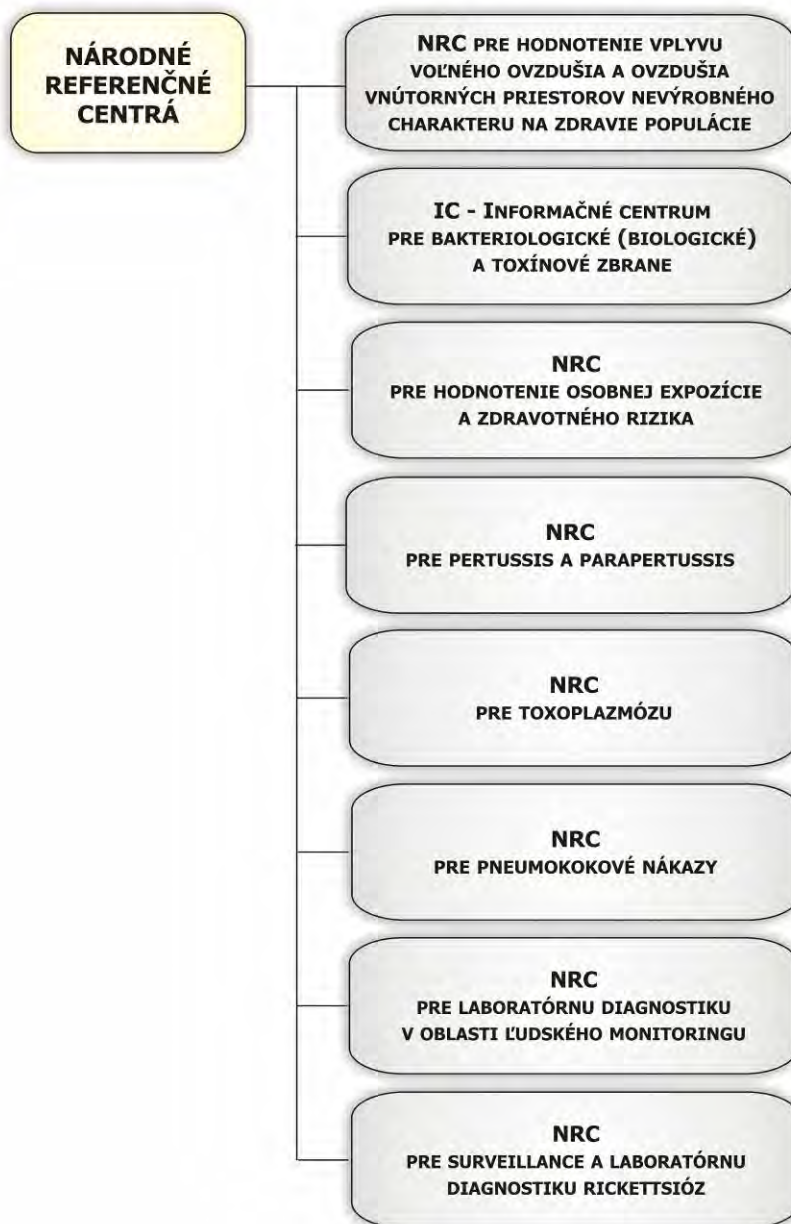
Tabuľka 12 Prepočítaný počet zamestnancov k 31.12.2016 podľa kategórií a oddelení

Odbor	Lekár	Sestra	Verejný zdravotník	Zdrav. laborant	Fyzik	Labor. diagnostik	THP		Robotnícke Povolanie	Spolu
							VŠ	ÚSV		
HŽP	2	1	5							8
HDM	1	1	3			1				6
PPL	1,40		8			1				10,40
HV	1		5			4				10
EPI	4		4							8
Laboratóriá				22	1	17			8	48
Úsek RH	1		1	1		1	4	3		11
HTČ							6,50	4	11	21,50
PZ	1,20	2	1							4,20
OZpŽ	1		2	1	2	4			1	11
Spolu	12,60	4	29	24	3	28	10,50	7	20	138,10

**REGIONÁLNY ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA SO SÍDLOM V BANSKEJ BYSTRICI
ORGANIZAČNÁ SCHÉMA**



**NÁRODNÉ REFERENČNÉ CENTRÁ
V REGIONÁLNO M ÚRADE VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA SO SÍDLOM V BANSKEJ BYSTRICI**



6.2 VZDELÁVACIE AKTIVITY V ROKU 2016

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici (ďalej len „RÚVZ BB“) zabezpečoval v roku 2016 vzdelávanie štátnych a ostatných zamestnancov na základe plánov vzdelávania jednotlivých oddelení.

Stabilizácia zamestnancov, najmä lekárov, prijímanie nových mladých lekárov, *resp.* absolventov lekárske fakúlt, absolventov verejného zdravotníctva (alebo podľa zväženia aj v iných zdravotníckych kategóriách) sa zabezpečuje umožnením prehlbovania a zvyšovania kvalifikácie. Zvyšovanie kvalifikácie na základe dohody o zvyšovaní kvalifikácie bolo umožnené trom zamestnancom. Jeden zamestnanec si prehlboval kvalifikáciu vo forme prípravy na výkon práce v zdravotníctve.

Vedúce funkcie sú obsadené prednostne kvalifikovanými odborníkmi, z toho vedúci odborov – 3 lekári s III. stupňom VŠ vzdelania, vedúci oddelení – 5 lekári z toho dvaja s MPH vzdelaním, jeden s III. stupňom VŠ vzdelania, ostatní vedúci zamestnanci, so špecializáciou.

Jedna zamestnankyňa ukončila habilitačné konanie 18.05.2016 a bol jej udelený vedecko-pedagogický titul „docent“ v odbore 7.4.2 Verejné zdravotníctvo. Ďalšia zamestnankyňa ukončila doktorandské štúdium. Dvaja zamestnanci si zvyšujú kvalifikáciu na vlastné náklady vo forme špecializačného štúdia a vzdelávania určeného pre organizáciu a riadenie zdravotníctva. Dvaja zamestnanci si zvyšujú kvalifikáciu formou doktorandského štúdia.

Externé aktivity RÚVZ BB vo vzdelávaní vo verejnom zdravotníctve a vzdelávanie externých osôb (pregraduálne a postgraduálne vzdelávanie)

Pregraduálne vzdelávanie

RÚVZ BB zabezpečoval vzdelávacie aktivity pre zdravotníckych pracovníkov a študentov iných vysokých škôl podľa nasledujúceho prehľadu:

Fakulta zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita v Banskej Bystrici

Prednášajúca: doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.

Predmety: *Humánna ekológia* - pre študijný smer ošetrovatelstvo, magisterské štúdium. *Ošetrovatelstvo v zdraví pri práci* - pre študijný smer ošetrovatelstvo, magisterské štúdium.

Fakulta zdravotníctva, katolícka univerzita v Ružomberku

Prednášajúca: doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.:

Predmety: *Základy verejného zdravotníctva; Základy hygieny; Toxikológia; Ochrana zdravia; Humánna ekológia; Zdravie pri práci* – pre študijný smer verejné zdravotníctvo, bakalárske štúdium.

Predmet: *Toxikológia a vyšetrovacie metódy v toxikológii* - pre študijný smer laboratórne a vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, bakalárske štúdium.

Práca školiteľa pre troch študentov v bakalárskom štúdiu vo verejnom zdravotníctve a práca oponenta v troch prácach v bakalárskom

Odbor chemických analýz zabezpečoval vzdelávacie aktivity podľa nasledujúceho prehľadu:

- Jedna študentka tretieho ročníka odboru Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve Fakulty zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity so sídlom v Banskej Bystrici:
 - Vedenie bakalárskej práce: Meranie a hodnotenie koncentrácie pevných častíc

- PM10 a PM2,5 v ovzduší vnútorných priestorov
- Súvislá odborná prax pre - december 2016, v rozsahu 2 týždňov.
- Jedna študentka tretieho ročníka odboru Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve Fakulty zdravotníctva - Slovenskej zdravotníckej univerzity so sídlom v Banskej Bystrici:
 - Vedenie bakalárskej práce študentky FZ SZU: „Stanovenie obsahu jodidov a jodičnanov v soliach pre účely monitorovania príjmu jódu v ľudskom organizme“.
 - Súvislá odborná prax a vedenie laboratórných cvičení
- Jedna študentka tretieho ročníka odboru Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve Fakulty zdravotníctva - Slovenskej zdravotníckej univerzity so sídlom v Banskej Bystrici - Vedenie bakalárskej práce: „Humánny biomonitring ako nástroj sledovania záťaže ortuťou v populácii vysokoškolskej mládeže“ (január-jún 2016).
- Zaškoľovanie novej pracovníčky Ing. Jany Šmidekovej na metódy AAS v rámci nástupnej praxe v rozsahu 3 mesiacov.
- Súvislá odborná prax a vedenie laboratórných cvičení pre bakalársku prácu: pre študentku tretieho ročníka odboru Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve Fakulty zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity so sídlom v Banskej Bystrici – december 2016, v rozsahu 2 týždňov.
- Vzdelávanie v oblasti DPASV pre študentku tretieho ročníka odboru Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve Fakulty zdravotníctva - Slovenskej zdravotníckej univerzity so sídlom v Banskej Bystrici (december 2016) v rozsahu 2 dní.
- Zaškoľovanie novej pracovníčky na metódy AAS v rámci nástupnej praxe v rozsahu 3 mesiacov
- Zaškoľovanie novej pracovníčky na metódy AAS a molekulovej spektroskopie v rámci nástupnej praxe v rozsahu jedného mesiaca
- Zaškoľovanie na metódy DPASV - doktoranda TU Zvolen v rozsahu 1 dňa.
- Zaškoľovanie na metódy HPLC - doktoranda TU Zvolen v rozsahu 1 dňa.
- Vedenie bakalárskej práce v oblasti HPLC analýzy metabolitov benzénu (január-jún 2016).

Oddelenie lekárskej mikrobiológie zabezpečovalo vzdelávacie aktivity podľa nasledujúceho prehľadu:

- Súvislá odborná prax 4 študentov 2. ročníka Fakulty zdravotníctva SZU Banská Bystrica, odbor: laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, 2.-27.5.2016.
- Súvislá odborná prax 3 študentov 3. ročníka Fakulty zdravotníctva SZU Banská Bystrica, odbor: laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, 5.-16.12.2016.
- Odborná stáž v rámci prípravy na špecializačné štúdium, pracovníčky RÚVZ BB, odbor epidemiológie, v rozsahu 1 týždeň.
- Strhársky: Školiteľ bakalárskej práce študenta 3. ročníka Fakulty zdravotníctva SZU Banská Bystrica, odbor: laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, zameranej na problematiku mikrobiologickej a parazitologickej kontaminácie detských pieskovísk, 2016.
- Kissová: Externý školiteľ bakalárskej práce študentky SZU Banská Bystrica odbor: laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, zameranej na problematiku surveillance poliomyelitídy.
- Kissová: Externý školiteľ bakalárskej práce študentky SZU Banská Bystrica odbor: laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, zameranej na problematiku diagnostiky chrípky.
- Lafférová: Konzultant - špecialista študentky FZ SZU k bakalárskej práci „Výskyt alergénov roztočov v detských kolektívnych zariadeniach“ zameranej na prítomnosť alergénov roztočov v predškolských zariadeniach okresov Banská Bystrica a Brezno.
- Maďarová: Školiteľka bakalárskej práce študentky 3. ročníka Fakulty zdravotníctva SZU Banská Bystrica, odbor: laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, zameranej na problematiku molekulárno-biologickej diagnostiky *Bordetella pertussis*, 2016.

- Maďarová: Oponentka bakalárskej práce študentky 3. ročníka Fakulty zdravotníctva SZU Banská Bystrica, odbor: laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, zameranej na problematiku diagnostiky *Chlamydomydia pneumoniae*, 2016.
- Maďarová: Oponentka bakalárskej práce študentky 3. ročníka Fakulty zdravotníctva SZU Banská Bystrica, odbor: laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, zameranej na problematiku mikrobiálnej kontaminácie prevádzok pedikúr, 2016.
- Maďarová: Školiteľka diplomovej práce študentky 5. Ročníka, Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, zameranej na problematiku diagnostiky *Streptococcus pneumoniae*, 2016.

Pregraduálna výuka mimo RÚVZ BB

Zabezpečenie výučby (prednášky):

Výučba v rámci predmetov v pregraduálnom vzdelávaní (bakalárske a magisterské štúdium):
FVZ SZU v Bratislave pre študijný smer: verejné zdravotníctvo (magisterské štúdium).

Predmet: *Hodnotenie zdravotného rizika*

FZ SZU v B. Bystrici:

Predmety: *Humánna ekológia; Ošetrovateľstvo v zdraví pri práci* pre študijný smer: ošetrovateľstvo (magisterské štúdium)

FZ KU Ružomberok:

Predmety: *Základy verejného zdravotníctva; Základy hygieny; Toxikológia; Ochrana zdravia; Humánna ekológia* – pre študijný smer verejné zdravotníctvo (bakalárske štúdium)

Predmet: *Toxikológia a vyšetrovacie metódy v toxikológii* pre študijný smer: laboratórne a vyšetrovacie metódy v zdravotníctve (bakalárske štúdium)

Slovenská zdravotnícka univerzita - Fakulta verejného zdravotníctva v Bratislave

Vyučujúci za RÚVZ BB: prof. MUDr. Cyril Klement, CSc.; doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.; doc. MUDr. Kvetoslava Koppová, PhD.; doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.;

- Riadne členstvo v Kolégiu dekanke FZ KU Ružomberok - doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.

Slovenská zdravotnícka univerzita - Fakulta zdravotníctva v Banskej Bystrici

Predmet: *Hygiena, Epidemiológia, Mikrobiológia* (bakalárske štúdium a magisterské štúdium)
vyučujúci: za RÚVZ BB – prof. MUDr. Cyril Klement, CSc., doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD., doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD., doc. MUDr. Kvetoslava Koppová, PhD.; RNDr. Lucia Maďarová, PhD.; RNDr. Renáta Kissová, PhD.; RNDr. Jozef Strhársky, PhD.; RNDr. Edita Bottková, PhD.

Predmet: *Humánna ekológia, Ošetrovateľstvo v zdraví pri práci*
vyučujúci: za RÚVZ BB – doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.

Predmet: *Lekárska biológia*

vyučujúci: za RÚVZ BB: RNDr. Renáta Kissová, PhD.

Predmet: *Imunológia I a 2*

vyučujúci: za RÚVZ BB: RNDr. Jozef Strhársky, PhD.

Predmet: *Klinická mikrobiológia I a II*

vyučujúci: za RÚVZ BB: RNDr. Lucia Maďarová, PhD.

Predmet: *Vyšetrovacie metódy v klinickej mikrobiológii I.* - pre študijný smer LVMZ, bakalárske štúdium. RNDr. Lucia Maďarová, PhD.

Predmet: *Vyšetrovacie metódy v genetike I a 2*

vyučujúci: za RÚVZ BB: RNDr. Edita Bottková, PhD.

Predmet: *Epidemiológia, mikrobiológia, hygiena* - pre študijné smery UZS, FYZ, bakalárske štúdium, RNDr. Lucia Maďarová, PhD.

Postgraduálne vzdelávanie zamestnancov iných organizácií:

Postgraduálne vzdelávacie aktivity (externé aktivity a organizovanie odborných konferencií)

Slovenská zdravotnícka univerzita - Fakulta verejného zdravotníctva v Bratislave

Tretí stupeň vysokoškolského vzdelávania – doktorandské štúdium:

Školiteľka: doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD. pre dvoch doktorandov:

- MUDr. Jana Hočíková, z KPL FN Bratislava; téma práce: „Artériová hypertenzia a zamestnanie“
- PhDr. Andrej Mikoláško, z Team Prevent Santé, Nitra - téma práce doktoranda: „Dynamická fyzická záťaž ako rizikový faktor u vybraných zdravotníckych pracovníkov“

Špecializačné štúdium:

Školiteľka: doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.

Zamestnankyňa RÚVZ BB v špecializačnej príprave na FVZ SZU: PhDr. Janka Schmidtová, špecializačný odbor: Zdravie pri práci - téma špecializačnej práce „Analýza pracovných podmienok v kanceláriách a ich vplyv na organizmus zamestnancov“

Fakulta zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita v Banskej Bystrici

Špecializačné štúdium “Ošetrovatelstvo v komunite“

Prednášajúca: doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.

Predmet: *Verejného zdravotníctvo*

- V rámci špecializačnej prípravy bola zabezpečená odborná prax na našom úrade dvom lekármi v rámci predatestačnej praxe v odbore „Všeobecné lekárstvo“ v rozsahu jedného mesiaca a jednému lekárovi Lekárskej fakulty v Hradci Králové, taktiež v rozsahu jedného mesiaca.
- Odborní zamestnanci RÚVZ BB spracovali odborné oponentské posudky k štyrom doktorandským dizertačným prácam, trom bakalárskym prácam, piatim magisterským prácam a v piatich prípadoch pôsobili ako školitelia doktorandov.
- Jedna zamestnankyňa je členkou štátnicových komisií.
- Dvaja zamestnanci sú stálymi členmi Vedeckej rady SZU FVZ v Bratislave a SZU Fakulty zdravotníctva v Banskej Bystrici.
- Odborní zamestnanci RÚVZ BB intenzívne spolupracujú so SZU v Bratislave aktívnou účasťou na príprave prednášok na diskusné sústredujú a inovačné kurzy pre odbornú verejnosť.
- Odborní zamestnanci oddelenia epidemiológie RÚVZ BB, v dňoch 25.-27. apríla 2016 organizačne zabezpečili v spolupráci so Slovenskou epidemiologickou a vakcinologickou spoločnosťou „XXI. Červenkové dni preventívnej medicíny“ s medzinárodnou účasťou v hoteli STUPKA na Táloch.
- Odborní zamestnanci oddelenia mikrobiológie RÚVZ BB, dňa 14. novembra 2016 organizačne a odborne zabezpečili II. Konzultačný deň NRC zriadených na RÚVZ BB.

7. CIELE A PREHĽAD ICH PLNENIA

7.1 ÚSEK REGIONÁLNEHO HYGIENIKA

7.1.1 ODDELENIE EKONOMIKY, PREVÁDZKY A ZDRAVOTNÍCKEJ INFORMATIKY

Ciele OEPaZI:

- Hospodárne, účelné, efektívne, transparentné využívanie pridelených finančných zdrojov a plnenie finančných limitov stanovených MZ SR.
- Zabezpečenie kvalitných služieb odborným pracoviskám RÚVZ BB (odvod a zneškodňovanie rôznych druhov odpadov, zabezpečenie dopravy a prepravy pri výkone štátneho zdravotného dozoru (ŠZD) a plnení iných úloh, správa budov a zariadení úradu, rôzne doplnkové služby atď.).
- Plynulé obstarávanie tovarov, služieb a prác jednotlivým organizačným zložkám organizácie podľa aktuálnych potrieb v čo najvyššom pomere: cena a kvalita.
- Správa a údržba počítačovej siete, webového sídla RÚVZ BB, ochrana a zálohovanie dát, obnova hardvérového a softvérového vybavenia úradu.
- Správa a zhodnocovanie hnutel'ného a nehnuteľného majetku v správe RÚVZ BB.

Dosahovanie cieľov

V oblasti ekonomiky a rozpočtu sú popísané v častiach 4. a 5. ako aj v správe o finančnom hospodárení organizácie spracovanej pre MZ SR. Je potrebné doplniť, že na ich dosahovaní sa spolupodieľali všetky organizačné zložky RÚVZ BB.

Zhodnocovanie hnutel'ného a nehnuteľného majetku prebiehalo v obmedzenej miere z dôvodu nepridelenia finančných limitov na ich obnovu a rozvoj. V oblasti energetického hospodárenia a stavebných úprav bolo v priebehu roku 2016 zrealizovaných niekoľko opráv a úprav v systéme vykurovania, ktoré zvýšili efektívnosť vykurovania a znížili spotrebu energetických médií. Približne v polovici počítačov bola nainštalovaná vyššia verzia operačného systému a kancelárskeho softvérového balíka, čo má nepriamy vplyv na zvýšenie efektívnosti práce zamestnancov a modernizáciu softvérového vybavenia. V priebehu roka 2016 pokračovali práce na zvýšení bezpečnosti dát serverov, pričom ukončenie tejto úlohy sa posúva do rozpočtového roka 2016.

7.1.2 ODDELENIE OPERATÍVNYCH ČINNOSTÍ

V roku 2016 participovalo na plnení cieľových úloh RÚVZ BB v činnostiach na úsekoch:

- sekretariátu regionálneho hygienika a vedúceho služobného úradu,
- právneho zastupovania a koordinácie právnych činností,
- organizácie a koordinácie vnútornej kontroly,
- spisovej registratúry a archivácie,
- podateľne - centrálného príjmu podaní a vzoriek,
- knižničných a informačných služieb.

Charakteristika oddelenia vyjadrená v samotnom názve a pracovných úsekoch s rozdielnym charakterom činností, nepredpokladá možnosť prvotného plánovania a

kvantifikácie všetkých vykonávaných úloh. Plnenie cieľových úloh oddelenia je vyjadrená podielom na plnení odborných činností v troch úrovniach:

Na **celoslovenskej úrovni** oddelenie operatívnych činností RÚVZ BB v roku **2016** spracovávalo hodnotiace stanoviská a pripomienky k príprave legislatívy na úseku verejného zdravotníctva a na formulovaní programov na ochranu, podporu a rozvoj verejného zdravia v SR v pracovných komisiách Ministerstva zdravotníctva SR a Úradu verejného zdravotníctva SR, vrátane odborného spracovania a využívania vlastných databáz knižnično-bibliografických a faktografických informácií spracovaných v celorepublikovej sieti RÚVZ.

Oddelenie operatívnych činností RÚVZ BB **na úrovni Banskobystrického kraja** bolo v roku 2016 riešiteľom vymedzeného okruhu nadstavbovej právnej problematiky pri špecializovanom odbornom metodickom vedení a koordinovaní regionálnych úradov verejného zdravotníctva v kraji pri rozhodovacej činnosti v štátnom zdravotnom dozore, pri posudkovej činnosti, pri priestupkovom konaní, ukladaní sankcií a vymáhaní plnenia povinností stanovených zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, pri výkone štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontrole potravín, pri zabezpečovaní centrálného evidovania, zmluvnej úprave, vyhodnocovaní a využívaní výsledkov laboratórných expertíznych činností RÚVZ BB; a tiež pri koordinácii postupov s Úradom Banskobystrického samosprávneho kraja v Banskej Bystrici na úseku ochrany verejného zdravia.

Oddelenie operatívnych činností RÚVZ BB v roku 2016 v **územnom obvode okresov Banská Bystrica a Brezno** plnilo úlohy:

- Garanta odborného zabezpečovania právnych aspektov výkonu štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly potravín.
- Právneho zastupovania úradu v sporových veciach pred inými orgánmi štátnej správy, miestnej a regionálnej samosprávy, pred justičnými a kontrolnými orgánmi.
- Na úseku vnútorných riadiacich kontrolných činností RÚVZ BB, oddelenie operatívnych činností podľa spracovaného harmonogramu plnilo úlohy na úseku vnútornej kontrolnej činnosti. (*Príloha 1: KDS*)
- Na úseku spisovej služby, dokladovej registratúry, dokumentácie odborných činností úradu a archivovania dokumentov bolo výlučným výkonným článkom úradu.
- V odborných knižničných činnostiach zabezpečovalo vedenie databázy knižnično-bibliografických informačných zdrojov využiteľných v okruhu činností všetkých úsekov verejného zdravotníctva, vrátane evidencie publikačnej činnosti zamestnancov RÚVZ BB. (*Príloha 1: Evidencia publikačnej činnosti v roku 2016*)
- Oddelenie operatívnych činností bolo gestorom slobodného prístupu k informáciám o činnosti RÚVZ BB pri ochrane, podpore a rozvoji zdravia

7.1.3 OSOBNÝ ÚRAD

Osobný úrad zabezpečoval plnenie úlohy, ktoré RÚVZ BB vyplývajú zo štátno-zamestnaneckých a pracovno-právnych vzťahov. Pri plnení týchto úloh postupuje v súlade so zákonom č. 400/2009 Z. z. o štátnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ZP a zákonom č. 552/2003 Z. z. o výkone prác vo verejnom záujme ako aj ďalších súvisiacich právnych predpisov.

V zmysle uvedenéno zabezpečuje najmä:

- agendu výberových konaní,

- agendu súvisiacu so vznikom, zmenou alebo skončením štátno-zamestnaneckého alebo pracovného pomeru;
- agendu sťažností štátnych zamestnancov,
- agendu súvisiacu so zaraďovaním a odmeňovaním zamestnancov,
- agendu súvisiacu so vzdelávaním zamestnancov,
- agendu súvisiacu s cestovnými náhradami,
- agendu súvisiacu s vnútorným kontrolným systémom RÚVZ BB,
- štatistické spracovanie údajov personálneho riadenia.

7.1.4 NÁRODNÉ REFERENČNÉ CENTRÁ

NRC pre pertussis a parapertussis - vedúca RNDr. Lucia Maďarová, PhD.

Diagnostická činnosť:

- základná a nadstavbová diagnostika pertussis v súlade s odborným usmernením MZ SR na zabezpečenie surveillance pertussis v Slovenskej republike (Vestník MZ SR ročník 61, február 2013, čiastka 1);
- konfirmačné vyšetrenia vzoriek pre iné laboratória,
- overovanie nových diagnostických metód, ich validácia a zavádzanie do laboratórnej praxe;
- účasť na medzinárodnej kontrole kvality laboratórnej práce.

Surveillance pertussis:

- monitoring epidemiologickej situácie pertussis v Slovenskej republike v úzkej spolupráci s odborními epidemiológmi príslušných RÚVZ,
- spracovanie, analýza a archivácia štatistických údajov a ich prezentácia formou výročných správ, grafov a tabuliek, ako aj zverejňovanie aktuálnej situácie na webovej stránke RUVZ BB (www.vzbb.sk);
- aktívne zaznamenávanie pozitívnych prípadov do Slovenského Epidemiologického Informačného Systému (EPIS).

Metodická a expertízna činnosť:

- metodická, konzultačná a expertízna činnosť,
- poskytovanie konzultácii klinickým zariadeniam a laboratóriám,
- odborné stáže, školenia a inštruktáže zdravotníckych pracovníkov,
- organizovanie odborných podujatí v danej problematike,
- konzultačné návštevy na regionálnych pracoviskách,
- spolupráca s vedeckými a odbornými inštitúciami doma aj v zahraničí,
- participácia na odborných projektoch (domácich a zahraničných),
- poskytovanie informácií laickej a odbornej verejnosti formou internetovej stránky,
- podieľanie sa na legislatívnej činnosti týkajúcej sa diagnostiky a surveillance pertussis v Slovenskej republike.

NRC pre hodnotenie vplyvu voľného ovzdušia a ovzdušia vnútorných priestorov nevýrobného charakteru na zdravie populácie

- vedúca doc. MUDr. Katarína Slotová, PhD.

Hlavné zameranie činnosti:

- metodológia merania a hodnotenia expozície,
- metodológia epidemiologických štúdií,
- metodológia hodnotenia rizika,
- vytváranie databáz relevantných údajov v menovaných okruhoch,

- riešenie úloh na národnej aj medzinárodnej úrovni v uvedenej problematike,
- príprava podkladov k materiálom legislatívnej povahy.

Náplň činnosti:

Zbieranie, spracovanie a odovzdávanie informácií:

- sledovanie a zhromažďovanie odborných informácií z oblasti hodnotenia vplyvu voľného ovzdušia a ovzdušia uzatvorených priestorov nevýrobného charakteru na zdravie populácie v metodológii merania a hodnotenia expozície, v metodológii epidemiologických štúdií (vrátane matematického modelovania), v metodológii hodnotenia rizika z domácich i zahraničných zdrojov, vytváranie databáz relevantných údajov v menovaných okruhoch;
- zbieranie a spracovávanie informácií o situácii v oblasti hodnotenia vplyvu voľného ovzdušia a ovzdušia uzatvorených priestorov nevýrobného charakteru na zdravie populácie formou správ, prehľadov o prebiehajúcich štúdiách, výstupov riešených úloh.

Odborno-metodická činnosť:

- pomoc pri budovaní pracovísk RÚVZ v oblasti hodnotenia vplyvu voľného ovzdušia a ovzdušia uzatvorených priestorov nevýrobného charakteru na zdravie populácie, koordinácia ich činnosti,
- vyvíjanie a overovanie nových metód a postupov prác v oblasti hodnotenia vplyvu voľného ovzdušia a ovzdušia uzatvorených priestorov nevýrobného charakteru na zdravie populácie konkrétne v oblasti merania a hodnotenia expozície, vo vykonávaní epidemiologických štúdií (vrátane matematického modelovania) v hodnotení rizika a pomoc pri ich zavádzaní do praxe;
- odborné usmerňovanie pracovísk RÚVZ pôsobiacich v oblasti hodnotenia vplyvu voľného ovzdušia a ovzdušia uzatvorených priestorov nevýrobného charakteru na zdravie populácie (usporadúvanie konzultačných dní, individuálne konzultácie, zaškolenie pracovníkov).

Odborno-organizačná činnosť:

- príprava odborných podkladov k materiálom legislatívnej a typizačnej povahy pre HH SR a hlavných odborníkov.

NRC pre hodnotenie osobnej expozície a zdravotného rizika

- vedúca doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.

Náplň činnosti:

- Identifikácia nebezpečných chemických faktorov, osobitne karcinogénov, mutagénov;
- hodnotenie reálnej expozície a miery rizika z týchto faktorov pre usmerňovanie prijímania
- preventívnych opatrení podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravotníctva v platnom znení, NV SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č. 471/2011 Z. z. a NV SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení NV SR č. 301/2007 Z. z.;
- spolupráca s Centrom pre chemické látky a prípravky (Centrum) v oblasti hodnotenia zdravotných rizík chemických látok na Život a zdravie ľudí podľa zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh (chemický zákon),
- poskytovanie Centru - odborné stanoviská, informácie a expertízy,
- poskytovanie Centru - odborné vyjadrenia k autorizácii a registrácii biocídnych výrobkov podľa zákona č. 217/2003 Z. z. o podmienkach uvádzania biocídnych výrobkov na trh;

- príprava a implementácia legislatívy EU do právneho systému SR, vrátane limitov a metód na hodnotenie a kontrolu zdravotných rizík z chemických faktorov v pracovnom prostredí a v biologickom materiáli,
- zavádzanie nových metód na odber a analýzu vzoriek pracovného ovzdušia a biologického materiálu do praxe v súlade s novou legislatívou a normami,
- spolupráca na medzinárodných epidemiologických a toxikologických štúdiách hodnotenia vplyvu pracovného a životného prostredia a životného štýlu na výskyt nádorových ochorení respiračného a tráviaceho systému,
- príprava odborných podkladov na ochranu zdravia pre rozhodovanie hlavného hygienika
- SB z hľadiska uplatňovania jednotnej politiky štátu na úseku verejného zdravotníctva,
- spolupráca a odborné usmerňovanie RÚVZ v SR, spolupráca s odbornými pracoviskami (inštitúciami) doma i v zahraničí, účasť na školeniach, seminároch;
- výchova a vzdelávanie študentov, zamestnávateľov a zástupcov zamestnancov v podnikateľskej sfére, štátnej a verejnej správe i odborových organizáciách v problematike hodnotenia expozície a zdravotných rizík.

NRC pre toxoplazmózu - vedúci RNDr. Jozef Strhársky, PhD.

Diagnostická činnosť:

- základná a nadstavbová diagnostika toxoplazmózy v súlade s odborným usmernením MZ SR o diagnostike toxoplazmózy č.19501-10/2006-OZS,
- konfirmačné vyšetrenia vzoriek pre iné laboratória,
- vyšetrovanie HIV- pozitívnych a transplantovaných pacientov na toxoplazmózu,
- skrining tehotných žien a novorodencov s cieľom predchádzať kongenitálnej toxoplazmóze,
- vyšetrovanie biologických vzoriek (plodová voda, očná tekutina, likvor, sekčný materiál, placenta, plod po aborte) na dôkaz nukleovej kyseliny parazita *Toxoplasma gondii* metódou PCR,
- overovanie novej metodiky a jej zavádzanie do laboratórnej praxe,
- účasť na medzinárodnej kontrole kvality laboratórnej práce.

Surveillance toxoplazmózy:

- monitoring epidemiologickej situácie toxoplazmózy v Slovenskej republike v spolupráci s epidemiológiou,
- spracovanie, analýza a archivácia štatistických údajov a ich prezentácia formou výročných správ, grafov a tabuliek.

Metodická a expertízna činnosť:

- metodická, konzultačná a expertízna činnosť,
- poskytovanie konzultácii klinickým zariadeniam a laboratóriám,
- odborné stáže, školenia a inštruktáže zdravotníckych pracovníkov,
- organizovanie odborných podujatí v danej problematike,
- konzultačné návštevy na regionálnych pracoviskách,
- spolupráca s vedeckými a odbornými inštitúciami doma aj v zahraničí,
- participácia na odborných projektoch (domácich či zahraničných)
- poskytovanie informácií laickej a odbornej verejnosti formou internetovej stránky.

Vyšetrovacie metódy

NRC pre toxoplazmózu má všetky vyšetrovacie metódy od roku 2005 akreditované v súlade s požiadavkami STN EN ISO/IE 17025:2005):

- molekulárno-biologické metódy,
- sérologické metódy (stanovenie protilátok).

NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy - vedúci prof. MUDr. Cyril Klement, CSc.

Náplň činnosti:

- laboratórna diagnostika *Streptococcus pneumoniae* z biologického materiálu kultivačnými metódami, metódami priameho dôkazu nukleovej kyseliny (PCR), sérotypizácia kmeňov izolovaných najmä z invazívnych ochorení,
- vykonávanie nadstavbovej diagnostiky pre ostatné laboratóriá,
- spolupráca s ECDC (Európske stredisko na prevenciu a boj s nakažlivými ochoreniami),
- vedenie databázy epidemiologických a laboratórných údajov,
- uchovávanie kmeňov *S. pneumoniae* izolovaných z invazívnych ochorení,
- zbierka kmeňov,
- odborné a metodické činnosti,
- konzultácie,
- zavádzanie nových diagnostických metód,
- implementácia odporúčaní ECDC do laboratórnej diagnostickej praxe.

Informačné centrum pre bakteriologické (biologické) a toxínové zbrane

- vedúci prof. MUDr. Cyril Klement, CSc.

Náplň činnosti:

- príprava informácií a podkladov pre orgány Ministerstva zdravotníctva SR, týkajúce sa problematiky bakteriologických (biologických) a toxínových zbraní v nadväznosti na situáciu v Slovenskej republike a zahraničí,
- zabezpečenie základných diagnostických postupov pri diagnostike vybraných infekčných ochorení prichádzajúcich do úvahy ako biologické a toxínové zbrane,
- spolupráca s orgánmi štátnej správy, samosprávy a príslušnými inštitúciami v zahraničí pri riešení danej problematiky,
- spolupráca s médiami.

NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského monitoringu

- vedúca Ing. Daniela Borošová, PhD.

Náplň činnosti:

- nadstavbová laboratórna diagnostika toxických chemických látok a ich metabolitov v ľudskom biologickom materiáli (krv, moč, vlasy, nechty);
- zavádzanie nových laboratórných metodík a diagnostických postupov,
- riešenie úloh a projektov na národnej aj medzinárodnej úrovni,
- vytvorenie a správa biobanky pre dlhodobé uchovávanie vzoriek biologického materiálu,
- vytvorenie a správa databanky pre archiváciu relevantných údajov a laboratórných výsledkov,
- metodická a konzultačná činnosť,
- organizovanie odborných podujatí a školení v uvedenej problematike,
- účasť na medzilaboratórných porovnávacích skúškach,
- zabezpečenie odborných stáží a konzultácii podľa konkrétnych požiadaviek,
- publikácie výsledkov v oblasti biomonitoringu na odborných podujatiach.

NRC zabezpečuje špecializovanú laboratórnu diagnostiku zisťovania expozície populácie environmentálnym faktorom, ktorá nadväzuje na metodológiu používanú v toxikológii a pri meraní profesionálnej expozície, tzv. biologické expozičné testy.

Aktuálny rozsah sledovaných ukazovateľov:

- stanovenie toxických a esenciálnych prvkov
- arzén (vlasy, nechty), antimón - metódou ETA AAS a HG AAS;
- olovo v krvi a moči metódou ETA AAS,
- olovo, kadmium, chróm, nikel vo vlasoch metódou ETA AAS;
- ortuť vo vlasoch metódou CV AAS,
- vápnik v materskom mlieku metódou AES.

Stanovenie organických látok a ich metabolitov:

- nikotín vo vlasoch metódou HPLC-UV,
- kotinín (metabolit nikotínu) v moči metódou HPLC-UV,
- kyselina t,t-mukónová (metabolit benzénu) v moči metódou HPLC-DAD;
- fenol (metabolit benzénu) v moči spektrofotometricky a HPLC-FLD,
- 1-hydroxypyren (metabolit pyrénu) v moči metódou HPLC-FLD,
- acetón v moči metódou GC-FID,
- kyselina hippurová (metabolit toluénu) v moč metódou HpLC-DAD,
- o-krezol (metabolit toluénu) v moči metódou u HPLC-DAD,
- kyselina (2-,3-,A-)-metylhippurová (metabolity xylénu) v moči metódou HpLC-DAD;
- kyselina mandľová (metabolit styrénu a etylbenzénu) v moči metódou HPLC-DAD,
- kyselina fenylglyoxylová (metabolit styrénu a etylbenzénu) v moč metódou HpLC-DAD,
- kyselina δ-aminolevulová (ukazovateľ expozície olovu) v moč spektrofotometricky.

Stanovenie perzistentných organických polutantov:

- skupina chlórovaných insekticídov (DDT a jeho rozkladné produkty DDE, DDD) v materskom mlieku metódou plynovej chromatografie (GC-ECD);
- kongenéry PCB (kongenér 28, 52,10.1, 138, 153, 180) v materskom mlieku metódou plynovej chromatografie (GC-ECD).

Väčšinu laboratórnych skúšok vykonáva akreditovanými postupmi v súlade s požiadavkami STN EN ISO/IEC 17 025:2005. Kvalitu laboratórnych analýz pravidelne overuje v medzi-laboratórnych a medzinárodných porovnávacích skúškach, v oblasti analýz biologických vzoriek sú to MPS G-EQUAS, ICI-DEMOCOPHES a MPS organizované NRC pre expozičné testy pri ÚVZ SR:

Národné referenčné centrum pre surveillance a laboratórnu diagnostiku rickettsióz

- vedúca doc.MUDr. Mária Avdičová, PhD.

Náplň činnosti:

- špecializovaná laboratórna diagnostika rickettsióz - pôvodcov kliešťami prenášaných ochorení a nimi vyvolaných protilátok,
- stanovenie referenčných metód a štandardov,
- uchovávanie vzoriek biologického materiálu, ktorý obsahuje pôvodcu ochorenia, získaného z potvrdeného prípadu,
- monitoring výskytu, epidemiologické analýzy a epidemiologický dohľad,
- expertízna a metodická činnosť,
- spolupráca v danej problematike s odbornými zložkami v rámci rezortu Ministerstva zdravotníctva SR - Úrad verejného zdravotníctva SR a regionálne úrady verejného

zdravotníctva v SR a so vzdelávacími inštitúciami - Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave a s príslušnými orgánmi a organizáciami Európskej Únie, so Svetovou zdravotníckou organizáciou a ECDC;

- zaškoľovanie odborníkov v nových laboratórnych metodikách,
- publikačná činnosť,
- organizovanie podujatí s cieľom výmeny odborných skúseností v danej problematike,
- spolupráca s médiami.

Prehľad plnenia cieľov podrobne popisujú výročné správy za jednotlivé NRC.

7.1.5 ODDELENIE KRÍZOVÉHO MANAŽMENTU

Hlavné ciele

- Účasť na pravidelných zasadaniach, teoretickej príprave a praktickom nácviku krízových štábov Okresných úradov Banskobystrického kraja.
- Účasť na pravidelných zasadaniach, teoretickej príprave a praktickom nácviku Evakuačnej komisie Okresného úradu v Banskej Bystrici.
- Príprava prehľadov o výskyte prenosných ochorení v Banskobystrickom kraji pre krízový štáb Okresného úradu v Banskej Bystrici.
- Doškoľovanie príslušníkov Hasičského a záchranného zboru a Záchranej zdravotnej služby o aktuálnej problematike prenosných ochorení a opatreniach pri výskyte vysoko nákazlivých ochorení.
- Zabezpečenie organizácie zdravotnej starostlivosti a realizácii opatrení na ochranu verejného zdravia pri vzniku udalosti na letisku M. R. Štefánika v Bratislave, železničnej stanici Čierna nad Tisou a cestnom prechode Vyšné Nemecké.
- Starostlivosť o zariadenia, prostriedky, prístroje skladu civilnej ochrany.
- Starostlivosť o pridelené zásoby mobilizačných prostriedkov štátnych hmotných rezerv.
- Starostlivosť o vybavenie zásahových skupín OOPP.

Prehľad plnenia cieľov v roku 2016

- Pravidelné zasadnutie členov Evakuačnej komisie Okresného úradu Banská Bystrica.
- Školenie regionálnych hygienikov a záchránárov z KOS Záchranej zdravotnej služby o postupoch po vzniku mimoriadnej udalosti podliehajúcej IHR v SR.
- Opakované školenie primárov Centrálnych príjmových oddelení lôžkových zdravotníckych zariadení o postupoch po vzniku mimoriadnej udalosti podliehajúcej IHR v SR.
- Školenie všeobecných lekárov o postupoch po vzniku mimoriadnej udalosti podliehajúcej IHR v SR.
- Školenie príslušníkov Hasičského záchranného zboru v priestoroch doškolovacieho strediska v Slovenskej Lupči.
- Účasť na odbornom cvičení vo Fakultnej nemocnici s poliklinikou F.D.Roosevelta Banská Bystrica (FNsP F.D.R BB) pri vzniku krízovej situácie – suspektný prípad Eboly.
- Účasť na pravidelnom zasadnutí krízového štábu FNsP F.D.R BB.
- Vypracovanie prezentácie Koordinácia postupov pri zistení vysoko nebezpečnej nákazy v SR.
- Odborná príprava jednotiek civilnej ochrany pre potreby územia na Odbore krízového manažmentu Okresného úradu Banská Bystrica.
- Zasadnutia Pandemického strediska pri Okresnom úrade v Banskej Bystrici.

- *Opakované školenia o postupoch pri zistení vysoko nebezpečnej nákazy na Klinike infektológie a geografickej medicíny UN v Bratislave a školiacom stredisku firmy EGO Zlín, ČR.*
- Pravidelné konzultácie s krízovým štábom FNŠP F.D.R BB.
- Účasť na pravidelnom zasadnutí Krízového štábu Okresného úradu v Banskej Bystrici.
- Účasť na zasadnutí Krajského operačného strediska Záchranej zdravotnej služby na Okresnom úrade v Banskej Bystrici.
- Odborné poradenstvo pri inštalácii bioboxu na Oddelenie infektológie FNŠP F.D.R BB, nácvik obliekania a vyzliekania ochranných oblekov, ich dekontaminácie.
- Účasť na cvičení pri výskyte suspektného prípadu Eboly vo FNŠP F.D.R BB a na Krajskom operačnom stredisku ZZS v Banskej Bystrici.
- Pravidelný nácvik opatrení a použitia ochranných oblekov výjazdovej skupiny RÚVZ v priestoroch bioboxu na oddelení infektológie vo FNŠP F.D.Roosevelta v Banskej Bystrici.
- Vykonanie fyzickej inventúry v sklade civilnej ochrany a sklade OOP zo štátnych hmotných rezerv.
- Účasť na zasadnutí Pandemickej komisie Okresného úradu v Banskej Bystrici a referovanie o stave vo výskyte chrípky a CHPO v Banskobystrickom kraji a opatreniach pri výskyte vysoko nebezpečnej nákazy v Banskobystrickom kraji.
- Pravidelná kontrola vybavenia OOP zásahových skupín RÚVZ BB a aktualizácia telefonického spojenia zásahových skupín.

7.2 ODBOR HYGIENY

7.2.1 ODDELENIE HYGIENY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A ZDRAVIA

Ciele odboru vo všeobecnosti možno definovať nasledovne:

Minimalizovanie zdravotných rizík z pôsobenia faktorov životného prostredia, ochrana zdravia, predchádzanie poškodeniam verejného zdravia, prevencia ochorení.

Naplnenie cieľov sa dosahuje prostredníctvom plnenia kľúčových činností, ktoré možno zosumarizovať:

▪ **Výkon účinného štátneho zdravotného dozoru**

Výkon hodnotíme ako účinný z dôvodov:

V roku 2016 nebol v okresoch Banská Bystrica a Brezno zaznamenaný výskyt infekčných ochorení ani iných porúch zdravia v súvislosti s používaním vody určenej na ľudskú spotrebu, s používaním vody na kúpanie, ani s využívaním služieb a pobytom v zariadeniach, v ktorých sa vykonáva ŠZD (ubytovacie, sociálne, wellness, zariadenia starostlivosti o ľudské telo...). Štátny zdravotný dozor bol vykonávaný v 1476 zariadeniach, na uvedenie priestorov do prevádzky bolo vydaných 236 rozhodnutí. Pre dosahovanie plnenia požiadaviek na ochranu verejného zdravia boli uplatnené sankčné opatrenia – rozhodnutiami RÚVZ BB boli podľa zákona č. 355/2007 Z. z. uložené dve pokuty vo výške 400,00 € za spáchanie iných správnych deliktov v ubytovacích zariadeniach a jedna pokuta za nadmerný hluk počas hudobného festivalu v meste Banská Bystrica vo výške 700,00 € (rozhodnutie o uložení pokuty nadobudlo právoplatnosť v januári 2017).

V roku 2016 boli na základe usmernení ÚVZ SR vykonané mimoriadne ciele kontroly zamerané na dodržiavanie hygienických požiadaviek v denných stacionároch a dodržiavanie hygienických požiadaviek v soláriách.

Cielený štátny zdravotný dozor bol vykonaný v mesiacoch január - február 2016 vo všetkých denných stacionároch zriadených v spádovom území RÚVZ BB (8 denných stacionárov, okresy Banská Bystrica a Brezno). V zariadeniach denných stacionárov nebolo zistené nesplnenie hygienických požiadaviek upravených platnou legislatívou.

V zariadeniach solárií bol cieleň štátny zdravotný dozor vykonaný v priebehu mesiacov september - október 2016, vo všetkých zariadeniach zriadených v spádovom území RÚVZ BB (23 solárií). Pri výkone ŠZD boli porušenia platnej legislatívy zistené vo 8 soláriách. Išlo o zmeny v prevádzkovaní bez súhlasu RÚVZ BB, v 6 zariadeniach nebola vykonaná objektivizácia UV žiarenia po výmene žiaričov v opaľovacích prístrojoch. Zistené porušovanie povinností prevádzkovateľov je v súčasnosti riešené v prebiehajúcich správnych konaniach.

Výkon cieleň štátneho zdravotného dozoru so zameraním podľa usmernenia ÚVZ SR, v rovnakom časovom období vo všetkých RÚVZ v SR hodnotíme ako účinný, nakoľko okrem jednotlivých zistení ktoré sú riešené RÚVZ, poskytuje celkový obraz o situácii v konkrétnej oblasti ŠZD a jeho závery sú podkladom pre ďalšie nasmerovanie a zefektívnenie štátneho zdravotného dozoru. V súčasnosti na základe záverov cieleň štátneho zdravotného dozoru ÚVZ SR pripravuje metodický materiál na zefektívnenie ŠZD v soláriách.

Výkon monitoringu kvality pitnej vody u spotrebiteľa, zadávanie výsledkov do informačného systému Pitná voda na ich centrálne spracovanie

Výstupy:

Podklady pre spracovanie správy o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu, ktorú spracováva ÚVZ SR podľa požiadaviek Európskej komisie:

- návrh opatrení v prípade zistenia nedostatkov,
- informovanie verejnosti.

Cieľ bol splnený:

Podklady sú cez informačný systém zasielané na ÚVZ SR na centrálne spracovanie, je zabezpečené priebežné informovanie verejnosti prostredníctvom web sídla RÚVZ, aj na požiadanie jednotlivcov.

V okrese Banská Bystrica monitorujeme kvalitu vody u spotrebiteľov v 53 verejných vodovodoch, v okrese Brezno v 48 verejných vodovodoch, čo pokrýva sledovanie kvality pitnej vody pre prevažnú časť obyvateľov. V okrese Banská Bystrica je z verejných vodovodov zásobovaných 99,46 % obyvateľov, v okrese Brezno je z verejných vodovodov zásobovaných 98,23 %.

V roku 2016 bolo v rámci monitoringu kvality pitnej vody u spotrebiteľa odobratých celkom 378 vzoriek vody (v okrese Banská Bystrica 213 vzoriek, v okrese Brezno 165 vzoriek).

▪ **Výkon ŠZD spojený s odberom a vyšetrením vody na kúpanie, prevádzkovanie informačného systému Voda na kúpanie, poskytovanie aktuálnych informácií verejnosti 1x týždenne počas LTS o situácii na kúpaliskách**

Cieľ bol splnený:

Podklady boli cez informačný systém zasielané ÚVZ SR. Údaje o jednotlivých kúpaliskách sú počas LTS aktualizované v týždňových intervaloch. Boli spracované osobitné

hodnotiace správy o pripravenosti kúpalísk na LTS 2016, a po ukončení o priebehu LTS 2016 na kúpaliskách. Je zabezpečené priebežné informovanie verejnosti prostredníctvom web sídla RÚVZ, aj na požiadanie jednotlivcov. Výsledky a závery štátneho zdravotného dozoru z oblasti vody na kúpanie sú podkladom pre navrhovanie opatrení pri zistení nedostatkov v prevádzkovaní kúpalísk.

▪ **Zabezpečovanie akreditovaných odberov vzoriek pitnej vody a vody na kúpanie odberovou skupinou**

Na oddelení HŽPZ bola na základe odporúčania SNAS v roku 2014 zriadená odberová skupina na odbery vzoriek pitnej vody a vody na kúpanie, ktorá zabezpečuje akreditované odbery vzoriek vody pre všetky oddelenia RÚVZ BB, čo zvyšuje kvalitu práce celého RÚVZ.

V marci 2016 sa pracovníci odberovej skupiny zúčastnili na medzi-laboratórnych porovnávacích skúškach (MPS) „Odber vzoriek pitnej vody“ na Výskumnom ústave vodného hospodárstva v Bratislave. Na základe výsledkov MPS bolo odberovej skupine vydané Osvedčenie o spôsobilosti na odber vzoriek pitnej vody a správnosti dosiahnutých výsledkov. Toto skúšanie bolo zamerané na odber pitnej vody pre ukazovatele kontroly kvality pitnej vody v rozsahu úplného rozboru pre ukazovatele kvality pitnej vody podľa prílohy č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 354/2006 Z. z., teoretické vedomosti, dokumentácia, vybavenie a zručnosť pri odbere vzoriek.

V septembri 2016 prebiehala na RÚVZ BB reakreditácia SNAS. V rámci oddelenia HŽPZ bola zameraná na správnosť odberu vzoriek vôd (povrchových, pitných, bazénových), meranie chlóru, teploty a kontrola vedenia dokumentácie.

▪ **Posudková činnosť**

V minimalizovaní zdravotných rizík je kľúčovou činnosťou aj posudková činnosť. Požiadavky uplatňované v záväzných stanoviskách vydávaných ako podklad k predkladaným návrhom pre rozhodovanie stavebných úradov, sú premietnuté do rozhodnutí príslušných stavebných úradov a ich rešpektovaním a realizáciou sa zabezpečuje minimalizovanie zdravotných rizík a ochrana zdravia v územnom konaní a v kolaudačnom konaní posudzovaných stavieb. Požiadavky uplatňované v záväzných stanoviskách vydávaných v posudzovaní podľa zákona č. 24/2006 Z. z. pri posudzovaní zámerov a hodnotiacich správ k navrhovaným investičným činnostiam sú premietnuté do Záverečných stanovísk MŽP SR a Okresných úradov, ich rešpektovaním sa dosahuje minimalizovanie zdravotných rizík, ktoré je možné predpokladať pri realizácii navrhovaných činností. V roku 2016 oddelenie HŽPZ spracovalo 260 záväzných stanovísk, ako podklad pre ďalšie konanie príslušných stavebných úradov, resp. úradov životného prostredia.

Požiadavky uplatňované oddelením HŽPZ pri posudzovaní návrhov na uvedenie priestorov do prevádzky a vydávaní rozhodnutí RÚVZ BB sú prevenciou a minimalizovaním zdravotných rizík pri poskytovaní služieb verejnosti v zariadeniach v gescii oddelenia HŽPZ.

7.2.2 **ODDELENIE HYGIENY VÝŽIVY**

Medzi hlavné ciele oddelenia hygieny výživy patrí presadzovanie hlavných smerov zdravej výživy a výživovej politiky v ochrane, podpore a rozvíjaní verejného zdravia, monitorovanie vplyvu výživy na verejné zdravie, priblíženie výživy obyvateľstva fyziologickému optimu, ktoré je možné dosiahnuť v konkrétnych životných a pracovných podmienkach, sledovanie bezpečnosti potravín, pokrmov a kozmetických výrobkov.

Splnenie cieľov sa realizuje prostredníctvom:

- **Výkonu ŠZD a úradnej kontroly potravín (ÚKP) podľa vymedzených kompetencií v zákone č. 355/2007 Z. z. a zák. č. 152/1995 Z. z.**

V roku 2016 bolo v rámci ŠZD vykonaných 717 kontrol v potravinárskych prevádzkach a v rámci ÚKP 540 kontrol. Okrem plánovaných kontrol boli plnené aj 4 mimoriadne cielené kontroly zamerané na pripravenosť prevádzok s výrobou a predajom nebalenej zmrzliny na letnú sezónu 2016, kontrolu mäsa v zariadeniach spoločného stravovania, intenzívne kontroly v prevádzkach s výrobou a predajom nebalenej zmrzliny, mimoriadna kontrola zariadení stánkového a ambulatného predaja potravín počas konania hromadných podujatí – vianočných „Mikulášskych trhov“. Kontroly boli vykonávané aj na základe hlásení o nevyhovujúcich výrobkoch z rýchlych informačných systémov RASFF a RAPEX.

- **Sledovania zdravotnej bezpečnosti potravín, pokrmov, materiálov a predmetov prichádzajúcich do styku s potravinami a kozmetických výrobkov**

Odobratých v súlade s Plánom úradnej kontroly a ŠZD na rok 2016 bolo 470 vzoriek potravín, pokrmov, materiálov a predmetov prichádzajúcich do styku s potravinami, 77 sterov z pracovného prostredia a náradia, 33 sterov z rúk a pracovného odevu a v rámci výkonu ŠZD nad kozmetickými výrobkami bolo odobratých osem vzoriek kozmetických výrobkov.

- **Posudkovej činnosti**

Oddelenie hygieny výživy v roku 2016 pripravilo podklady pre vydanie 66 záväzných stanovísk (k návrhom na územné konanie, kolaudáciu a zmenu v užívaní stavby), 265 rozhodnutí (k návrhom na uvedenie priestorov do prevádzky, zmenu v prevádzkovaní priestorov a na schválenie prevádzkového poriadku). Cieľom posúdenia stavebno-technických a prevádzkových podmienok v potravinárskych prevádzkach a v zariadeniach spoločného stravovania, ako aj ich umiestnenia, členenia a technického vybavenia je minimalizácia rizík, ktoré by mohli viesť k narušeniu hygienickej a zdravotnej bezpečnosti potravín a pokrmov.

- **Sledovania a ovplyvňovania stravovacích zvyklostí obyvateľov**

Monitorovaný bol u 20-ich osôb príjem určených prídavných látok - E 951 - aspartámu, E 960 - glykosidov steviolu a farbiva E 104 - chinolínovej žltej. Zistené údaje boli tabuľkovo spracované. Stravovacie zvyklosti a výživový stav bol sledovaný u 10 klientov.

- **Overovania odbornej spôsobilosti**

Preskúšanie odbornej spôsobilosti osôb vykonávajúcich epidemiologicky závažné činnosti pri výrobe, manipulácii a uvádzaní do obehu potravín a pokrmov a osôb vykonávajúcich nákup, predaj a spracúvanie húb bolo vykonané u 446 osôb, príprava podkladov na vydanie osvedčení – 409

7.2.3 ODDELENIE HYGIENY DETÍ A MLÁDEŽE

Hlavné ciele

- **Hlavné ciele** odboru hygiena detí a mládeže sú stanovené v súlade s ustanoveniami zákona č.355/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov, podľa ktorého sa stanovujú požiadavky na zdravé životné a pracovné podmienky a vykonávanie prevencie ochorení a iných porúch zdravia v zariadeniach pre deti a mládež, ktoré majú oprávnenie uskutočňovať výchovu a vzdelávanie v zmysle zákona č.245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon),

prevádzkarní v zmysle živnostenského zákona, v ktorých sa uskutočňuje starostlivosť o deti do šesť rokov veku, prevádzkarní v súlade so zákonom č. 305/2005 Z. z. o sociálnej ochrane detí a o sociálnej kuratele a so zákonom č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách a o zmene a doplnení zákona č. 445/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní a tiež na riešenie problematiky zariadení spoločného stravovania pre deti a mládež, zotavovacích akcií pre deti a mládež, ubytovacích zariadení a zariadení pre vysokoškolskú mládež.

▪ **Ťažisková činnosť bola orientovaná na:**

Výkon ŠZD a ÚKP podľa ustanovení a kompetencií zákona č. 355/2007 Z. z. v platnom znení a zákona č. 152/1995 Z. z. v platnom znení. V roku 2016 bolo v rámci ŠZD a ÚKP vykonaných 779 kontrol (z toho 163 RAPEX).

Sledovanie zdravotnej bezpečnosti potravín, pokrmov, piesku v pieskoviskách určených na hry detí, vody na kúpanie v bazéne pre vysokoškolákov a v bazénoch pre batoláta, hodnotenie mikrobiologickej kvality prostredia a mikroklimatických ukazovateľov v zariadeniach pre deti a mládež ako aj sledovanie výskytu alergénov roztočov v predškolských zariadeniach a v ubytovacích zariadeniach pre deti a mládež.

V roku 2016 bolo hodnotených 145 analýz objektivizácie prostredia vrátane výkonov, ktoré nevykonali pracovníci oddelenia HDM, museli ich však vyhodnotiť. Celkový počet odobratých vzoriek pracovníkmi oddelenia HDM bol 107 (stery, strava, pieskoviská).

▪ **Posudková činnosť**

V roku 2016 bolo vydaných 644 rozhodnutí, záväzných stanovísk a iných odborných stanovísk.

▪ **Kontrolu pripravenosti a priebehu zotavovacích podujatí pre deti a mládež**

V roku 2016 bolo posúdených 392 zotavovacích podujatí (nie turnusov) v ktorých sa rekreovalo 18 409 detí a mládeže.

▪ **Riešenie úloh v rámci „Programov a projekty úradov verejného zdravotníctva SR“, ktoré vychádzajú z vládou SR schválených dokumentov:**

1. Akčný plán pre životné prostredie a zdravie obyvateľov SR (NEHAP IV.)
 - Monitoring úrazovosti detí predškolského a školského veku
 - Sledovanie vplyvu škodlivých látok vo vnútornom ovzduší škôl na zdravie detí v rôznych regiónoch Slovenska - SEARCH“.
2. Národný program starostlivosti o deti a dorast v SR na roky 2008-2015
3. Národný program prevencie obezity,
 - Monitoring telovýchovných podmienok žiakov základných a stredných škôl. Využitie hodín telesnej výchovy
 - Aktivity prevencie detskej obezity v kontexte plnenia Národného akčného plánu prevencie obezity na roky 2015-2025.

▪ **Aktivity na medzinárodnej úrovni**

Účasť na 4. Globálnom pracovnom stretnutí zástupcov ministerstiev zdravotníctva - Fínsko, Tampere organizované WHO pre národných koordinátorov pre problematiku prevencie násillia a úrazovosti u detí.

Účasť na medzinárodnej konferencii „Lunch of the European Human biomonitoring“ – Európska iniciatíva v oblasti ľudského biomonitoringu – Belgicko, Brusel; vyjadrenie pozitívneho postoja SR k účasti na riešení úloh pripravovaného medzinárodného projektu ľudského biomonitoringu (HBM4EU).

- **Usmerňovanie realizácie NV SR č. 341/2009 Z. z.** na podporu spotreby ovocia a zeleniny pre deti v materských školách a pre žiakov v základných školách.

Usmerňovanie realizácie 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 v znení NV SR č. 342/2009 Z. z. – Školský mliečny program.

7.2.4 ODDELENIE PREVENTÍVNEHO PRACOVNÉHO LEKÁRSTVA A TOXIKOLÓGIE

Ciele a prehľad ich plnenia

V oblasti ochrany zdravia pri práci je činnosť smerovaná k ochrane a podpore zdravia zamestnancov. V súlade s poslaním oddelenia preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie (PPLaT) sa vykonávané činnosti zameriavajú na sledovanie bionegatívnych a biopozitívnych vplyvov faktorov pracovného prostredia na zdravie zamestnancov, skúmanie príčin hromadne a jednotlivo sa vyskytujúcich ochorení a poškodení zdravia podmienených prácou, sledovanie a hodnotenie vzťahov medzi prácou, pracovným prostredím, podmienkami práce a zdravím. Cieľom je prispôsobovanie práce človeku, podpora a udržiavanie telesnej, duševnej a sociálnej pohody pracujúcich.

Splnenie cieľov sa realizuje prostredníctvom nasledovných priorít:

- **výkonu ŠZD** – kontroly v oblasti ochrany zdravia pri práci, kontrola plnenia povinností zamestnávateľov vyplývajúcich z legislatívnych úprav harmonizovaných s právom EÚ s dôrazom na plnenie opatrení zo strany zamestnávateľov na ochranu zdravia zamestnancov pred nepriaznivými účinkami fyzikálnych, chemických, biologických, fyziologických a psychologických faktorov v pracovnom prostredí. Zo záverov kontrol vykonaných v roku 2016 – 650 kontrol, vyplýva pozitívny trend vývoja v oblasti stavu pracovného prostredia a pracovných podmienok v zmysle ich zlepšenia - nové technológie, znižovanie „klasických“ rizík, zvyšovanie právneho a zdravotného vedomia manažmentu podnikov. Indikátorom stavu je počet zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce - v roku 2016 – 4198 zamestnancov (v roku 2010 – 5 031 zamestnancov, od roku 2011-2015 od 3 794 - 4 710 zamestnancov). Ako vyplýva z vyššie uvedených údajov v kalendárnom roku 2016 došlo v porovnaní s rokom 2015 k zníženiu počtu zamestnancov vykonávajúcich práce 3. aj 4. kategórie. Zamestnávatelia (hlavne zaoberajúci sa poľnohospodárskou výrobou a kovovýrobou) vykonali technické opatrenia na zníženie zdravotného rizika zamestnancov súvisiaceho s expozíciou hluku a vibráciám (výmena poľnohospodárskych mechanizmov a strojných zariadení za novšie typy). Taktiež boli vykonané opatrenia na zníženie fyzickej záťaže zamestnancov spočívajúce v organizácii práce (striedanie vykonávaných činností v rámci pracovnej zmeny). Ďalším možným dôvodom poklesu počtu zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce bolo zníženie objemu výroby hlavne v subjektoch s nižším počtom zamestnancov. V súvislosti s legislatívnou povinnosťou zabezpečiť pre všetkých zamestnancov zdravotný dohľad sa javí ako pozitívny podiel pracovných zdravotných služieb na komplexnom dohľade nad pracovným prostredím a zdravím zamestnancov.

- **posudkovej činnosti – vydávanie rozhodnutí** - na uvedenie priestorov do prevádzky, schvaľovanie prevádzkových poriadkov, schvaľovanie používania toxických látok a zmesí, karcinogénov a mutagénov, biologických faktorov, na odstraňovania azbestových materiálov, určovanie rizikových prác (nárast počtu rozhodnutí v roku 2011-2015), v roku 2016 – 400 rozhodnutí. Nakoľko je v záujme zabezpečenia súladu podmienok práce s platnou legislatívou v prípade mnohých výrobných podnikov potrebná objektivizácia faktorov pracovného prostredia - zvyšuje sa počet rozhodnutí o uvedení priestorov do skúšobnej prevádzky.
Záväzné stanoviská slúžia ako podklad k rozhodovaniu ďalších orgánov, ich akceptovanie zabezpečuje ochranu zdravia v rámci konaní iných kompetentných úradov.
- **plnením špecializovaných úloh a v rámci inej odbornej činnosti**, najmä pri prešetrovaní podozrení na ochorenia podmienené prácou a vedecko-výskumnej činnosti - riešení národných a medzinárodných projektov a programov významných pre verejné zdravie. Od roku 2009 do roku 2014 sme zaznamenali výrazný pokles uznaných chorôb z povolania – 4 -10 prípadov za rok oproti minulým rokom, kedy bolo uznaných okolo 20 prípadov chorôb z povolania. V roku 2015 bol počet uznaných prípadov - 5. Historicky najnižší počet bol zaznamenaný v minulom roku, kedy boli uznané len 2 prípady. Napriek tomu, že rastie počet prípadov z preťaženia podporno-pohybového aparátu (z dôvodu špecializácie výrobných činností, obsluhy poloautomatických a automatických strojov) znižujú sa ochorenia z expozície klasickým rizikám, eliminovali sa otravy. Riešením medzinárodných epidemiologických štúdií a projektov od roku 1996 doposiaľ významne prispievame k objasňovaniu príčin nádorových ochorení (pľúc, ústnej dutiny a krku, pankreasu a v súčasnosti neukončená štúdia nádorov močového mechúra). Celospoločensky významná bola práca odbornej pracovníčky, ako expertky počas predsedníctva SR v Rade európskej únie - spolupráca pri návrhu smerníc, odborných stanovísk.
Do iných odborných činností môžeme zahrnúť vypracovanie odborných stanovísk v rámci celospoločenského uplatnenia, spoluprácu pri príprave novej legislatívy, spoluprácu s medzinárodnými inštitúciami, publikačnú a prednáškovú činnosť.
- aktivít zameraných na **podporu zdravia pri práci** vybraných skupín zamestnancov, zdravotno-výchovného pôsobenia v rámci individuálneho, skupinového poradenstva a prostredníctvom masovokomunikačných médií a koordinovanej činnosti s orgánmi inšpekcie práce

7.2.5 ODDELENIE OCHRANY ZDRAVIA PRED ŽIARENÍM

Oddelenie ochrany zdravia pred žiarením *sa zaoberá*:

- sledovaním a usmerňovaním radiačnej záťaže obyvateľov rádioaktivitou z umelých zdrojov,
- sledovaním a usmerňovaním radiačnej záťaže pacientov a personálu pri používaní zdrojov ionizujúceho žiarenia v zdravotníctve,
- sledovaním a usmerňovaním radiačnej záťaže obyvateľov prírodnou rádioaktivitou.

Uvedené ciele sú napĺňané výkonom štátneho zdravotného dozoru na cca 830 pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia na území kraja Banská Bystrica a kraja Žilina ako i monitorovaním rádioaktivity v zložkách životného prostredia spádového územia kraja Banská Bystrica a kraja Žilina. Podrobnosti o napĺňaní uvedených cieľov sú uvedené v priloženej výročnej správe oddelenia.

7.3 ODBOR EPIDEMIOLOGIE

7.3.1 ODDELENIE EPIDEMIOLOGIE

Epidemiológia je medicínsky vedný odbor, ktorý sa zaoberá štúdiom rozšírenia a rozdelenia determinantov stavov a javov spojených so zdravím v špecifikovaných populáciách a aplikovaním výsledkov tohto štúdia na kontrolu zdravotných problémov.

Cieľ epidemiológie je zdravie ochraňovať, podporovať a obnovovať

Epidemiológia sa podľa predmetu záujmu rozdeľuje na epidemiológiu prenosných ochorení vrátane nemocničných nákaz, zoonóz a nákaz s prírodnou ohniskovosťou a epidemiológiu neprenosných, najmä chronických ochorení. Základom je epidemiologická metóda práce pozostávajúca z pozorovania, zberu údajov, deskripcie, analýzy, interpretácie výsledkov, navrhovania opatrení a vyhodnocovania efektívnosti opatrení. Vykonávame epidemiologické štúdie, ktoré sa využívajú pre analýzu výskytu chorôb a ich príčin vrátane etiologických agensov a dopadov výskytu chorôb na zdravie populácie, monitoring a modelovanie výskytu a šírenia chorôb, epidemiologickú surveillancu kompatibilnú so surveillancou krajín EÚ, prinášajúcu návrhy na opatrenia, účinnú kontrolu a argumenty pre rozhodovacie činnosti. Napĺňame a zabezpečujeme Epidemiologický informačný systém prenosných ochorení EPIS pokrývajúci povinné hlásenie, evidenciu a analýzu výskytu prenosných ochorení a tvoriaci základ miestnej, regionálnej a národnej surveillancu chorôb. Vykonávame štátny zdravotný dozor v problematike prenosných chorôb vrátane nemocničných nákaz, štátny zdravotný dozor v zdravotníckych zariadeniach a zariadeniach sociálnych služieb. Využívame vybrané metódy pre hodnotenie ekonomickej efektivity aplikovaných preventívnych a represívnych opatrení, vybrané metódy sociológie a psychológie pre hodnotenie projektov a programov týkajúcich sa výskytu chorôb, ich príčin a efektívnosti opatrení a najmä intervenčné metódy založené na medicínskych dôkazoch (Evidence based intervention).

V roku 2016 poskytovali pracovníci odboru a oddelenia epidemiológie svoje služby 173536 tisíc obyvateľom okresov Banská Bystrica a Brezno. V počte obyvateľov bol k 31.12.2015 zaznamenaný pokles počtu obyvateľov 0,08 % (o 153 obyvateľov). V rámci surveillancu prenosných ochorení bolo z týchto dvoch okresov individuálne hlásených celkom 1897 prípadov prenosných ochorení, čo predstavuje chorobnosť na všetky individuálne hlásené ochorenia hodnotu 1093,1/100 000 obyvateľov. V daných okresoch bolo zaznamenaných v roku 2016 – 11 epidémií. V roku 2016 bolo zo zdravotníckych zariadení v okresoch Banská Bystrica a Brezno nahlásených a následne analyzovaných spolu 564 prípadov nozokomiálnych nákaz (NN). V roku 2016 bol aktualizovaný pandemický plán pre okresy Banská Bystrica a Brezno a BBSK ako aj aktualizácie protiepidemického plánu a zloženia protiepidemických komisií. Osobitná pozornosť bola venovaná príprave na zavlečenie vysoko nebezpečných nákaz. Na pôde RÚVZ BB sa uskutočnil jeden seminár za účasti zdravotníckych pracovníkov (urgentné príjmy, infekčné oddelenie), pracovníkov RÚVZ v BB-kraji, KOS a krízových manažmentov ZZ s cieľom posilniť pripravenosť zdravotníctva na zvládnutie VNN. Osobitne sa preberalo OU na opatrenia pri výskyte VNN. Odbor epidemiológie bol vybavený oblečením na prácu v ohnisku VNN a boli uskutočnené opakované tréningy spojené s nácvikom obliekania a správneho vyzliekania týchto oblekov.

V rámci surveillancu nákaz bola pozornosť bola sústredená na plnenie Národného imunizačného programu (NIP). V okrese Banská Bystrica je celkom 23 pediatrických obvodov. Takmer vo všetkých kontrolovaných ročníkoch sme oproti minulému roku zaznamenali mierny pokles zaočkovanosti detskej populácie. V okrese Brezno je celkom 13

pediatrických obvodov. Zaočkovanosť detí v rámci povinného očkovania v okrese Brezno nepoklesla pod 95 %, v jednotlivých obvodoch nepoklesla ani v jednom obvode pod 90 %.

Na poli prevencie AIDS bolo v roku 2016 poskytované takmer výhradne poradenstvo pre záujemcov cez telefón. Sedenia so žiakmi boli dočasne pozastavené a podarilo sa vykonať len dve sedenia na žiadosť centra voľného času a jednej ZŠ za účasti 30 žiakov. Poradňu pre prevenciu AIDS navštívilo 165 osôb a bolo u nich vykonané 107 odberov na HIV, z toho 30 anonymných, dve s reaktívnym a neskôr potvrdeným pozitívnym výsledkom. Telefonicky bolo poradenstvo poskytnuté ďalším 306 osobám. Poradňa vydala jeden medzinárodný certifikát o HIV negativite a 19x potvrdení o negativite pre partnera.

Monitoring prenosných ochorení v SR je metodicky usmerňovaný pracovníkmi odboru epidemiológie RÚVZ Banská Bystrica prostredníctvom informačného systému EPIS. Do systému bolo v roku 2016 vložených za SR celkom 76892 individuálnych prípadov ochorení, ktorých kvalitu pracovníci odboru priebežne kontrolovali a vybrané aj exportovali do európskeho systému surveillancie TESSy. V systéme bolo spracovaných 784 epidémií a 591 hlásení do systému rýchleho varovania. Odbor epidemiológie zorganizoval pre všetkých epidemiológov v SR jeden seminár zameraný na skvalitnenie práce s IS.

Neoddeliteľnou súčasťou práce odboru epidemiológie je výkon štátneho zdravotného dozoru v ZZ oboch okresov a to tak plánovaného ako aj následného po výskyte závažných NN. Na jednotlivých klinikách a oddeleniach zdravotníckych zariadení bolo sledované výkony bariérovej ošetrovacej techniky, kontrola výkonu dekontaminácie a funkčnosti sterilizačných prístrojov ako aj dodržiavanie zákona o ochrane nefajčiarov.

V oboch polrokoch prebiehala opakovaná kampaň – 6. ročník „Umy ruky, zachráň život“ a „Čistá starostlivosť, bezpečná starostlivosť“. V rámci tejto kampane prebiehali v ZZ oboch okresov vzdelávacie aktivity zamerané na zvýšenie vedomostí zdravotníckych pracovníkov v problematike dekontaminácie prostredia ZZ, umývania a dezinfekcie rúk a ich významu pre prevenciu NN. Okrem prednášok boli pripravené aj nástenky zamerané na túto tematiku a tiež boli poskytnuté informácie cez médiá.

V apríli roku 2016 bola zorganizovaná medzinárodná konferencia XXI. Červenkové dni preventívnej medicíny na Tál'och, kde jedna veľká sekcia bola venovaná prevencii a problematike nozokomiálnych nákaz. Konferencia mala veľmi dobrú účasť ako aj odozvu.

Celoročne je veľká pozornosť venovaná problematike surveillancie nemocničných nákaz. V roku 2016 sa odbor zapojil do sledovania výskytu NN v zariadeniach sociálnych služieb pre dospelých a to vo dvoch zariadeniach okresu BB a v jednom zariadení okresu Brezno. Okrem toho sa realizovala štúdia sledovania výskytu nákaz spôsobených *Clostridium difficile* jednak v FNŠP F.D.R Banská Bystrica ako aj v NsP Brezno n.o. a sledovaniu ich dopadov na zdravie pacientov.

7.3.2 ODDELENIE PODPORY ZDRAVIA

Hlavný cieľ:

- rozvíjať, upevňovať, podporovať a motivovať aktívnu účasť obyvateľstva na starostlivosti o svoje zdravie,
- prevencia rizikových faktorov chronických ochorení u jednotlivcov a vybraných skupín obyvateľstva prostredníctvom všeobecného a špecializovaného poradenstva.
- zlepšenie zdravotného stavu obyvateľstva a to najmä zlepšením kontroly najzávažnejších kardiovaskulárnych rizikových faktorov a to najmä hypertenzie, fajčenia a zvýšených hladín krvných lipidov (najmä LDL cholesterolu).

Plnenie cieľov oddelenia podpory zdravia vychádza z:

- Programového vyhlásenia vlády Slovenskej republiky, máj 2012, časť Zdravotníctvo;
 - zákon o ochrane a podpore verejného zdravia č. 355/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov a doplnkov;
 - zdravie pre všetkých v 21. storočí, dokument prijatý SZO na 51. Svetovom zdravotníckom zhromaždení v roku 1998,
 - aktualizácia Národného programu podpory zdravia (NPPZ),
 - koncepcia štátnej politiky zdravia Slovenskej republiky,
 - Národný program starostlivosti o deti a dorast v Slovenskej republike na roky 2008-2015 schválený Uznesením vlády Slovenskej republiky č.192 z 26.03.2008,
 - Národný akčný plán v prevencii obezity na roky 2015-2025,
 - Národný kardiovaskulárny program Slovenskej republiky,
 - Stratégia fyzickej aktivity pre európsky región 2016-2025
 - aktualizovaný Program ozdravenia výživy obyvateľov SR schválený vládou Slovenskej republiky zo dňa 17.12.2008,
 - plánu aktivít realizovaných v rámci BCA dohody medzi WHO a MZ SR na roky 2014-2015,
 - novela zákona 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov,
 - projektu „Zdravie a zdravé starnutie“,
 - Akčný plán pre mesto Banská Bystrica na roky 2015-2017.
- Plnenie cieľových úloh oddelenia podpory zdravia za rok 2016 je uvedené v prílohe.

7.4 ODBOR LABORATÓRIÍ

7.4.1 ODDELENIE CHEMICKÝCH ANALÝZ

Oddelenie chemických analýz (OCHA) zabezpečuje výkon laboratórnych skúšok, terénnych odberov a meraní s cieľom poskytovať jednotlivým odborom a oddeleniam RÚVZ Banskobystrického kraja požadované informácie o objektoch skúmania pre potreby výkonu štátneho zdravotného dozoru, úradnej kontroly potravín a sledovania zdravotného stavu obyvateľstva v súlade so zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.

Ciele NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoringu sú zavádzať moderné laboratórne postupy na získavanie relevantných údajov pre hodnotenie expozície environmentálnym chemickým škodlivinám u vybraných skupín obyvateľstva, zapojiť sa do riešenia národných a medzinárodných projektov významných pre verejné zdravie a vykonávať vedecko-výskumnú činnosť v danej problematike.

Plnenie uvedených cieľov v uplynulom roku podrobne popisujú dokumenty:

- výročná správa oddelenia chemických analýz za rok 2016
- výročná správa NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoringu za rok 2016.

7.4.2 ODDELENIE LEKÁRSKEJ MIKROBIOLOGIE

Hlavné ciele sú stanovené v súlade so zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a ďalšími všeobecne záväznými právnymi predpismi:

- analýza zložiek životného prostredia (vody, potraviny, predmety bežného užívania, vnútorné a vonkajšie ovzdušie);

- diagnostika pôvodcov vybraných prenosných ochorení bakteriálnej, vírusovej a parazitárnej etiológie v klinických vzorkách;
- plnenie úloh NRC - špecializovaná nadstavbová laboratórna diagnostika a overovanie výsledkov;
- peľová informačná služba pri RÚVZ v SR a celoslovenské peľové spravodajstvo,
- metodická a konzultačná činnosť, vzdelávacie aktivity a spolupráca s odbornými vedeckými spoločnosťami, vysokými školami a výskumnými inštitúciami v otázkach diagnostiky a prevencie ochorení mikrobiálnej etiológie;
- plnenie programov a projektov RÚVZ v SR na rok 2016.

Prehľad plnenia uvedených cieľov v roku 2016 podrobne popisujú dokumenty:

- Výročná správa OLM
- Výročná správa NRC pre pertussis a parapertussis
- Výročná správa NRC pre toxoplazmózu
- Výročná správa NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy
- Výročná správa IC pre bakteriologické (biologické) a toxínové zbrane

8. HODNOTENIE A ANALÝZA VÝVOJA ORGANIZÁCIE

8.1 ÚSEK REGIONÁLNEHO HYGIENIKA

8.1.1 ODDELENIE EKONOMIKY, PREVÁDZKY A ZDRAVOTNÍCKEJ INFORMATIKY

Hodnotenie a analýza vývoja organizácie z pohľadu OEPaZI je popísané v kapitolách 4. Činnosti/produkty organizácie a 5. Rozpočet organizácie.

8.2 ODBOR HYGIENY

8.2.1 ODDELENIE HYGIENY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A ZDRAVIA

Oddelenie HŽPZ identifikuje zdravotné riziká v jednotlivých faktoroch životného prostredia a životných podmienok obyvateľov, vyhodnocuje ich a navrhuje opatrenia na odstránenie a minimalizovanie zdravotných rizík. Ide o tie zložky životného prostredia, ktoré môžu mať významný a zistiteľný vplyv na verejné zdravie, najmä:

- oblasť zásobovania zdravotne bezpečnou pitnou vodou, využívania vody na kúpanie, ochranu zdravia pred hlukom vo vonkajšom prostredí, v územnom plánovaní a pri umiestňovaní významných činností v prostredí.
- uplatňuje tiež požiadavky na ochranu zdravia v konkrétnych objektoch využívaných obyvateľstvom (wellness, ubytovacie zariadenia, zariadenia sociálnych služieb, zariadenia starostlivosti o ľudské telo...).

Významnú časť práce tvorí poskytovanie informácií verejnosti, komunikácia zdravotných rizík a usmerňovanie verejnosti v otázkach ochrany zdravia a pri vytváraní podmienok v prostredí umožňujúcich zdravý spôsob života.

Výsledky svojej práce oddelenie systematicky vyhodnocuje a spracováva formou výročných správ (Príloha 3).

8.2.2 ODDELENIE HYGIENY VÝŽIVY

Oddelenie hygieny výživy plní úlohy v oblasti verejného zdravotníctva v ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v súvislosti so zdravou výživou obyvateľstva. Výchovnou a poradenskou činnosťou s dôrazom na presadzovanie zásad správnej výživy prispieva k ozdraveniu výživy a k naplneniu cieľa - zníženia výskytu neinfekčných ochorení, ako sú napríklad obezita, kardiovaskulárne ochorenia a onkologické ochorenia.

Dôsledným vykonávaním štátneho zdravotného dozoru (ŠZD) a úradnej kontrole potravín (ÚKP), sledovaním hygienickej a zdravotnej bezpečnosti a biologickej hodnoty potravinových surovín, polotovarov, hotových výrobkov a pokrmov zabezpečuje minimalizovanie rizika vzniku alimentárnych ochorení obyvateľov SR.

V oblasti kozmetických výrobkov plní oddelenie úlohy zamerané na bezpečnosť kozmetických výrobkov a ochranu spotrebiteľov.

Podrobnejšie vyhodnotenie výsledkov činnosti oddelenia hygieny výživy je spracované v prílohe 3.

8.2.3 ODDELENIE HYGIENY DETÍ A MLÁDEŽE

Oddelenie hygieny detí a mládeže (HDM) aj v roku 2016 plnilo úlohy štátu v oblasti verejného zdravotníctva spočívajúce v podpore a ochrane zdravia detí a mládeže. Podstatný podiel činnosti bol venovaný výkonu ŠZD a ÚKP, ktoré boli zamerané na rozvoj a zlepšovanie zdravia mladej generácie. Sú v ňom zahrnuté systémové opatrenia zamerané na vylúčenie, prípadne zníženie rizika výskytu ochorení a iných porúch zdravia prostredníctvom starostlivosti o zdravé životné a pracovné podmienky, podpory správneho životného štýlu detí a mládeže v zariadeniach pre deti a mládež na území okresov Banská Bystrica a Brezno. Neoddeliteľnou súčasťou výkonu ŠZD a ÚKP bolo vydávanie opatrení a sankčná činnosť, ktorých cieľom je dosiahnutie podmienok zabezpečujúcich ochranu verejného zdravia.

Výsledkom činnosti zamestnancov oddelenia HDM je aj dobrá epidemiologická situácia v zariadeniach pre deti a mládež. V období posledných rokov nebol zaznamenaný žiadny výskyt hromadne sa vyskytujúcich ochorení detí a mládeže, ktorých príčinou by boli podmienky, ktoré zabezpečujú prevádzkovatelia zariadení pre deti a mládež, alebo organizátori zotavovacích podujatí pre deti.

Ďalej bolo zabezpečované plnenie úloh na národnej úrovni, a to pri zabezpečovaní nadstavbových činností v rámci činnosti Národného referenčného centra pre hodnotenie vplyvu voľného ovzdušia a ovzdušia uzatvorených priestorov nevýrobného charakteru na zdravie populácie, ďalej úloh v rámci projektov Úradov verejného zdravotníctva v SR pri plnení ktorých bolo oddelenie HDM RUVZ BB, vybraným spolupracujúcim a riešiteľským pracoviskom, alebo gestorom.

Úlohy na medzinárodnej úrovni boli zabezpečované podľa požiadaviek WHO a Európskej komisie.

Výsledky plnenia úloh a celkové zhodnotenie činnosti oddelenia hygieny detí a mládeže sú uvedené v prílohe 3.

8.2.4 ODDELENIE PREVENTÍVNEHO PRACOVNÉHO LEKÁRSTVA A TOXIKOLÓGIE

Z prehľadu cieľov a ich plnenia na oddelení PPLaT vyplýva, že podstatný podiel činnosti predstavoval výkon ŠZD, najmä na rizikových pracoviskách. Pravidelnými, každoročnými kontrolami uvedených pracovísk zaznamenávame preukázateľný záujem zamestnávateľov na odstraňovaní rizík resp. ich znižovaní na najnižšiu dosiahnuteľnú úroveň. Odbornou činnosťou PZS sa zvýšila úroveň hodnotenia zdravotných rizík, evidencie údajov o zamestnancoch týkajúcej sa zabezpečenia zdravia pri práci, zabezpečenia kvalitných a cielených lekárskech preventívnych prehliadok a informovanosti zamestnancov.

Prínosom v oblasti ochrany zdravia pri práci sa javí rozšírenie zákonných povinností zamestnávateľa v novelizovanej legislatíve v oblasti ochrany zdravia zamestnancov pri záťaži teplom a chladom. V problematike posudzovania expozície zamestnancov súvisiacej s fyzickou a psychickou záťažou je potrebné zavedenie jednotných metodík pre ich hodnotenie. V priebehu roka 2017 sa očakáva novelizácia legislatívnych úprav v oblasti uvedených záťaží vrátane prijatia jednotných metodík, na ktorých pilotnom odskúšaní spolupracujeme.

Každoročne dochádza k zvyšovaniu počtu posudzovania nových pracovísk, kde v záujme zabezpečenia zdravých pracovných podmienok sú vyžadované všetky zákonné povinnosti v oblasti ochrany zdravia. Napriek tomu zaznamenávame veľký počet malých podnikov, najmä živnostníkov, ktorí zákonnú povinnosť uvedenia do prevádzky nespĺnili.

Prínosom by bola možnosť získavania údajov o novovzniknutých podnikoch z databáz príslušných inštitúcií.

V minulom období sa výrazne zlepšila komunikácia s orgánmi inšpekcie práce. Každoročne sa vykonávajú spoločné previerky oboch orgánov v záujme komplexného hodnotenia úrovne bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v podnikoch. Na pravidelných štvrtročných stretnutiach orgánov ochrany zdravia a inšpekcie práce sú prerokovávané spoločné postupy orgánov v oblasti ochrany a bezpečnosti zdravia pri práci.

Významným odborným prínosom bola práca na medzinárodných epidemiologických štúdiách, nové skúsenosti a poznatky sa preniesli do práce v pracovných skupinách a vedeckých výboroch pri európskej Komisii.

Významným prínosom v oblasti prešetrovania a následného posudzovania chorôb z povolenia sa javí prijatie nových legislatívnych ustanovení a zákonných postupov v uvedenej problematike

8.2.5 ODDELENIE OCHRANY ZDRAVIA PRED ŽIARENÍM

- Výkon ŠZD na cca 830 pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia v 13 okresoch na území kraja Banská Bystrica a 11 okresoch na území kraja Žilina v zmysle príslušných ustanovení zákona NR SR č. 355/2007 Z. z.
- Monitorovanie spádového územia v 13 okresoch na území kraja Banská Bystrica a 11 okresoch na území kraja Žilina v rámci činnosti stálej zložky slovenskej radiačnej monitorovacej siete v spolupráci s ostatnými oddeleniami odboru.
- Riešenie mimoriadnych udalostí a prípadov straty kontroly nad zdrojmi žiarenia v 13 okresoch na území kraja Banská Bystrica a 11 okresoch na území kraja Žilina.
- Sledovanie a usmerňovanie radiačnej záťaže obyvateľov prírodnou rádioaktivitou v 13 okresoch na území kraja Banská Bystrica a 11 okresoch na území kraja Žilina
- Výsledky práce oddelenia sú zosumarizované v priloženej výročnej správe oddelenia.

8.3 ODBOR EPIDEMIOLOGIE

8.3.1 ODDELENIE EPIDEMIOLOGIE

Zamestnanci odboru epidemiológie sa v roku 2016 systematicky venovali zvyšovaniu klasifikácie a odborných zručností. Na odbore pracujú 4 lekári, z ktorých vedúca odboru absolvovala v roku 2015 habilitačné konanie a jedna lekárka je v ostatnej fáze prípravy na atestáciu z verejného zdravotníctva. Okrem toho pracuje na oddelení jedna magistra VZ, ktorá v predchádzajúcom roku absolvovala rigorózne konanie z verejného zdravotníctva a dosiahla titul „PhDr“, koncom roka odišla na materskú dovolenku. Ďalej na odbore pracujú 4 asistenti s ukončeným DAHE a jedna inžinierka s informatickým zameraním na polovičný úväzok, ktorá zabezpečuje fungovanie IS EPIS a transfer dát do EU sietí, najmä do TESSy. Všetci zamestnanci sa venovali v priebehu roka ďalšiemu vzdelávaniu účasťou na mnohých vzdelávacích aktivitách usporiadaných ÚVZ SR, RÚVZ alebo odbornými spoločnosťami. Zamestnanci odboru sú poverení činnosťami nad rámec dozorovaných okresov, a to okrem manažovania monitoringu prenosných chorôb v SR aj prácou v Európskom centre pre kontrolu chorôb ako Národný fokálny bod pre surveillance a tiež riadny člen Poradného zboru.

8.3.2 ODDELENIE PODPORY ZDRAVIA

Úlohy oddelenia Podpory zdravia vychádzajú z princípu ponímania zdravia nie ako cieľa života, ale ako zdroja pre každodenný život. Pri výkone činnosti sa kladie veľký dôraz na vedeckosť, spoľahlivosť a serióznosť poskytovaných informácií a štandardov. Na základe poskytovaných informácií umožňuje populácii výber zdravého spôsobu života, kritické zvažovanie a triezve, racionálne posudzovanie informácií aj z iných zdrojov. Všetky činnosti pracovníkov na oddelení podpory zdravia sú vykonávané v súlade s najnovšími vedeckými poznatkami v oblasti podpory zdravia založenými na dôkazoch.

Činnosť oddelenia podpory zdravia je charakterizovaná najmä napĺňaním štyroch základných zložiek Akčného cyklu podpory zdravia: analýza (odhad potrieb), plánovanie intervencie, implementácia a vyhodnocovanie efektu intervencie.

Ďalšie činnosti a kompetencie na oddelení podpory zdravia

- Realizácia projektov Národného programu podpory zdravia, Akčného plánu pre prostredie a zdravie, Programu ozdravenia výživy a ostatných aktuálnych programov a plánov týkajúcich sa oddelenia podpory zdravia;
- Reakcia na výzvy, spoluúčasť na realizácii projektov v rámci Slovenskej republiky, Európskej únie, Svetovej zdravotníckej organizácie a iných medzinárodných spoločenstiev a organizácií;
- Príprava a implementácia právnych predpisov, medzinárodných smerníc a dohôrov týkajúcich sa podpory zdravia;
- Prospektívne hodnotenie a pripomienkovanie zámerov a legislatívy všetkých rezortov vlády, ktoré môžu mať dopad na zdravie resp. na determinanty zdravia;
- Poradenská činnosť;
- Na základe rozhodnutia HH SR boli aktualizované metodické príručky pre základnú poradňu zdravia a pre nadstavbové poradne. Gestorom pracovnej skupiny pre prípravu manuálu pre základne poradne zdravia bola pracovníčka nášho RÚVZ.

V rámci týchto činností zabezpečuje:

- špecifické intervencie zamerané na podporu zdravia jednotlivcov a cieľových skupín obyvateľstva;
- organizovanie a realizáciu intervencií u klientov a pacientov v spolupráci s inými poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti, štátnou správou, fyzickými osobami a právnickými osobami verejného alebo súkromného sektora;
- koordináciu hodnotenia dopadov na zdravie ako hlavného nástroja pre dosiahnutie zdraviu prospešnej verejnej politiky.

8.4 ODBOR LABORATÓRIÍ

8.4.1 ODDELENIE CHEMICKÝCH ANALÝZ

Oddelenie chemických analýz (OCHA) vykonávalo laboratórne skúšanie ku kontrolnej činnosti (ŠZD, ÚKP) jednotlivých odborov spádových RÚVZ v súlade ročným plánom, v plánovanom počte vzoriek a v požadovanom rozsahu stanovených ukazovateľov. OCHA priebežne plnilo požiadavky na laboratórne analýzy pre mimoriadne kontroly terénnych odborov ako aj úlohy Programov a projektov ÚVZ SR v 7 kapitolách s počtom výkonov 7325.

Z príležitosti Svetového dňa vody bolo vyšetrených 393 vzoriek vôd z individuálneho zásobovania, celkový počet stanovených ukazovateľov (dusičnany a dusitany) bol 786 a bolo vykonaných 1104 analýz.

V priebehu roka 2016 bolo vykonaných 6848 analýz a meraní formou platených služieb na objednávku. Okrem laboratórnych výkonov poskytli pracovníci OCHA v rámci platených služieb laboratórne cvičenia pre študentov a odborné konzultácie pre laboratórnych pracovníkov univerzít banskobystrického regiónu.

Skúšobné laboratórium OCHA v roku 2016 absolvovalo v dňoch 26.09.-29.09.2016 dohľad komisiou SNAS, ktorá posúdila plnenie akreditačných kritérií a funkčnosť zavedeného systému manažérstva kvality podľa ISO/IEC 17025:2005 a skonštatovala plnenie kritérií v celom rozsahu normy bez zistení, s platnosťou do 20.05.2020.

V dňoch 30.09.2016 a 03.10.2016 bolo v akreditovanom skúšobnom laboratóriu OCHA vykonané rozšírenie akreditácie komisiou SNAS na ukazovateľ arzén v matrici potravín. Nové Osvedčenie o akreditácii č. S-156 bolo vydané dňa 31.10.2016 s platnosťou do 20.05.2020.

Laboratóriá OCHA sa zúčastnili medzi-laboratórneho porovnávania v oblasti analýz vôd, potravín, ovzdušia a biologického materiálu celkom v 61 ukazovateľoch s úspešnosťou 98,1%.

8.4.2 ODDELENIE LEKÁRSKEJ MIKROBIOLÓGIE

Oddelenie lekárskej mikrobiológie (OLM) zabezpečovalo diagnostiku pôvodcov vybraných prenosných ochorení bakteriálnej, vírusovej a parazitárnej etiológie v klinických vzorkách, ako aj analýzu zložiek životného prostredia (vody, potraviny, predmety bežného užívania, vnútorné a vonkajšie ovzdušie). V roku 2016 OLM vyšetřilo celkom 18 559 vzoriek, čo predstavuje 187 140 analýz. Podrobné prehľady o počte vyšetrených vzoriek za rok 2016, počte analýz a trendy v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi sú uvedené vo výročnej správe OLM (Príloha 3).

Klinické laboratóriá vykonávali kvalitatívne a kvantitatívne referenčné a špecializované analýzy biologických materiálov. Laboratóriá mikrobiológie a biológie životného prostredia vykonávali objektivizáciu faktorov životného a pracovného prostredia pre účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravotný stav populácie a verejné zdravie. V rámci špecializovanej činnosti monitorovali výskyt biologických alergénov v ovzduší a zabezpečovali koordináciu činnosti monitorovacích staníc peľovej informačnej služby pri RÚVZ v SR a celoslovenského peľového spravodajstva.

Národné referenčné centrá zabezpečovali špecializovanú nadstavbovú a konečnú laboratórnu diagnostiku a overovanie výsledkov, metodickú a konzultačnú činnosť. Spolupracovali s odbornými vedeckými spoločnosťami, vysokými školami a výskumnými inštitúciami v otázkach diagnostiky a prevencie ochorení mikrobiálnej etiológie.

Okrem činnosti vyplývajúcej zo zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, sa OLM podieľalo aj na plnení úloh vyplývajúcich z Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike na rok 2016 a na ďalšie roky. Laboratóriá poskytovali pre zákazníkov aj analýzy formou platených služieb.

OLM sa v roku 2016 zúčastnilo 21 medzilaboratórnych porovnaní a porovnálo 118 ukazovateľov. V rámci činnosti na zabezpečenie kvality sme na oddelení vykonali 34 827 analýz. V roku 2016 laboratóriá pokračovali v udržiavaní a zlepšovaní systému kvality práce. V súvislosti s akreditáciou boli aktualizované štandardné pracovné postupy a príslušná riadená dokumentácia, na čom sa podieľali všetci pracovníci OLM. V dňoch 30.9.2016 a 3.10.2016 bolo na OLM vykonané rozšírenie akreditácie komisiou SNAS na ukazovateľ *Clostridium botulinum* v biologických matriciach a matrici potravín. Nové Osvedčenie o

akreditácii č. S-156 bolo vydané dňa 31.10.2016 s platnosťou do 20.5.2020 ako pracovisko s fixným rozsahom akreditácie. Pracovníci si zvyšovali svoju kvalifikáciu priebežne účasťou na školeniach a kurzoch.

OLM v roku 2016 zabezpečovalo odbornú prax pre študentov FZ SZÚ Banská Bystrica, študijného odboru laboratórne vyšetровacie metódy v zdravotníctve. Zamestnanci oddelenia sa aktívne zúčastnili 4 zahraničných a viacerých domácich odborných podujatí. Zamestnanci oddelenia mali v roku 2016 bohatú prednáškovú a publikačnú činnosť.

Podrobný prehľad činností a aktivít OLM a NRC pôsobiacich v rámci oddelenia je uvedený v prílohe.

9. Hlavné skupiny odberateľov

9.1 ÚSEK REGIONÁLNEHO HYGIENIKA

Oddelenie ekonomiky, prevádzky a zdravotníckej informatiky

OEPaZI Slúži ako servisné oddelenie predovšetkým odborným a laboratórnym zamestnancom úradu. Vo vymedzených prípadoch sú spotrebiteľmi jeho služieb fyzické osoby, podnikatelia a právnické osoby..

Oddelenie operatívnych činností

Adresátom výstupov práce oddelenia operatívnych činností so zárukou právnej čistoty v rozhodovacej, posudkovej sankčnej a exekučnej činnosti, sú subjekty právnych vzťahov, v ktorých RÚVZ vystupuje ako orgán štátnej správy na úseku ochrany, podpory a rozvoja verejného zdravia v rozsahu pôsobnosti podľa zákona č. 355/2007 Z. z.

9.2 ODBOR HYGIENY

RÚVZ spolupracuje v rámci svojej pôsobnosti pri ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia s:

- ústredný orgán (ÚVZ SR, MZ SR)
- národné a medzinárodné odborné a vedecké inštitúcie,
- Európsku komisiu
- národné a medzinárodné odborné inštitúcie,
- orgány štátnej správy (MŽP SR, okresné úrady, obce);
- orgány samosprávy (stavebné úrady),
- orgánmi na kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu,
- RVPS, SOI, ŠVPS, EFSA;
- spolupracuje s príslušnými orgánmi a organizáciami pri presadzovaní opatrení týkajúcich sa látok, ktoré možno zneužiť na výrobu chemických a biologických zbraní;
- zamestnávateľia: fyzické a právnické osoby oprávnené na podnikanie,
- stavovskými organizáciami,
- zamestnávateľské a odborové zväzy,
- poskytovatelia zdravotnej starostlivosti,
- sociálnymi poisťovňami,
- výchovnými a vzdelávacími inštitúciami,
- médiami,
- verejnosťou.

Monitorovanie rádioaktivity – výstupy sú podkladom pre:

Verejnosť:

Výsledky štátneho zdravotného dozoru ako i výsledky monitorovania rádioaktivity v zložkách životného prostredia uverejnené vo výročných správach.

Úrad jadrového dozoru SR:

Výsledky monitorovania rádioaktivity v zložkách životného prostredia v okolí jadrových elektrární.

Krízové štáby v SR:

Výsledky monitorovania rádioaktivity v zložkách životného prostredia v okolí jadrových elektrární.

Európsku komisiu:

- Výsledky monitorovania rádioaktivity v zložkách životného prostredia na území SR

9.3 ODBOR EPIDEMIOLOGIE

9.3.1 ODDELENIE EPIDEMIOLOGIE

Surveillance a monitoring prenosných ochorení sa vykonáva celoplošne, týka sa celého obyvateľstva oboch okresov, v rámci ktorého sa vykonáva intenzívna edukácia obyvateľstva v prevencii ako aj pri výskyte prenosných chorôb. Pri tejto činnosti aktívne spolupracujeme so školstvom pri zabezpečovaní opatrení pri výskyte prenosných chorôb a edukácii na školách, so samosprávami, verejnou správou a RVPS. Vzhľadom na zameranie práce odboru veľká časť aktivít je venovaná pracovníkom zdravotníckych zariadení, a to tak vo výkone ŠZD, v edukácii ako aj v schvaľovacej a posudkovej činnosti pri posudzovaní novovznikajúcich ZZ. Druhá polovica roka 2016 bola poznačená výskytom protrahovanej epidémie vírusovej hepatitídy typu A v okrese Brezno, ktorá si vyžadovala osobitné edukačné prístupy pre obyvateľov žijúcich v slabšom sociálnom a hygienickom prostredí, tak v meste Brezne ako aj na dedinách, v ktorých sa ochorenia vyskytli.

9.3.2 ODDELENIE PODPORY ZDRAVIA

Oddelenie podpory zdravia po 23 rokoch činnosti v oblasti primárnej prevencie disponuje (poradňa zdravia) kvalitnou databázou klientov, ktorej výstupy (spolu s ostatnými poradňami zdravia v SR) boli východiskom a reálnou súčasťou pre realizáciu Národného kardiovaskulárneho programu (KVP) v SR a v hierarchii zdravotnej starostlivosti sa stáva základom primárnej prevencie chronických neinfekčných ochorení a mobilizačným centrom pre populačnú stratégiu.

Oddelenie podpory zdravia spolupracuje so Svetovou zdravotníckou organizáciou, kanceláriou Svetovej zdravotníckej organizácie v Slovenskej republike, Európskou komisiou a inými zahraničnými organizáciami a inštitúciami (*napr.* International Union of Health Promotion and Education – IUHPE, Euro Health Net).

Výsledky práce oddelenia sú využívané v rámci spolupráce s:

- ústrednými orgánmi štátnej správy,
- orgánmi štátnej správy a samosprávy (VÚC, obce, mestá),
- kanceláriou WHO na Slovensku,
- inými medicínskymi, spoločenskými a prírodovednými odborníkmi,
- stavovskými organizáciami v zdravotníctve,
- poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti,
- zdravotnými poisťovňami,
- mimovládnyimi organizáciami,
- občianskymi a záujmovými združeniami,
- dobrovoľnými zväzmi,
- inými rezortmi,
- inými fyzickými a právnickými osobami,
- vysokými školami,

- výskumnými, výchovnými a vzdelávacími inštitúciami,
- zástupcami masovokomunikačných prostriedkov..

9.4 ODBOR LABORATÓRIÍ

9.4.1 ODDELENIE CHEMICKÝCH ANALÝZ

Užívateľmi výsledkov skúšobnej činnosti laboratórií sú:

- odbory a oddelenia hygieny životného prostredia a zdravia, hygieny výživy, hygieny detí a mládeže, preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie šiestich RÚVZ v Banskobystrickom kraji [Banská Bystrica, Lučenec, Rimavská Sobota, Veľký Krtíš, Zvolen, Žiar nad Hronom];
- ostatné RÚVZ v SR,
- medzinárodné organizácie,
- zdravotnícke a vzdelávacie inštitúcie (spolupráca na projektoch, konzultácie, stáže);
- fyzické a právnické osoby (platené služby).

9.4.2 ODDELENIE LEKÁRSKEJ MIKROBIOLÓGIE

Výstupmi laboratórií OLM sú výsledky skúšok vzoriek životného prostredia a biologických materiálov. Laboratóriá OLM zabezpečujú svoju činnosť tak, aby výsledky skúšok predstavovali objektívne a rýchle informácie o vlastnostiach skúšaných predmetov, biologického a klinického materiálu pri využívaní dostupných, resp. dohodnutých metód skúšania. Výsledky analýz zložiek životného prostredia slúžia terénnym oddeleniam RÚVZ ako podklady k ich kontrolnej a rozhodovacej činnosti. Výsledky vyšetrení klinických vzoriek slúžia lekárom ako podklady pre správnu indikáciu a účinnú terapiu, epidemiológom pre objasňovanie príčin, vzniku a šírenia prenosných infekčných ochorení.

Výsledky práce laboratórií OLM využívajú:

- Ministerstvo zdravotníctva SR
- ÚVZ SR
- RÚVZ Banská Bystrica, Lučenec, Rimavská Sobota, Veľký Krtíš, Zvolen, Žiar nad Hronom
- Iné laboratóriá zriadené na RÚVZ v SR
- Štátne aj súkromné laboratóriá klinickej mikrobiológie v rámci SR
- Nemocnice a ambulancie
- Univerzity, školy, výskumné ústavy
- Odborná a laická verejnosť (prostredníctvom médií, internetu)
- Fyzické osoby (platené služby)

10. PRÍLOHY

- Príloha 1 Kontrolná činnosť RÚVZ v r. 2016
- Príloha 2 Evidencia publikačnej a prednáškovej činnosti v roku 2016
- Príloha 3 Analýza činnosti jednotlivých odborov v roku 2016

1. Prehľad:

- petície:
- sťažnosti: odstúpené, opodstatnené, neopodstatnené, odložené, sťažnosť proti vybaveniu sťažnosti, sťažnosť proti odloženiu sťažnosti
 - opakované, poriadkové pokuty

Vo vykazovanom období žiadne podanie doručené RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici (ďalej len „RÚVZ“) nespĺňalo podľa platnej právnej úpravy pojmové znaky sťažnosti resp. petície

2. Zamerania opodstatnených sťažností

V roku 2016 RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici nevykazuje **žiadnu** opodstatnenú sťažnosť.

3. Prijaté opatrenia

V roku **2016** nebol dôvod prijímať žiadne opatrenia.

4. Podania

RÚVZ Banská Bystrica		
1.	Celkom	77
1.1.	- z toho z roku 2015	2
1.2.	- z toho za rok 2016	75
1.3.	Vybavených v roku 2016	74
1.4.	Nevybavených (k 31.12.2016)	3

Údaje o počtoch iných podaní (žiadosti, podnety, oznámenia a pod.) za rok 2016

V iných podaniach RÚVZ vykazuje podnety a oznámenia, z ktorých obsahu vyplýva dôvod na začatie konania ex lege – výkon štátneho zdravotného dozoru podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, na výkon kontroly zákazu fajčenia podľa zákona č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov a na výkon úradnej kontroly potravín podľa zákona č. 152/1995 Z. z. o potravinách.

5. Protispoločenská činnosť

Podmienky poskytovania ochrany osobám pred neoprávneným postihom v pracovno-právnom vzťahu v súvislosti s oznamovaním kriminality alebo inej protispoločenskej činnosti (ďalej len „protispoločenská činnosť“) a práva a povinnosti fyzických osôb a právnických osôb pri oznamovaní protispoločenskej činnosti upravuje zákon č. 307/2014 Z. z. o niektorých opatreniach súvisiacich z oznamovaním protispoločenskej činnosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon č. 307/2014 Z. z.“).

V zmysle uvedeného zákona bola s účinnosťou od 01. júla 2015 vytvorená interná smernica RÚVZ č. 4/2015 o oznamovaní protispoločenskej činnosti, ktorá bližšie špecifikuje vnútorný postup RÚVZ pri jeho uplatňovaní. Bol vytvorený „vnútorný systém vybavovania podnetov“, určená zodpovedná osoba, určený spôsob podávania podnetov a zavedená evidencia podnetov v rozsahu zákona č. 307/2014 Z. z..

K 31.12.2016 nebol na RÚVZ v Banskej Bystrici zaevidovaný žiadny podnet, definovaný zákonom č. 307/2014 Z. z.

Označenie zodpovednej osoby, vrátane spôsobu podávania podnetov boli zverejnené na webovej stránke RÚVZ.

6. Oznámenia z podozrenia zo spáchania trestného činu prijímania úplatku, podplácania, nepriamej korupcie

RÚVZ v Banskej Bystrici v roku 2016 neevidoval a neriešil žiadne oznámenie z podozrenia zo spáchania trestného činu prijímania úplatku, podplácania, nepriamej korupcie.

7. Prehľad riešených podaní (petície, sťažnosti, podnety, protispoločenská činnosť) v tabuľke

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Cesta k nemocnici 1 975 56 Banská Bystrica		Ministerstvo ÚOŠS		organizácie		OÚ		organizácie	
		PET	SŤ	PET	SŤ	PET	SŤ	PET	SŤ
a	b	c1	d1	c2	d2	c3	d3	c4	d4
1.	Celkom			-	-				
1.1.	z toho za rok 2015			-	-				
1.2.	z toho za rok 2016			-	-				
1.3.	vybavených v r. 2016			-	-				
1.4.	nevybavených (k 31.12.2016)			-	-				
2.	Spôsob vybavenia								
2.1.	Postúpením			-	-				
2.2.	Prešetrením			-	-				
2.3.	Odložením, vrátením z toho podľa			-	-				
2.3.1.	§5 ods.7 zákona o sť.			-	-				
2.3.2.	§6 ods. 1 písm. a) zák. o sť., §5 ods. 5 zákona o pet. práve			-	-				
2.3.3.	§6 ods. 1 písm. b) zák. o sť.			-	-				
2.3.4.	§6 ods. 1 písm. c) zák. o sť.			-	-				
2.3.5.	§6 ods. 1 písm. d) zák. o sť.			-	-				
2.3.6.	§6 ods. 1 písm. e) zák. o sť.			-	-				
2.3.7.	§6 ods. 1 písm. f) zák. o sť.			-	-				
2.3.8.	§6 ods. 1 písm. g) zák. o sť.			-	-				
2.3.9.	§6 ods. 1 písm. h) zák. o sť., §6a ods. 1 zákona o pet. práve			-	-				
2.3.10.	§6 ods. 2 zák. o sť.			-	-				
2.3.11.	§8 ods. 3 zák. o sť.			-	-				
3.	Opodstatnenosť								
3.1.	opodstatnených			-	-				
3.2.	neopodstatnených			-	-				
3.3.	nevyhodnotených			-	-				
4.	Opakované podania celkom			-	-				
4.1.	z toho opodstatnené			-	-				
4.2.	neopodstatnené			-	-				
5.	Vrátené podania			-	-				

8. Kontrolná činnosť

▪ vykonané plánované kontroly v RÚVZ BB - 12

RÚVZ má vytvorený vnútorný kontrolný systém a poverení zamestnanci zabezpečujú vnútornú kontrolu v zmysle „Plánu kontrolnej činnosti“ schváleného vedúcim služobného úradu na príslušný kalendárny rok. V roku 2016 bolo realizovaných celkom 12 vnútorných kontrol.

▪ mimoriadne kontroly - 1

Realizovaná v dňoch 08.09.-12.09.2016 odbornými zamestnancami Sociálnej poisťovne, pobočka Banská Bystrica - zameraná na kontrolu odvodov poistného na sociálne poistenie.

▪ predmet vykonaných kontrol:

- Praktická aplikácia zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v podmienkach RÚVZ v Banskej Bystrici za rok 2015,
- praktická aplikácia zákona č. 25/2006 Z. z. v znení neskorších zmien a doplnení (verejné obstarávanie) za obdobie II. polroka 2015,
- kontrola evidencie pokutových blokov uložených pri výkone štátneho zdravotného dozoru a úradnej kontroly potravín za rok 2015,
- kontrola dodržiavania ustanovenia § 63 zákona č. 400/2009 Z. z. o štátnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a § 10 zákona č. 552/2003 Z. z. o výkone práce vo verejnom záujme,
- aplikácia zákona č. 357/2015 Z. z. o finančnej kontrole a audite v podmienkach RÚVZ v Banskej Bystrici za vybrané obdobie,
- kontrola rozhodovacej činnosti vybraného oddelenia RÚVZ v Banskej Bystrici z hľadiska dodržiavania procesných lehôt a spôsobu vybavovania jednotlivých podaní za I. polrok 2016,
- kontrola vnútorných smerníc vydaných RÚVZ v Banskej Bystrici,
- kontrola vybavovania sťažností podľa zákon č. 9/2010 Z. z. o sťažnostiach a iných podnetov a oznámení doručených na RÚVZ v Banskej Bystrici v roku 2016,
- inventarizácia peňažných prostriedkov v hotovosti podľa § 29 ods. 3 zákona č. 431/2002 Z. z. o účtovníctve za I., II., III., IV. štvrťrok 2016.

Nakoľko v uvedených oblastiach neboli zistené žiadne nedostatky, nebolo potrebné prijímať osobitné opatrenia a kontroly boli ukončené záznamom o kontrole.

▪ súhrn kontrolných aktivít - 13

PRÍLOHA 2 EVIDENCIA PUBLIKAČNEJ A PREDNÁŠKOVEJ ČINNOSTI V ROKU 2016

Evidencia publikačnej činnosti zamestnancov RÚVZ Banská Bystrica za rok 2016

Kategoríe publikačnej činnosti		
Celkový počet záznamov		84
Kód	Názov kategórie	
AAB	Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách	2
ABC	Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách	1
ACB	Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách	1
ADC	Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	8
ADF	Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch	2
ADM	Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	3
AEC	Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	1
AED	Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	2
AFC	Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	1
AFD	Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	10
AFG	Abstrakty príspevkov zo zahraničných vedeckých konferencií	3
AFH	Abstrakty príspevkov z domácich vedeckých konferencií	24
AFK	Postery zo zahraničných konferencií	1
AFL	Postery z domácich konferencií	6
BAB	Odborné knižné publikácie vydané v domácich vydavateľstvách	3
BDF	Odborné práce v ostatných domácich časopisoch	7
BFB	Abstrakty odborných prác z domácich podujatí (konferencie...)	7
GII	Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií.	2

AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

- AAB 01 **FABIÁNOVÁ, Eleonóra** a kol.: *Možnosti prevencie rakoviny močového mechúra*. 1. vyd. Banská Bystrica: PRO, 2016. - 100s. - ISBN 978-80-89057-63-4.
- AAB 02 **KLEMENT, Cyril** (zost.) - **ADÁMEK, Pavol** - **AUXTOVÁ, Ľudmila** - **AVDIČOVÁ, Mária** - **BALÁŽ, J.** - **BANIAT. T.** - **BÉREŠ, D.** - **BOHUŠOVÁ, E.** - **ĎURIŠOVÁ, S.** - **FABIÁNOVÁ, Eleonóra** - **HEGYI, L.** - **HETTYCHOVÁ, Ľ.** - **KALISKÁ, Dáša** - **KLAJBAN, Peter** - **KLEMENT, Cyril** - **KOMENDOVÁ, Dagmar** - **KONTRÓŠOVÁ, Silvia** - **KOPPOVÁ, Kvetoslava** - **KORTIŠ, M.** - **KOSMOVSKÝ, V.** - **LEHOTAYOVÁ, J.** - **MAĎAROVÁ, Lucia** - **MORIHLADKOVÁ, Viera** - **NAGYOVÁ, A.** - **NIKOLOVÁ, A.** - **SEDLIČKOVÁ, Ivana** - **SIROTNÁ, Z.** - **SKUPEŇOVÁ, V.** - **SLOTOVÁ, Katarína** - **STRHÁRSKY, Jozef** - **STRIEŽOVÁ, E.** - **TRUSKOVÁ, I.** - **VASSÁNYI, Zuzana** - **GEIST, T.** (rec.), **KOMOŇ, J.** (rec.): *Verejné zdravotníctvo a jeho história v Banskobystrickom regióne v kontexte Slovenska*. - 1. vyd. - Banská Bystrica : PRO, 2016. - 456 s. - ISBN 978-80-89057-61-0.

ABC Kapitoly vo vedeckých monografiách vydané v zahraničných vydavateľstvách

- ABC 01 KRALINSKÝ, K. - **MAĎAROVÁ, Lucia** - PETRÍK, O. - TAKÁČ, B. - **BOTTKOVÁ, Edita** - **KLEMENT, Cyril** - ŤAŽKÝ, B. - TUHARSKÝ, T. - GONDOVÁ, I. - ŠUVADA, J. (zost.) - CZARNNECKI, P. (zost.) - MRÁZOVÁ, M. (zost.): Bordetella pertussis - still current issue (Malignant pertussis - case report). In: *Interdisciplinary Updates on Health in Europe*. - Warsaw: Warsaw Management university publishing house prof. Leszka J. Krzyżanowskiego, 2016. - ISBN 978-83-7520-214-4. - S. 355-374.
[Kráľinský, K. (12.00%) - Maďarová, L. (11.00%) - Petrík, O. (11.00%) - Takáč, B. (11.00%) - Bottková, E. (11.00%) - Klement, C. (11.00%) - Ťažký, B. (11.00%) - Tuharský, T. (11.00%) - Gondová, I. (11.00%) - Šuvada, J. (0.00%) - Czarnecki, P. (0.00%) - Mrázová, M. (0.00%)]

ACB Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách

- ACB 01 **KLEMENT, Cyril** (zost.) - MEZENCEV, Roman F. N. (red.) - BAJGAR, Jiří - BOPEGAMAGE, Shubhada - **BOROŠOVÁ, Daniela** - **ČAMAJOVÁ, Jana** - **ĎURECOVÁ, Alžbeta** - **FABIÁNOVÁ, Eleonóra** - **FRIČ, Martin** - HEGYI, Ladislav - **KISSOVÁ, Renáta** - **KLEMENT, Cyril** - **KOPPOVÁ, Kvetoslava** - **LAPUNÍK, Radovan** - **MAĎAROVÁ, Lucia** - **MAJLÁTHOVÁ, Zuzana** - MEDVEĎ, Jozef - MEZENCEV, Roman, F. N. - **MUSILOVÁ, Monika** - OLEÁR, Vladimír - ONDRUŠ, Peter - **PORUBSKÁ, Anna** - ROTH, Ronald - SEDLÁKOVÁ, Darina - **SLOTOVÁ, Katarína** - ŠIMÁK, Ladislav - ŠLAJFERČÍKOVÁ, Adriana - ŠUPÍNOVÁ, Mária - **VARJÚOVÁ, Alexandra** - NOVÁKOVÁ, Elena (rec.) - **AVDIČOVÁ, Mária** (rec.): *Slovensko-anglická terminológia verejného zdravotníctva I.* - 1. vyd. - Banská Bystrica: PRO, 2016. - 384 s. - ISBN 978-80-89057-60-3.

ADC Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch

- ADC 01 BEHRENS, T. - GROß, I. - SIEMIATYCKI, J. - CONWAY, D. I. - OLSSON, A. - STÜCKER, I. - GUIDA, F. - JÖCKEL, K. H. - POHLABELN, H. - AHRENS, W. - BRÜSKE, I. - WICHMANN, H. E. - GUSTAVSSON, P. - CONSONNI, D. - MERLETTI, F. - RICHIARDI, L. - SIMONATO, L. - FORTES, C. - PARENT, M. E. - MCLAUGHLIN, J. - DEMERS, P. - LANDI, M. T. - CAPORASO, N. - ZARIDZE, D. - SZESZENIA-DĄBROWSKA, N. - RUDNAI, P. - LISSOWSKA, J. - **FABIÁNOVÁ, Eleonóra** - TARDÓN, A. - FIELD, J. K. - STANESCU DUMITRU, R. - BENCKO, V. - FORETOVA, L. - JANOUT, V. - KROMHOUT, H. - VERMEULEN, R. - BOFFETTA, P. - STRAIF, K. - SCHÜZ, J. - HOVANEC, J. - KENDZIA, B. - PESCH, B. - BRÜNING, T.: Occupational prestige, social mobility and the association with lung cancer in men. In: *BMC Cancer*. - ISSN 1471-2407. - Vol. 16 (2016), p. 395. - Doi:10.1186/s12885-016-2432-9.
- ADC 02 BERTHILLER, J. - STRAIF, K. - AGUDO, A. - AHRENS, W. - BEZERRA DOS SANTOS, A. - BOCCIA, S. - CADONI, G. - CANOVA, C. - CASTELLSAGUÉ, X. - CHEN, C. - CONWAY, D. - CURADO, M. P. - DAL MASO, L. - DAUDT, A. W. - **FABIÁNOVÁ, Eleonóra** - FERNANDEZ, L. - FRANCESCHI, S. - FUKUYAMA, E. E. - HAYES, R. B. - HEALY, C. M. -

HERRERO, R. - HOLCÁTOVÁ, I. - KELSEY, K. - KJAERHEIM, K. - KOIFMAN, S. - LAGIOU, P. - LA VECCHIA, C. - LAZARUS, P. - LEVI, F. - LISSOWSKA, J. - MACFARLANE, T. - MATES, D. - MCCLEAN, M. - MENEZES, A. - MERLETTI, F. - MORGENSTERN, H. - MUSCAT, J. - OLSHAN, A. F. - PURDUE, M. - RAMROTH, H. - RUDNAI, P. - SCHWARTZ, S. M. - SERRAINO, D. - SHANGINA, O. - SMITH, E. - STURGIS, E. M. - SZESZENIA-DĄBROWSKA, N. - THOMSON, P. - VAUGHAN, T. L. - VILENSKY, M. - WEI, Q. - WINN, D. M. - WÜNSCH-FILHO, V. - ZANG, Z. - ZNAOR, A. - FERRO, G. - BRENNAN, P. - BOFFETTA, P. - HASHIBE, M. - LEE, Y. A.: Low frequency of cigarette smoking and the risk of head and neck cancer in the INHANCE consortium pooled analysis. In: *International journal of epidemiology*. - ISSN 0300-5771 - Vol. 45, no. 3 (2016), p. 835-845.

ADC 03 BIGERT, C. - GUSTAVSSON, P. - STRAIF, K. - TAEGER, D. - PESCH, B. - KENDZIA, B. - SCHÜZ, J. - STÜCKER, I. - GUIDA, F. - BRÜSKE, I. - WICHMANN, H. E. - PESATORI, A. C. - LANDI, M. T. - CAPORASO, N. - TSE, L. A. - YU, I. T. - SIEMIATYCKI, J. - LAVOUÉ, J. - RICHIARDI, L. - MIRABELLI, D. - SIMONATO, L. - JÖCKEL, K. H. - AHRENS, W. - POHLABELN, H. - TARDÓN, A. - ZARIDZE, D. - FIELD, J. K. - T MANNETJE, A. - PEARCE, N. - MCLAUGHLIN, J. - DEMERS, P. - SZESZENIA-DABROWSKA, N. - LISSOWSKA, J. - RUDNAI, P. - **FABIÁNOVÁ, Eleonóra** - STANESCU DUMITRU, R. - BENCKO, V. - FORETOVA, L. - JANOUT, V. - BOFFETTA, P. - PETERS, S. - VERMEULEN, R. - KROMHOUT, H. - BRÜNING, T. - OLSSON, A. C.: Lung cancer among firefighters: smoking-adjusted risk estimates in a pooled analysis of case-control studies. In: *Journal of occupational and environmental medicine*. - ISSN 1076-2752. - Vol. 58, no. 11 (2016), p.1137-1143. - Doi: 10.1097/JOM.0000000000000878.

ADC 04 DAVIS, A. - TAO, M. - CHEN, J. - SCELO, G. - BENCKO, V. - **FABIÁNOVÁ, Eleonóra** - FORETOVA, L. - JANOUT, V. - LISSOWSKA, J. - MATES, D. - MATES, I. N. - RUDNAI, P. - ZARIDZE, D. - BOFFETTA, P.: No association between global DNA methylation in peripheral blood and lung cancer risk in nonsmoking women: results from a multicenter study in Eastern and Central Europe. In: *European journal of cancer prevention*. - ISSN 0959-8278. - 2016 Apr 4. Epub 2016. - Doi: 10.1097/CEJ.0000000000000244.

[Davis, A. (9%) - Tao, M. (7%) - Chen, J. (7%) - Scelo, G. (7%) - Bencko, V. (7%) - Fabiánová, E. (7%) - Foretova, L. (7%) - Janout, V. (7%) - Lissowska, J. (7%) - Mates, D. (7%) - Mates, I. N. (7%) - Rudnai, P. (7%) - Zaridze, D. (7%) - Boffetta, P. (7%)]

ADC 05 HRABOVSKÝ M. - ŠČEVKOVÁ, J. - MIČIETA, K. - **LAFFÉRSOVÁ, Janka** - DUŠIČKA, J.: Expansion and aerobiology of *Ambrosia artemisiifolia* L. in Slovakia. In: *Annals of agricultural and environmental medicine*. - ISSN 1232-1966. - Vol. 23, no. 1 (2016), p. 64-70.

[Hrabovský M. (20%) - Ščevková, J. (20%) - Mičieta, K. (20%) - Lafférsová, J. (20%) - Dušička, J. (20%)]

ADC 06 LESSEUR, C. - DIERGAARDE, B. - OLSHAN, A. F. - WÜNSCH-FILHO, V. - NESS, A. R. - LIU, G. - LACKO, M. - ELUF-NETO, J. - FRANCESCHI, S. - LAGIOU, P. - MACFARLANE, G. J. - RICHIARDI, L. - BOCCIA, S. -

POLESEL, J. - KJAERHEIM, K. - ZARIDZE, D. - JOHANSSON, M. - MENEZES, A. M. - CURADO, M. P. - ROBINSON, M. - AHRENS, W. - CANOVA, C. - ZNAOR, A. - CASTELLSAGUÉ, X. - CONWAY, D. - HOLCÁTOVÁ, I. - MATES, D. - VILENSKY, M. - HEALY, C. M. - SZESZENIA-DĄBROWSKA, N. - **FABIÁNOVÁ, Eleonóra** - LISSOWSKA, J. - GRANDIS, J. R. - WEISSLER, M. C. - TAJARA, E. H. - NUNES, F. D. - DE CARVALHO, M. B. - THOMAS, S. - HUNG, R. J. - PETERS, W. H. - HERRERO, R. - CADONI, G. - BUENO-DE-MESQUITA, H. B. - STEFFEN, A. - AGUDO, A. - SHANGINA, O. - XIAO, X. - GABORIEAU, V. - CHABRIER, A. - ANANTHARAMAN, D. - BOFFETTA, P. - AMOS, C. I. - MCKAY, J. D. - BRENNAN, P.: Genome-wide association analyses identify new susceptibility loci for oral cavity and pharyngeal cancer. In: *Nature Genetics*. - ISSN 1061-4036. - Vol. 48, no. 12 (2016), p. 1544-1550.

ADC 07 NCD RISK FACTOR COLLABORATION [ZHOU, B. ... **AVDIČOVÁ, Mária** ... CISNEROS, J. Z.]: Worldwide trends in blood pressure from 1975 to 2015: a pooled analysis of 1479 population-based measurement studies with 19.1 million participants. In: *The Lancet* - ISSN 0140-6736. - [online]. - 15.11.2016. - 19 p. - [10.1016/S0140-6736\(16\)31919-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31919-5).

ADC 08 ŠARMÍROVÁ, S. - NAGYOVÁ, V. - ŠTÍPALOVÁ, D. - DRASTICHOVÁ, I. - ŠIMONYIOVÁ, D. - SIROTNÁ, Z. - **KISSOVÁ, Renáta** - PASTUCHOVÁ, K. - TIRPÁKOVÁ, J. - KUBA, D. - **KLEMENT, Cyril** - BOPEGAMAGE, S.: Should enteroviruses be monitored in natural recreational waters? In: *Central European journal of public health*. - ISSN 1210-7778. Vol. 24, no. 4 (2016), p. 333-336.
[Šarmírová, S. (12%) - Nagyová, V. (8%) - Štípalová, D. (8%) - Drastichová, I. (8%) - Šimonyiová, D. (8%) - Sirotná, Z. (8%) - Kissová, R. (8%) - Pastuchová, K. (8%) - Tirpáková, J. (8%) - Kuba, D. (8%) - Klement, C. (8%) - Bopegamage, S. (8%)]

ADF Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch

ADF 01 HOCHMUTH, L. - **LAFFÉRSOVÁ, Janka** - HRUBIŠKO, M.: Začiatok a koniec peľovej sezóny na Slovensku. In: *Klinická imunológia a alergológia*. - ISSN 1335-0013. – Zv. 25, č. 4 (2015), s. 29-33.

[Hochmuth, L. (34%) - Lafférsová, J. (33%) - Hrubíško, M. (33%)]

ADF 02 KRÁLINSKÝ, Karol - **MAĎAROVÁ, Lucia** - **BOTTKOVÁ, Edita** - DLUHOLUCKÝ, Svetozár - **KLEMENT, Cyril** - **AVDIČOVÁ, Mária** - FEIKOVÁ, Soňa: Surveillance invazívnych pneumokokových ochorení na Slovensku v rokoch 2011-2015 s fokusom na detskú populáciu. In: *Pediatrics*. - ISSN 1336-863X. - Roč. 11, č. 2 (2016), s. 103-105.

[Králilnský, K. (16%) - Maďarová, L. (14%) - Bottková, E. (14%) - Dluholucký, S. (14%) - Klement, C. (14%) - Avdičová, M. (14%) - Feiková, S. (14%)]

ADM Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADM 01 **BOTTKOVÁ, Edita** - KRALINSKÝ, K. - **MAĎAROVÁ, Lucia** - **KLEMENT, Cyril** - **AVDIČOVÁ, Mária** - FEIKOVÁ, S. - MAČAJ, M. - PERĎOCHOVÁ, Ľ. - HUDEČKOVÁ, H.: Vývoj surveillance invazívnych pneumokokových ochorení na Slovensku v rokoch 1997-2015. In: *Česko-Slovenská pediatrie*. - ISSN 0069-2328. - Roč. 71, č. 7-8 (2016), s. 354-360.

[Bottková, E. (12%) - Kralinský, K. (11%) - Maďarová, L. (11%) - Klement, C. (11%) - Avdičová, M. (11%) - Feiková, S. - (11%) Mačaj, M. (11%) - Perďochová, Ľ. (11%) - Hudečková, H. (11%)]

- ADM 02 CEYHAN, M. - DAGAN, R. - SAVINER, A. - CHERNYSHOVA, L. - DINLEYICI, E. C. - HRYNIEWICZ, W. - KULCSÁR, A. - **MAĎAROVÁ, Lucia** - PAZDIORA, P. - SIDORENKO, S. - STREINU-CERCEL, A. - TAMBIĆ-ANDRAŠEVIĆ, A. - YERALIYEVA, L.: Surveillance of pneumococcal diseases in Central and Eastern Europe. In: *Human vaccines and immunotherapeutics*. - ISSN 2164-5515. - Vol. 12, no. 8 (2016), p. 2124-2134. - DOI: [10.1080/21645515.2016.1159363](https://doi.org/10.1080/21645515.2016.1159363).

[Ceyhan, M. (16%) - Dagan, R. (7%) - Saviner, A. (7%) - Chernyshova, L. (7%) - Dinleyici, E. C. (7%) - Hryniewicz, W. (7%) - Kulcsár, A. (7%) - Maďarová, L. (7%) - Pazdiora, P. (7%) - Sidorenko, S. (7%) - Streinu-Cercel, A. (7%) - Tambić-Andrašević, A. (7%) - Yeraliyeva, L. (7%)]

- ADM 03 DADO, Miroslav - SCHWARZ, Marián - OČKAJOVÁ, Alena - HNILICA, Richard - **BOROŠOVÁ, Daniela**: Efficiency of local exhaust ventilation system during stainless steel grinding. In: *Manufacturing technology*. - ISSN 1213-2489. - Vol. 16, no. 1 (2016), p. 49-53.

[Dado, M. (20%) - Schwarz, M. (20%) - Očkajová, A. (20%) - Hnilica, R. (20%) - Borošová, D. (20%)]

AEC Vedecké práce v zahraničných recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách

- AEC 01 **AVDIČOVÁ, Mária**: CINDI Slovakia. In: DE PÁDUA F.: *CINDI-LIFE Countrywide integrated noncommunicable diseases intervention*. - Lisboa, Portugalsko: Ancora editora, 2016. - ISBN 978-972-780-535-8, s. 235-248.

[Avdičová, M. (100%)]

AED Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách

- AED 01 **FABIÁNOVÁ, Eleonóra**: Hodnotenie pracovnej expozície pri nádorových ochoreniach. In: *Životné podmienky a zdravie: zborník vedeckých prác*. - Bratislava: Úrad verejného zdravotníctva SR, 2016, s. 200-207. - ISBN 978-80-7159-225-9.

[Fabiánová, E. (100%)]

- AED 02 OCHABA, R. - PATOPRSTÁ, M. - **KONTRŔŠOVÁ, Silvia** - WSÓLOVÁ, L.: Rizikovosť populácie Slovenska podľa výskytu hlavných rizikových faktorov chronických neprenosných chorôb - výsledky z poradní zdravia v Slovenskej republike v roku 2014. In: *Životné podmienky a zdravie: zborník vedeckých prác.* - Bratislava: Úrad verejného zdravotníctva SR, 2016, s. 78-83. - ISBN 978-80-7159-225-9.
[Ochaba, R. (25%) - Patoprstá, M. (25%) - Kontrošová, Silvia (25%) - Wsólová, L. (25%)]

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

- AFC 01 **FRIČ, Martin** - SCHWARZ, M. - DADO, M.: Príspevok k hodnoteniu rizika poškodenia zdravia pri expozícii ultrajemným časticiam v hygienickej praxi. In: *Sborník 17. výroční konference České aerosolové společnosti: 25.-26. 10. 2016, Mikulov.* - Rtně nad Bílinou: Česká aerosolová společnost, 2016. - ISBN 978-80-86186-85-6. - S. 107-114.
[Frič, M. (34%) - Schwarz, M. (33%) - Dado, M. (33%)]

AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách

- AFD 01 **AVDIČOVÁ, Mária** - **KERLIK, Jana** - SELIGOVÁ, J.: Alimentary outbreaks of tickborne encephalitis in Slovak republic. In: *5th annual scientific congress on Zoonoses, Foodborne and Waterborne Diseases - Protection of Public and Animal Health*, Bratislava, 18th – 20th October 2016 [elektronický zdroj] : Congress proceedings. - 1. vyd. - Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka, 2016. - ISBN 978-80-89738-09-0. - CD-ROM, s. 88-93.
[Avdičová, M. (34%) - Kerlik, J. (33%) - Seligová, J. (33%)]
- AFD 02 **AVDIČOVÁ, Mária** - **KRIŠTÚFKOVÁ, Z.** - **NÁMEŠNÁ, J.** - **MUSILOVÁ, Monika**: The long term trend in the occurrence of zoonoses in the Slovak republic. In: *5th annual scientific congress on Zoonoses, Foodborne and Waterborne Diseases - Protection of Public and Animal Health*, Bratislava, 18th – 20th October 2016 [elektronický zdroj] : Congress proceedings. - 1. vyd. - Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka, 2016. - ISBN 978-80-89738-09-0. - CD-ROM, s. 42-48.
[Avdičová, M. (25%) - Krištúfková, Z. (25%) - Námešná, J. (25%) - Musilová, M. (25%)]
- AFD 03 **BOROŠOVÁ, Daniela**: Analytická chémia vo verejnom zdravotníctve včera, dnes a zajtra. In: *Zborník abstraktov zo 14. medzinárodnej konferencie „Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi“. ACP 2016.* - 1. vyd. - Bratislava. Nakladateľstvo STU, 2016, [2 s.]. - ISBN 978-80-227-4556-7.
[Bratislava, 3.-6. mája 2016]
[Borošová, D. (100%)]
- AFD 04 **FRIČ, Martin** - **TOROPILOVÁ, Denisa**: Meranie a hodnotenie celkového pevného aerosólu pre vybrané profesie v strojárskom priemysle. In: *Priemyselná toxikológia 2016: 36. medzinárodné vedecké sympóziu: 22.-24. jún, Svit: zborník príspevkov.* - Bratislava: STU, 2016, s. 21-22. - ISBN 978-80-227-

4570-3.

FRIČ, Martin - TOROPILOVÁ, Denisa: Meranie a hodnotenie celkového pevného aerosólu pre vybrané profesie v strojárskom priemysle [abstrakt]. In: *Priemyselná toxikológia 2016: 36. medzinárodné vedecké sympóziium: 22.-24. jún, Svit: zborník abstraktov.* - Bratislava: STU, 2016, nestr. [1 s.].
[Frič, M. (50%) - Toropilová, D. (50%)]

AFD 05 **KERLIK, Jana** - **AVDIČOVÁ, Mária** - **MUSILOVÁ, Monika** - DOBLER, G. - DOBLER, L. - MOLČÁNYI, T. - CSANK, T. - DRZEWNIOKOVÁ, P. - MAJLÁTHOVÁ, V. - MAJLÁTH, I.: Presence of tick-borne encephalitis virus in ticks from selected locations in Slovakia. In: *5th annual scientific congress on Zoonoses, Foodborne and Waterborne Diseases - Protection of Public and Animal Health*, Bratislava, 18th – 20th October 2016 [elektronický zdroj] : Congress proceedings. - 1. vyd. - Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka, 2016. - ISBN 978-80-89738-09-0. - CD-ROM, s. 94-98.

[Kerlik, J. (12%) - Avdičová, M. (11%) - Musilová, M. (11%) - Dobler, G. (11%) - Molčányi, T. (11%) - Csank, T. (11%) - Drzewnioková, P. (11%) - Majláthová, V. (11%) - Majláth, I. (11%)]

AFD 06 **KOPPOVÁ, Kvetoslava** - **EPERJEŠI, Tomáš**: Vplyv tvrdosti pitnej vody na ľudské zdravie. In: *Nové trendy v oblasti úpravy pitnej vody: 1. pokračovanie: Zborník odborných prác z konferencie: Kúpele Nový Smokovec.* - 1. vyd. - Bratislava: VodaTím, 2016, s. 71-78. - ISBN 978-80-971272-4-4.

[Koppová, K. (50%) - Eperješi, T. (50%)]

AFD 07 **LUŽINSKÝ, L.** - **HELMOVÁ, L.** - **AVDIČOVÁ, Mária** - **SNOPKOVÁ, Z.** - **DERDÁKOVÁ, M.**: Renaissance of tick-borne encephalitis in Banská Bystrica country. In: *5th annual scientific congress on Zoonoses, Foodborne and Waterborne Diseases - Protection of Public and Animal Health*, Bratislava, 18th – 20th October 2016 [elektronický zdroj] : Congress proceedings. - 1. vyd. - Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka, 2016. - ISBN 978-80-89738-09-0. - CD-ROM, s. 99-101.

[Lužinský, L. (20%) - Helmová, L. (20%) - Avdičová, M. (20%) - Snopková, Z. (20%) - Derdáková, M. (20%)]

AFD 08 **MOLČÁNYI, Tomáš** - **AVDIČOVÁ, Mária** - **KERLIK, Jana**: Kliešťová encefalitída na Slovensku. In: *Problémy súvisiace s chovom zvierat vo svetle všeobecne záväzných právnych predpisov: zborník publikácií zo 16. ročníka vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou: Štrbské Pleso, 13.-15. júl 2016* [elektronický zdroj]. - Elsewa, 2016 - ISBN 978-80-89385-38-6, s. 52-58.

[Molčányi, T. (34%) - Avdičová, M. (33%) - Kerlik, J. (33%)]

AFD 09 **STRHÁRSKY, Jozef** - **MAĐAROVÁ, Lucia** - **DORNER, M.** - **DORNER, B.** - **FATKULINOVÁ, Milota** - **AVDIČOVÁ, Mária** - **SEDLIAČIKOVÁ, Ivana** - **KLEMENT, Cyril** - **DONÁTH, V.**: Alimentary botulism - our experiences with the laboratory diagnostics. In: *5th annual scientific congress on Zoonoses, Foodborne and Waterborne Diseases - Protection of Public and Animal Health*, Bratislava, 18th – 20th October 2016 [elektronický zdroj] : Congress proceedings. - 1. vyd. - Bratislava : Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka, 2016. -

ISBN 978-80-89738-09-0. - CD-ROM, s. 224-228.

[Strhářský, J. (12%) - Maďarová, L. (11%) - Dorner, M. (11%) - Dorner, B. (11%) - Fatkulinová, M. (11%) - Avdičová, M. (11%) - Sedliačiková, I. (11%) - Klement, C. (11%) - Donáth, V. (11%)]

- AFD 10 TOROPILOVÁ, Denisa - TOROPILA, Michal - TOMKO, Martin - ECKEROVÁ, Radka - TAKÁČ, Ladislav - **FRIČ, Martin**: Intoxikácie vybraných druhov rýb. In: *Priemyselná toxikológia 2016: 36. medzinárodné vedecké sympóziium: 22.-24. jún, Svit: zborník príspevkov.* - Bratislava: STU, 2016, s. 195-199. - ISBN 978-80-227-4570-3.
- TOROPILOVÁ, Denisa - TOROPILA, Michal - TOMKO, Martin - ECKEROVÁ, Radka - TAKÁČ, Ladislav - **FRIČ, Martin**: Intoxikácie vybraných druhov rýb [abstrakt]. In: *Priemyselná toxikológia 2016: 36. medzinárodné vedecké sympóziium: 22.-24. jún, Svit: zborník abstraktov.* - Bratislava: STU, 2016, nestr. [1 s.].
- [Toropilová, D. (20%) - Toropila, M. (16%) - Tomko, M. (16%) - Eckerová, R. (16%) - Takáč, L. (16%) - Frič, M. (16%)]

AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných vedeckých konferencií

- AFG 01 HOCHMUTH, L. - **LAFFÉRSOVÁ, Janka** - BENČAŤOVÁ, B. - SNOPKOVÁ, Z.: Sezónna astma - jar 2016 [abstrakt]. In: *Alergie.* - ISSN 1212-3536. - Roč. 18, suppl. 1 (2016), s. 71-72.
- [33. sjezd českých a slovenských alergológů a klinických imunológů. Plzeň, 12. - 15. 10. 2016]
- [Hochmuth, L. (25%) - Lafférsová, J. (25%) - Benčaťová, B. (25%) - Snopková, Z. (25%)]
- AFG 02 HOCHMUTH, L. - **LAFFÉRSOVÁ, Janka** - BENČAŤOVÁ, B. - SNOPKOVÁ, Z.: Peľová informačná služba: peľová sezóna 2016 na Slovensku [abstrakt]. In: *Alergie.* - ISSN 1212-3536. - Roč. 18, suppl. 1 (2016), s. 96.
- [33. sjezd českých a slovenských alergológů a klinických imunológů. Plzeň, 12. - 15. 10. 2016]
- [Hochmuth, L. (25%) - Lafférsová, J. (25%) - Benčaťová, B. (25%) - Snopková, Z. (25%)]
- AFG 03 **MAĎAROVÁ, Lucia** - **BOTTKOVÁ, Edita** - KRÁLINSKÝ, K. - **KLEMENT, Cyril** - **AVDIČOVÁ, Mária** - FEIKOVÁ, Soňa: Invasive pneumococcal diseases. International surveillance system in Slovakia, 2011-2015. In: *10th International symposium on pneumococci and pneumococcal diseases: abstract book: Glasgow, UK: 26.-30.June 2016.* - [Geneva: ISPPD], 2016, p. 134.
- [Maďarová, L. (20%) - Bottková, E. (16%) - Kráľinský, K. (16%) - Klement, C. (16%) - Avdičová, M. (16%) - Feiková, S. (16%)]

AFH Abstrakty príspevkov z domácich vedeckých konferencií

- AFH 01 **AVDIČOVÁ, Mária** - JANČULOVÁ, V.: Epidemiológia invazívnych meningokokových nákaz v SR v r. 2015 [abstrakt]. In: *21. Červenkové dni preventívnej medicíny: zborník abstraktov: zjazd Slovenskej epidemiologickej spoločnosti* [elektronický zdroj]. - 1. vyd. - Bratislava: Vydavateľstvo A-medi

management, 2016, s. 51. [CD-ROM] - ISBN 978-80-89797-13-4.
[Tále, 25.-27. apríl 2016]

[Avdičová, M. (50%) - Jančulová, V. (50%)]

- AFH 02 **AVDIČOVÁ, Mária - KERLIK, Jana - SELIGOVÁ, J.:** Problematika alimentárnych epidémií kliešťovej encefalitídy na Slovensku [abstrakt]. In: **KRIŠTÚFKOVÁ, Z. (zost.): 4. Fórum verejného zdravotníctva „Výživa a zdravie“: recenzovaný zborník abstraktov: Bratislava, 11.10.2016.** - Bratislava: Slovenská zdravotnícka univerzita, 2016. - ISBN 978-80-89702-29-9. - S. 36-38.

[Avdičová, M. (34%) - Kerlik, J. (33%) - Seligová, J. (33%)]

- AFH 03 **AVDIČOVÁ, Mária - KRIŠTÚFKOVÁ, Z.:** Riziká infekčných chorôb súvisiacich so súčasťou vlnou migrácie z pohľadu ECDC [abstrakt]. In: **7. Slovenský vakcinologický kongres: zborník abstraktov: určený pre lekárov a odborných zdravotníckych pracovníkov: Štrbské Pleso, hotel Patria: 14.-16.1.2016.** - Bratislava: Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť SLS, 2016, s. 9. - ISBN 978-80-89797-08-0

[Avdičová, M. (50%) - Krištúfková, Z. (50%)]

- AFH 04 **BELÁKOVÁ, Jarmila - SCHMIDTOVÁ, Jana:** Psychická pracovná záťaž zamestnancov v telekomunikačných službách, mobilný operátor. In: **11. Martinské dni pracovného lekárstva a toxikológie : zborník abstraktov: 10.-11. marec 2016, Martin.** - Martin: JLF UK, 2016. - ISBN 978-80-8187-003-3, s. 10-11.

[Beláková, J. (50%) - Schmidtová, J. (50%)]

- AFH 05 **BELOVIČOVÁ, M. - AVDIČOVÁ, Mária. - BALÁŽOVÁ, I.:** Záhada výskytu chronických vírusových hepatítid B a C v rómskej populácii na Slovensku [abstrakt]. In: **Zdravotníctvo a sociálna práca.** - ISSN 1336-9326. - Roč. 10, supplementum (2015), s. 11-14.
[11. vedecko-odborná konferencia s medzinárodnou účasťou „Zdravotnícke, sociálne, ekonomické a právne problémy marginalizovaných skupín“, Prešov, 23.-24. 10. 2015]

[Belovičová, M. (34%) - Avdičová, M. (33%) - Balážová, I. (33%)]

- AFH 06 **BELOVIČOVÁ, M. - FEDORKOVÁ, I. - PHILIPPOVÁ, A. - AVDIČOVÁ, Mária. - BALÁŽOVÁ, I. - GRAŇO, F.:** Skrining fibrózy pečene u diabetikov 2. typu - prvé skúsenosti [abstrakt]. In: **21. Červenkové dni preventívnej medicíny: zborník abstraktov: zjazd Slovenskej epidemiologickej spoločnosti [elektronický zdroj].** - 1. vyd. - Bratislava: Vydavateľstvo A-medi management, 2016, s. 44. [CD-ROM] - ISBN 978-80-89797-13-4.
[Tále, 25.-27. apríl 2016]

[Belovičová, M. (20%) - Fedorková, I. (16%) - Philippiová, A. (16%) - Avdičová, M. (16%) - Balážová, I. (16%) - Graňo, F. (16%)]

- AFH 07 **BÉREŠOVÁ, A. - KONTROŠOVÁ, Silvia - KOŠŤANOVÁ, Z.:** Porovnanie efektivity intervencií opakovane vyšetrených klientov PZ-Slovenska, BBSK, Banskej Bystrice, Žiaru nad Hronom a Rimavskej Soboty za obdobie 2011-2015 [abstrakt]. In: **21. Červenkové dni preventívnej medicíny: zborník abstraktov: zjazd Slovenskej epidemiologickej spoločnosti [elektronický zdroj].** - 1. vyd. -

Bratislava: Vydavateľstvo A-medi management, 2016, s. 41-42. [CD-ROM] - ISBN 978-80-89797-13-4.
[Tále, 25.-27. apríl 2016]

[Bérešová, A. (34%) - Kontrošová, S. (33%) - Košťanová, Z. (33%)]

- AFH 08 **BOTTKOVÁ, Edita - MAĎAROVÁ, Lucia - AVDIČOVÁ, Mária - KLEMENT, Cyril:** Invazívne pneumokokové ochorenie na Slovensku. Ako zlepšiť surveillance? [abstrakt]. In: *21. Červenkové dni preventívnej medicíny: zborník abstraktov: zjazd Slovenskej epidemiologickej spoločnosti* [elektronický zdroj]. - 1. vyd. - Bratislava: Vydavateľstvo A-medi management, 2016, s. 11. [CD-ROM] - ISBN 978-80-89797-13-4.
[Tále, 25.-27. apríl 2016]
[Bottková, E. (25%) - Maďarová, L. (25%) - Avdičová, M. (25%) - Klement, C. (25%)]

- AFH 09 **BOTTKOVÁ, Edita - MAĎAROVÁ, Lucia - KLEMENT, Cyril - AVDIČOVÁ, Mária - HUDEČKOVÁ, Henrieta:** Výskyt invazívnych pneumokokových ochorení a ich kauzálnych sérotypov na Slovensku v rokoch 2011 – 2015 [abstrakt]. In: *7. Slovenský vakcinologický kongres: zborník abstraktov: určený pre lekárov a odborných zdravotníckych pracovníkov: Štrbské Pleso, hotel Patria: 14.-16.1.2016.* - Bratislava: Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť SLS, 2016, s. 21-22. - ISBN 978-80-89797-08-0

[Bottková, E. (20%) - Maďarová, L. (20%) - Klement, C. (20%) - Avdičová, M. (20%) - Hudečková, H. (20%)]

- AFH 10 **BOTTKOVÁ, Edita - MAĎAROVÁ, Lucia - KLEMENT, Cyril - AVDIČOVÁ, Mária:** Diagnostika a evidencia invazívnych pneumokokových ochorení v NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy [abstrakt]. In: **KRIŠTÚFKOVÁ, Z. (zost.): 13. vedecko-odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR: 15.3.2016, Bratislava: Program a zborník abstraktov.** ISBN 978-80-89797-12-7. - S. 17.

[Bottková, E. (25%) - Maďarová, L. (25%) - Klement, C. (25%) - Avdičová, M. (25%)]

- AFH 11 **GAVAČOVÁ, D. - GÖCZEOVÁ, J. - MUSILOVÁ, Monika - SIROTNÁ, Z. - ŠKARKOVÁ, A.:** Salmonelózy so sporadickým výskytom - včera, dnes a zajtra [abstrakt]. In: **KRIŠTÚFKOVÁ, Z. (zost.): 13. vedecko-odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR: 15.3.2016, Bratislava: Program a zborník abstraktov.** ISBN 978-80-89797-12-7. - S. 14-15.

[Gavačová, D. (20%) - Göczeová, J. (20%) - Musilová, M. (20%) - Sirotná, Z. (20%) - Škarková, A. (20%)]

- AFH 12 **KERLIK, Jana - AVDIČOVÁ, Mária - MUSILOVÁ, Monika - MOLČÁNYI, T. - DOBLER, G.:** Prítomnosť rickettsií v odchytených kliešťoch v Banskobystrickom kraji [abstrakt]. In: **KRIŠTÚFKOVÁ, Z. (zost.): 13. vedecko-odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR: 15.3.2016, Bratislava: Program a zborník abstraktov.** ISBN 978-80-89797-12-7. - S. 25.

- [Kerlik, J. (20%) - Avdičová, M. (20%) - Musilová, M. (20%) - Molčányi, T. (20%) - Dobler, G. (20%)]
- AFH 13 **KERLIK, Jana - AVDIČOVÁ, Mária - MUSILOVÁ, Monika - ŠPITÁLSKA, E. - MOLČÁNYI, T. - DOBLER, G.:** Prieskum premorenosti kliešťov v Banskobystrickom kraji [abstrakt]. In: *21. Červenkové dni preventívnej medicíny: zborník abstraktov: zjazd Slovenskej epidemiologickej spoločnosti* [elektronický zdroj]. - 1. vyd. - Bratislava: Vydavateľstvo A-medi management, 2016, s. 33. [CD-ROM] - ISBN 978-80-89797-13-4. [Tálež, 25.-27. apríl 2016]
- [Kerlik, J. (20%) - Avdičová, M. (16%) - Musilová, M. (16%) - Špitálska, E. (16%) - Molčányi, T. (16%) - Dobler, G. (16%)]
- AFH 14 **KISSOVÁ, Renáta - MAĎAROVÁ, Lucia - BOTTKOVÁ, Edita - KLEMENT, Cyril:** Priama diagnostika chrípky za obdobie 5 rokov na OLM RÚVZ v Banskej Bystrici [abstrakt]. In: *21. Červenkové dni preventívnej medicíny: zborník abstraktov: zjazd Slovenskej epidemiologickej spoločnosti* [elektronický zdroj]. - 1. vyd. - Bratislava: Vydavateľstvo A-medi management, 2016, s. 39. [CD-ROM] - ISBN 978-80-89797-13-4. [Tálež, 25.-27. apríl 2016]
- [Kissová, R. (25%) - Maďarová, L. (25%) - Bottková, E. (25%) - Klement, C. (25%)]
- AFH 15 **KRIŠTÚFKOVÁ, Z. - AVDIČOVÁ, Mária:** Aktuálna situácia vo výskyte pertusis na Slovensku [abstrakt]. In: **KRIŠTÚFKOVÁ, Z. (zost.): 13. vedecko-odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR: 15.3.2016, Bratislava: Program a zborník abstraktov.** ISBN 978-80-89797-12-7. - S. 18. [Krištúfková, Z. (50%) - Avdičová, M. (50%)]
- AFH 16 **KRIŠTÚFKOVÁ, Z. - KOTEK, M. - AVDIČOVÁ, Mária:** Možnosti očkovania tehotných žien proti pertusis na Slovensku [abstrakt]. In: *7. Slovenský vakcinologický kongres: zborník abstraktov: určený pre lekárov a odborných zdravotníckych pracovníkov: Štrbské Pleso, hotel Patria: 14.-16.1.2016.* - Bratislava: Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť SLS, 2016, s. 26-27. - ISBN 978-80-89797-08-0
- [Krištúfková, Z. (34%) - Kotek, M. (33%) - Avdičová, M. (33%)]
- AFH 17 **LOKŠA, Pavol - KLEMENT, Cyril:** Odborné usmernenie pre koordináciu postupov pri zistení vysoko nebezpečnej nákazy v SR a jeho aplikácia v praxi [abstrakt]. In: *21. Červenkové dni preventívnej medicíny: zborník abstraktov: zjazd Slovenskej epidemiologickej spoločnosti.* [elektronický zdroj]. - 1. vyd. - Bratislava: Vydavateľstvo A-medi management, 2016, s. 20-21. [CD-ROM] - ISBN 978-80-89797-13-4. [Tálež, 25.-27. apríl 2016]
- [Lokša, P. (50%) - Klement, C. (50%)]
- AFH 18 **MAĎAROVÁ, Lucia - BOTTKOVÁ, Edita - AVDIČOVÁ, Mária - KLEMENT, Cyril:** Aktuálna epidemiologická situácia a trendy v diagnostike Bordetella pertusis Slovensko v projekte ECDC na zosúladienie diagnostiky

- pertussis [abstrakt]. In: *21. Červenkové dni preventívnej medicíny: zborník abstraktov: zjazd Slovenskej epidemiologickej spoločnosti* [elektronický zdroj]. - 1. vyd. - Bratislava: Vydavateľstvo A-medi management, 2016, s. 13. [CD-ROM] - ISBN 978-80-89797-13-4.
[Tále, 25.-27. apríl 2016]
- [Maďarová, L. (25%) - Bottková, E. (25%) - Avdičová, M. (25%) - Klement, C. (25%)]
- AFH 19 **MAĎAROVÁ, Lucia - BOTTKOVÁ, Edita - KLEMENT, Cyril - AVDIČOVÁ, Mária:** Bordetella pertussis: nové trendy v diagnostike. Slovensko v projekte ECDC na zosúladienie diagnostiky pertussis [abstrakt]. In: **KRIŠTÚFKOVÁ, Z. (zost.): 13. vedecko-odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR: 15.3.2016, Bratislava: Program a zborník abstraktov.** ISBN 978-80-89797-12-7. - S. 19.
- [Maďarová, L. (25%) - Bottková, E. (25%) - Klement, C. (25%) - Avdičová, M. (25%)]
- AFH 20 **MAĎAROVÁ, Lucia - KLEMENT, Cyril - BOTTKOVÁ, Edita - AVDIČOVÁ, Mária:** Slovensko v projekte ECDC na zosúladienie laboratórnej diagnostiky pertussis. Diagnostika *Bordetella pertussis* pomocou kultivácie na Slovensku [abstrakt]. In: *7. Slovenský vakcinologický kongres: zborník abstraktov: určený pre lekárov a odborných zdravotníckych pracovníkov: Štrbské Pleso, hotel Patria: 14.-16.1.2016.* - Bratislava: Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť SLS, 2016, s. 27. - ISBN 978-80-89797-08-0
- [Maďarová, L. (25%) - Klement, C. (25%) - Bottková, E. (25%) - Avdičová, M. (25%)]
- AFH 21 **MUSILOVÁ, Monika - AVDIČOVÁ, Mária - TALAJOVÁ, M.:** Národná štúdia o fajčení a zdravotnom uvedomení populácie SR [abstrakt]. In: *21. Červenkové dni preventívnej medicíny: zborník abstraktov: zjazd Slovenskej epidemiologickej spoločnosti* [elektronický zdroj]. - 1. vyd. - Bratislava: Vydavateľstvo A-medi management, 2016, s. 43. [CD-ROM] - ISBN 978-80-89797-13-4.
[Tále, 25.-27. apríl 2016]
- [Musilová, M. (34%) - Avdičová, M. (33%) - Talajová, M. (33%)]
- AFH 22 **OLEÁR, Vladimír - AVDIČOVÁ, Mária:** Pertussis [abstrakt]. In: *21. Červenkové dni preventívnej medicíny: zborník abstraktov: zjazd Slovenskej epidemiologickej spoločnosti* [elektronický zdroj]. - 1. vyd. - Bratislava: Vydavateľstvo A-medi management, 2016, s. 14. [CD-ROM] - ISBN 978-80-89797-13-4.
[Tále, 25.-27. apríl 2016]
[Oleár, V. (50%) - Avdičová, M. (50%)]
- AFH 23 **STRHÁRSKY, Jozef - MAĎAROVÁ, Lucia - BOTTKOVÁ, Edita - KRIŠTÚFKOVÁ, A.:** Kongenitálna toxoplazmóza - kazuistika [abstrakt]. In: **KRIŠTÚFKOVÁ, Z. (zost.): 13. vedecko-odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR: 15.3.2016, Bratislava: Program a zborník abstraktov.** ISBN 978-80-89797-12-7. - S. 26.

[Strhársky, J. (25%) - Maďarová, L. (25%) - Bottková, E. (25%) - Krištúfková, A. (25%)]

- AFH 24 **STRHÁRSKY, Jozef - MAĎAROVÁ, Lucia - FATKULINOVÁ, Milota - AVDIČOVÁ, Mária - SEDLIAČIKOVÁ, Ivana - KLEMENT, Cyril:** Kauza cícerová nátierka [abstrakt]. In: *21. Červenkove dni preventívnej medicíny: zborník abstraktov: zjazd Slovenskej epidemiologickej spoločnosti* [elektronický zdroj]. - 1. vyd. - Bratislava: Vydavateľstvo A-medi management, 2016, s. 31. [CD-ROM] - ISBN 978-80-89797-13-4.
[Tále, 25.-27. apríl 2016]
[Strhársky, J. (20%) - Maďarová, L. (16%) - Fatkulínová, M. (16%) - Avdičová, M. (16%) - Sedliačiková, I. (16%) - Klement, C. (16%)]

AFK Postery zo zahraničných konferencií

- AFK 01 **HOCHMUTH, L. - LAFFÉRSOVÁ, Janka - BENČAŤOVÁ, B. - SNOPKOVÁ, Z.:** Peľová informačná služba: peľová sezóna 2016 na Slovensku [poster]. In: *33. sjezd českých a slovenských alergológů a klinických imunológů: 12.-15. 10. 2016, Plzeň.*
[Hochmuth, L. (25%) - Lafférsová, J. (25%) - Benčaťová, B. (25%) - Snopková, Z. (25%)]

AFL Postery z domácich konferencií

- AFL 01 **BELÁKOVÁ, Jarmila - SCHMIDTOVÁ, Jana:** Psychická pracovná záťaž zamestnancov v telekomunikačných službách, mobilný operátor [poster]. In: *11. Martinské dni pracovného lekárstva a toxikológie : 10.-11. marec 2016, Martin.*
[Beláková, J. (50%) - Schmidtová, J. (50%)]
- AFL 02 **EPERJEŠI, Tomáš - KOPPOVÁ, Kvetoslava - BARTOVÁ, Pavlína:** Obsah vápnika a horčíka vo vode verejných vodovodov na území SR [poster]. In: *Životné podmienky a zdravie: 26.- 28. september 2016, Nový Smokovec.*
[Eperješi, T. (34%) - Koppová, K. (33%) - Bartová, P. (33%)]
- AFL 03 **FRIČ, Martin - TOROPILOVÁ, Denisa:** Meranie a hodnotenie celkového pevného aerosólu pre vybrané profesie v strojárskom priemysle [poster]. In: *Priemyselná toxikológia 2016: 36. medzinárodné vedecké sympóziium: 22.-24. jún, Svit.*
[Frič, M. (50%) - Toropilová, D. (50%)]
- AFL 04 **LAFFÉRSOVÁ, J. - HOCHMUTH, L. - SNOPKOVÁ, Z.:** Peľová sezóna 2015 [poster]. In: *14. Martinské dni imunológie: Martin, 13.-15. 4. 2016*
[Lafférsová, J. (34%) - Hochmuth, L. (33%) - Snopková, Z. (33%)]
- AFL 05 **TOROPILOVÁ, Denisa - TOROPILA, Michal - TOMKO, Martin - ECKEROVÁ, Radka - TAKÁČ, Ladislav - FRIČ, Martin:** Intoxikácie vybraných druhov rýb [poster]. In: *Priemyselná toxikológia 2016: 36. medzinárodné vedecké sympóziium: 22.-24. jún, Svit.*
[Toropilová, D. (20%) - Toropila, M. (16%) - Tomko, M. (16%) - Eckerová, R. (16%) - Takáč, L. (16%) - Frič, M. (16%)]

- AFL 06 **VRBANOVÁ, Hana:** 16 rokov individuálneho poradenstva optimalizácie pohybovej aktivity na OPZ RÚVZ v Banskej Bystrici [poster]. In: *39. dni zdravia MUDr. Ivana Stodolu: 23.-24. jún 2016, Nový Smokovec.*
[Vrbanová, H. (100%)]

BAB Odborné knižné publikácie vydané v domácich vydavateľstvách

- BAB 01 ANTOLOVÁ, Daniela - **AVDIČOVÁ, Mária ... KERLIK, Jana ... ŽAKOVÁ, Jana:** *Správa o zoonózach, alimentárnych nákazách a nákazách z vody v Slovenskej republike za rok 2015.* - 1. vyd. - Bratislava: Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR, [2016]. - 116 s. - ISBN 978-80-89738-08-3.
- BAB 02 **AVDIČOVÁ, Mária** - ADAMOVÁ, Jana - BÉDEROVÁ, Alžbeta - BÉREŠOVÁ, Janka - DEMEŠOVÁ, Lucia - GEROVÁ, Zora - **KONTRÓŠOVÁ, Silvia** - KOŠŤANOVÁ, Zina - PÁLENICOVÁ, Mária - OCHABA, Róbert - MIŠENDA, Peter - KRÁĽOVSKÁ, Vanda - KADLIČEKOVÁ, Paulína - PATOPRSTÁ, Mária - TRUSKOVÁ, Iveta: *Manuál pre prácu v základnej poradni zdravia.* - 2. vyd. - Bratislava: Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky, 2016. - 70 s. - ISBN 978-80-7159-224-2.
- [Avdičová, M. (10%) - Adamová, J. (6%) - Béderová, A. (6%) - Bérešová, J. (6%) - Demešová, L. (6%) - Gerová, Z. (6%) - Kontróšová, S. (6%) - Košťanová, Z. (6%) - Pálenicová, M. (6%) - Ochaba, R. (6%) - Mišenda, P. (6%) - Kráľovská, V. (6%) - Kadličeková, P. (6%) - Patoprstá, M. (6%) - Trusková, I. (6%)]
- BAB 03 KRAK, Jozef - MIŠENDA, Peter - BENKOVÁ, Ľubica - **VRBANOVÁ, Hana** - PATOPRSTÁ, Mária - REŠOVSKÝ, Jozef - VÁCLAVOVÁ, Mária - ŠIMOROVÁ, Andrea - MEDÉRIOVÁ, Terézia - **KONEČNÁ, Darina** - ŠTOVČÍKOVÁ, Miroslava (rec.): *Manuál pre prácu v nadstavbovej poradni optimalizácie pohybovej aktivity.* - 2. preprac. a dopl. vyd. - Bratislava: ÚVZ SR, 2016 - 67 s. - ISBN 978-80-89475-17-9.
- Krak, J. (10%) - Mišenda, P. (10%) - Benková, Ľ. (10%) - Vrbanová, H. (10%) - Patoprstá, M. (10%) - Rešovský, J. (10%) - Václavová, M. (10%) - Šimorová, A. (10%) - Mederiová, T. (10%) - Konečná, D. (10%) - Štovčíková, M. (0%)

BDF Odborné práce v ostatných domácich časopisoch

- BDF 01 **BARTOVÁ, Pavlína:** Bazény a riziká. In: *Materské centrá.* - ISSN 1338-3531. Roč. 12, č. 1 (2016), s. s. 25-26.
- BDF 02 **KERLIK, Jana - AVDIČOVÁ, Mária:** Epidémia Zika vírusu za Atlantikom. In: *Teória a prax: farmaceutický laborant.* - ISSN 1338-743X. - Roč. 05, č. 23/2 (2016), s. 16.
[Kerlik, J. (50%) - Avdičová, M. (50%)]
- BDF 03 **KERLIK, Jana - AVDIČOVÁ, Mária:** Hlodavce na Slovensku prenášajú hantavírus, ktorý je geneticky a štruktúrne podobný vírusu eboly. In: *Teória a prax: farmaceutický laborant.* - ISSN 1338-743X. - Roč. 05, č. 26/5 (2016), s. 34.
[Kerlik, J. (50%) - Avdičová, M. (50%)]

- BDF 04 **KERLIK, Jana - AVDIČOVÁ, Mária:** Na Slovensku je možnosť dať si vyšetriť odstráneného kliešťa na rickettsie a pôvodcu lymfatickej boreliózy. In: *Teória a prax: farmaceutický laborant*. - ISSN 1338-743X. - Roč. 05, č. 24/3 (2016), s. 33.
[Kerlik, J. (50%) - Avdičová, M. (50%)]
- BDF 05 **KERLIK, Jana - AVDIČOVÁ, Mária:** Prebiehajúca epidémia žltej zimnice vo svete - ako je možný prenos vírusu infekcie z Afriky do Číny? In: *Teória a prax: farmaceutický laborant*. - ISSN 1338-743X. - Roč. 05, č. 25/4 (2016), s. 30.
[Kerlik, J. (50%) - Avdičová, M. (50%)]
- BDF 06 **KERLIK, Jana - AVDIČOVÁ, Mária:** Rotavírusové hnačky. In: *Teória a prax: farmaceutický laborant*. - ISSN 1338-743X. - Roč. 05, č. 22/1 (2016), s. 30.
[Kerlik, J. (50%) - Avdičová, M. (50%)]
- BDF 07 **KERLIK, Jana - AVDIČOVÁ, Mária:** Zvýšený počet ochorení na žltáčku typu A na Slovensku a v Čechách. In: *Teória a prax: farmaceutický laborant*. - ISSN 1338-743X. - Roč. 05, č. 27/6 (2016), s. 24.
[Kerlik, J. (50%) - Avdičová, M. (50%)]

BFB Abstrakty odborných prác z domácich podujatí (konferencie...)

- BFB 01 **AVDIČOVÁ, Mária:** Postoje obyvateľstva ku zdraviu - dopad intervencií, surveillance fajčenia. In: *Surveillance chronických chorôb: 7. vedecko-odborná konferencia: 9.-10. marca 2016, Staré Hory*. - Bratislava: Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť SLS, 2016, s. 24.
[Avdičová, M. (100%)]
- BFB 02 **AVDIČOVÁ, Mária:** Prevencia chronických neprenosných chorôb v SR - výsledky a výzvy. In: *Surveillance chronických chorôb: 7. vedecko-odborná konferencia: 9.-10. marca 2016, Staré Hory*. - Bratislava: Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť SLS, 2016, s. 25-26.
[Avdičová, M. (100%)]
- BFB 03 **EGNEROVÁ, A. - AVDIČOVÁ, Mária - KONTROŠOVÁ, Silvia:** Program CINDI - retrospektívne. In: *Surveillance chronických chorôb: 7. vedecko-odborná konferencia: 9.-10. marca 2016, Staré Hory*. - Bratislava: Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť SLS, 2016, s. 16.
[Egnerová, A. (34%) - Avdičová, M. (33%) - Kontrošová, S. (33%)]
- BFB 04 **KONTROŠOVÁ, Silvia - BEREŠOVÁ, J.:** Aktualizovaný manuál pre prácu v základnej poradni pri RÚVZ v SR zameraný na primárnu prevenciu vybraných chronických neprenosných ochorení. In: *Surveillance chronických chorôb: 7. vedecko-odborná konferencia: 9.-10. marca 2016, Staré Hory*. - Bratislava: Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť SLS, 2016, s. 22-23.
[Kontrošová, S. (50%) - Berešová, J. (50%)]
- BFB 05 **KONTROŠOVÁ, Silvia:** Výsledky zmapovania hygienických podmienok obyvateľov rómskych osád v okrese Brezno a Banská Bystrica. In: *Surveillance chronických chorôb: 7. vedecko-odborná konferencia: 9.-10. marca 2016, Staré Hory*. - Bratislava: Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť SLS,

2016, s. 20-21.

[Kontrošová, S. (100%)]

- BFB 06 **SLOTOVÁ, Katarína:** Medzinárodný projekt: Užívaj si zdravý život, podpora zdravého životného štýlu (We love eating. WLE). In: *Surveillance chronických chorôb: 7. vedecko-odborná konferencia: 9.-10. marca 2016, Staré Hory.* - Bratislava: Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť SLS, 2016, s. 13.

[Slotová, K. (100%)]

- BFB 07 **VRBANOVÁ, Hana:** Zhodnotenie dát z účastníckych listov 6. ročníka súťaže „Vyzvi srdce k pohybu“. In: *Surveillance chronických chorôb: 7. vedecko-odborná konferencia: 9.-10. marca 2016, Staré Hory.* - Bratislava: Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť SLS, 2016, s. 27.

[Vrbanová, H. (100%)]

GII Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií

- GII 01 **BOROŠOVÁ, Daniela:** ACP 2016 súčasný stav a perspektíva analytickej chémie v praxi: 3.-6. máj 2016, Bratislava. In: *Spravodaj SSS.* - ISSN 1338-0656. - Roč. 23, č. 1 (2016), s. 12.

- GII 02 **SCHWARZ, Miroslav:** *Hodnotenie a kvalita pitnej vody vo verejných vodovodoch v okresoch Banská Bystrica a Brezno:* diplomová práca. - Bratislava: Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, 2016. - 77s.

[Schwarz, M. (100%)]

**Prednášková činnosť zamestnancov RÚVZ Banská Bystrica
za rok 2016**

Meno a priezvisko	Názov prednášky	Názov kongresu, seminára, atď	Miesto konania	Dátum
Mária Avdičová	Epidemiológia obezity na Slovensku.	19. Kežmarské lekárske dni Dr Vojtech Alexandra	Stará Lesná	11.03.2016
Mária Avdičová	Pertussis - aktuálna epidemiologická situácia	2. Konzultačný deň Národných referenčných centier	RÚVZ Banská Bystrica	15.11.2016
Mária Avdičová	Obezita v číslach – pohľad epidemiológa	Podtatranská konferencia ambulantných lekárov a sestier	Poprad	24.09.2016
Mária Avdičová	Výskyt hepatitídy C na Slovensku podľa údajov ÚVZ SR	44.Májové hepatologické dni	Donovaly	21.05.2016
Mária Avdičová Jana Kerlik J. Seligová	Alimentary outbreaks of tickborne encephalitis in Slovak republic	Zoonoses –protection of public and animal health: 5 th scientific congress	SZU Bratislava	20.10.2016
Mária Avdičová Z. Krištúfková	Riziká infekčných chorôb súvisiacich so súčasnou vlnou migrácie z pohľadu ECDC	7. Vakcinologický kongres	hotel Patria, Štrbské Pleso	14.01.2016
Mária Avdičová Jana Kerlik J. Seligová	Problematika alimentárnych epidémií kliešťovej encefalitídy na Slovensku.	4. Fórum Verejného zdravotníctva "Výživa a zdravie"	Ministerstvo zdravotníctva SR	11.10.2016

Mária Avdičová V. Jančulová	Epidemiológia invazívnych meningokokových nákaz v SR v r. 2015	21. Červenkové dni preventívnej medicíny zjazd slovenskej epidemiologickej spoločnosti	Hotel Stupka, Tále	25.04.2016
Mária Avdičová Z. Krištúfková	Riziká infekčných chorôb súvisiacich so súčasnou vlnou migrácie z pohľadu ECDC	7. Slovenský vakcinologický kongres: zborník abstraktov: určený pre lekárov a odborných zdravotníckych pracovníkov	Štrbské Pleso, hotel Patria	16.01.2016
Anna Bodišová- Puškárová	Správne držanie tela.	Beseda pre žiakov 1. roč.	ZŠ Spojová	8.06.2016
Anna Bodišová- Puškárová	Pohybová aktivita a správne držanie tela v školskom veku	Prednáška pre žiakov 1.st.	ZŠ Polomka	22.06.2016
Daniela Borošová	Vužitie analýz vlasov pre štúdium expozície ortuti	Spoločný konzultačný deň NRC pre expozičné testy xenobiôtík a NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoringu	ÚVZ SR, Bratislava	8.12.2016
Daniela Borošová	Analytická chémia vo verejnom zdravotníctve včera, dnes a zajtra	14. medzinárodná konferencia „Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi“	Ústav vzdelávania a služieb, Kongresové a vzdelávacie centrum. Bratislava	3.05.2016
Edita Bottková	NRC pre pneumokokové a hemofiliové nákazy. Možnosti laboratórnej diagnostiky	2. Konzultačný deň Národných referenčných centier	RÚVZ Banská Bystrica	15.11.2016

Edita Bottková	Invazívne pneumokokové ochorenia v Európe a na Slovensku	2. Konzultačný deň Národných referenčných centier	RÚVZ Banská Bystrica	15.11.2016
Edita Bottková Lucia Maďarová Cyril Klement Mária Avdičová H. Hudečková	Invazívne pneumokokové ochorenia na Slovensku. Ako zlepšiť surveillance?	21. Červenkové dni preventívnej medicíny	Hotel Stupka, Tále	25.04.2016
Edita Bottková Lucia Maďarová Cyril Klement Mária Avdičová H. Hudečková	Diagnostika a evidencia IPO v NRC - čo môžeme zlepšiť?	13. Vedecko-odborná konferencia Národných referenčných centier pre surveillance infekčných chorôb v SR	Bratislava	15.03.2016
Edita Bottková Lucia Maďarová Cyril Klement Mária Avdičová H. Hudečková	Výskyt invazívnych pneumokokových ochorení a ich kauzálnych sérotypov na Slovensku v rokoch 2011 – 2015	7. Slovenský vakcinologický kongres: zborník abstraktov: určený pre lekárov a odborných zdravotníckych pracovníkov	Štrbské Pleso, hotel Patria	15.01.2016
Alžbeta Ďurecová	Radionuclide measurement in the environment of the Slovak Republic	Regional Workshop on Environmental Monitoring	Vilňus, Litva	08.11.2016
Alžbeta Ďurecová	Nariadenie vlády č. 8/2016 Z. z., ktorým sa dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 345/2006 Z. z.	Konzultačný deň Národného referenčného centra pre pitnú vodu	Bratislava	07.07.2016
Alžbeta Ďurecová	Radon measurement in workplaces of the	Regional Workshop on Radon in Workplaces as an Element of	Talin, Estónsko	25.05.2016

	Slovak Republic	a National Radon Action Plan		
Alžbeta Ďurecová	Monitorovanie radiačnej situácie v životnom prostredí v Slovenskej republike	Celoústavný odborný seminár	RÚVZ, Banská Bystrica	28.04.2016
Alžbeta Ďurecová	Transpozícia smernice Rady 2013/51/Euratom do právnych predpisov SR	Seminár VÚVH	Bratislava	29.01.2016
Eleonóra Fabiánová	Novelizácia smernice 2004/37/ ES o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci	Konferencia „Chémia 2016 - Responsible care“	Liptovský Ján Hotel Sorea	20.09.2016
Eleonóra Fabiánová	Choroby z povolania - posudzovanie CS komisiou	Celoslovenská pracovná porada odborov a oddelení PPLaT RÚVZ v SR a ÚVZ SR	Hotel Jánošík, Liptovský Mikuláš	18.05.2016
Eleonóra Fabiánová	Príčinné súvislosti nádorových ochorení v pracovnom a životnom prostredí a životný štýl	Celoslovenská pracovná porada odborov a oddelení PPLaT RÚVZ v SR a ÚVZ SR	Hotel Jánošík, Liptovský Mikuláš	18.05.2016
Eleonóra Fabiánová	Príprava nových programov a projektov pre odbor PPLaT ÚVZ v SR na rok 2017	Celoslovenská pracovná porada odborov a oddelení PPLaT RÚVZ v SR a ÚVZ SR	Hotel Jánošík, Liptovský Mikuláš	18.05.2016
Martin Frič	Nanotechnológie z pohľadu verejného zdravotníctva	Spoločný konzultačný deň NRC pre expozičné testy xenobiotík a NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoringu	ÚVZ SR, Bratislava	8.12.2016

Martin Frič	Vybrané metódy merania nanočastíc, Analýza nanočastíc	Celoústavný odborný seminár	RÚVZ BB	23.11.2016
Martin Frič	Príspevok k hodnoteniu rizika poškodenia zdravia pri expozícii ultrajemným časticiam v hygienickej praxi	Odborný seminár pre OCHA	RÚVZ BB	21.10.2016
G. Guráňová Jarmila Beláková	Posudzovanie podozrení na choroby z povolania v regionálnej komisii pri UN Martin z pohľadu hygienických prieskumov	Celoslovenská pracovná porada odborov a oddelení PPLaT RÚVZ v SR a ÚVZ SR	Hotel Jánošík, Liptovský Mikuláš	19.05.2016
Jana Kerlik Mária Avdičová Monika Musilová T. Molčányi G. Dobler	Prítomnosť rickettsií v odchytených kliešťoch v Banskobystrickom kraji	13. Vedecko – odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	Bratislava, MZ SR	15.03.2016
Jana Kerlik Mária Avdičová Monika Musilová E. Špitálska T. Molčányi G. Dobler	Prieskum premorenosti kliešťov v Banskobystrickom kraji	21. Červenkové dni preventívnej medicíny zjazd slovenskej epidemiologickej spoločnosti	Hotel Stupka, Tále	25.04.2016
Jana Kerlik., Mária Avdičová Monika Musilová I. Majláth	Presence of tick-borne encephalitis virus in ticks from selected locations in Slovakia	Zoonoses –protection of public and animal health: 5th scientific congress	SZU Bratislava	20.10.2016

Renáta Kissová	Laboratórna diagnostika chrípky, sentinelový spôsob zasielania materiálov, možnosti a limity diagnostiky chrípky	2. Konzultačný deň Národných referenčných centier	RÚVZ Banská Bystrica	15.11.2016
Darina Konečná	Správne držanie tela.	Beseda pre žiakov 1. roč.	ZŠ Spojová	8.06.2016
Darina Konečná	Pohybová aktivita a správne držanie tela v školskom veku	Prednáška pre žiakov 2.st.	ZŠ Polomka	22.06.2016
Silvia Kontrošová	Nová príručka pre činnosť základných poradní zdravia v SR.	7. konferencia Surveillance neprenosných ochorení	STARÉ HORY doškolovalacie a rekreačné zariadenie Sociálnej poisťovne SR	9.03.2016
Silvia Kontrošová	Porovnanie efektivity intervencii opakovane vyšetrených klientov PZ – Slovenska, BBSK, B.B., ZH a RS za obdobie 2011 - 2015	21. Červenkové dni preventívnej medicíny	Tále - Hotel Stupka	27.04.2016
Silvia Kontrošová	Test zdravé srdce	TK – novinky vo výchove ku zdraviu a podpora zdravia	SZU Bratislava	18.03.2016
Silvia Kontrošová	Viem čo zjem	Prednáška v rámci projektu „Viem čo zjem“ pre žiakov 1. a 2. st.	ZŠ Bakossova	11.11.2016 21.11.2016
Silvia Kontrošová	Viem čo zjem	Prednáška v rámci projektu „Viem čo zjem“ pre žiakov	ZŠ Sitnianska	30.11.2016

Silvia Kontrošová	Výsledky zmapovania hygienických podmienok obyvateľov rómskych osád v okrese Brezno a Banská Bystrica.	7. konferencia Surveillance neprenosných ochorení	STARÉ HORY doškolovacie a rekreačné zariadenie Sociálnej poisťovne SR	10.03.2016
Silvia Kontrošová	Vyzvi srdce k pohybu – výsledky kampane 2015	Diskusného sústreďenia v epidemiológii, prevencii a poradenstve chronických chorôb	SZU Bratislava	25.02.2016
Silvia Kontrošová	Zdravý životný štýl	Prednáška pre študentov SZU v B.B.	RÚVZ B. Bystrica	24.02.2016
Silvia Kontrošová	Stanovište č.3 „Prečo toľko vakcín“ - druhé pole: Skutočná „záťaž“ imunitného systému dieťaťa	Interaktívne podujatie k projektu „Zvyšovanie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaní a význame očkovania“ so študentmi SZŠ v B.B.	RÚVZ B.B.	24.05.2016
Kvetoslava Koppová Tomáš Eperješi	Vplyv tvrdosti pitnej vody na ľudské zdravie	Konferencia „Nové trendy v oblasti úpravy pitnej vody – 1. pokračovanie“	Kúpele Nový Smokovec	27.04.2016
K. Kráľinský Lucia Maďarová Edita Bottková S. Dluholucký Cyril Klement Mária Avdičová	Surveillance invazívnych pneumokokových ochorení na Slovensku v rokoch 2011-2015 s fókusom na detskú populáciu	Getlikov deň	Nemocnica sv. Cyrila a Metoda, Bratislava	10.03.2016

Soňa Feiková				
K. Kráľinský Lucia Maďarová Edita Bottková Cyril Klement Mária Avdičová Soňa Feiková	Impact of pneumococcal conjugate vaccines on public health (invasive pneumococcal diseases)	IMCO konferencia	Bratislava Polianky, Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety	18.05.2016
Eva Krčmová Zuzana Vassányi	Súčasný stav ľudského biomonitoringu vo svete	Spoločný konzultačný deň NRC pre expozičné testy xenobiotík a NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoringu	ÚVZ SR, Bratislava	8.12.2016
Z. Krištúfková M. Kotek Mária Avdičová., G. Kulcsár.	Možnosti očkovania tehotných žien proti pertussis na Slovensku.	7. Slovenský vakcinologický kongres: zborník abstraktov: určený pre lekárov a odborných zdravotníckych pracovníkov	Štrbské Pleso, hotel Patria	14.01.2016
Z. Krištúfková M. Kotek Mária Avdičová	Možnosti očkovania tehotných žien proti pertussis na Slovensku	7. Slovenský vakcinologický kongres: zborník abstraktov: určený pre lekárov a odborných zdravotníckych pracovníkov	Štrbské Pleso, hotel Patria	14.01.2016
Lucia Maďarová	Laboratórna diagnostika pertussis	2. Konzultačný deň Národných referenčných centier	RÚVZ Banská Bystrica	15.11.2016
Lucia Maďarová	Interpretácia výsledkov vyšetrení pertussis. Zameranie sa na molekulárno-biologickú	2. Konzultačný deň Národných	RÚVZ Banská Bystrica	15.11.2016

	diagnostiku pomocou PCR a real-time PCR	referenčných centier		
Lucia Maďarová	Organizácia externej kontroly kvality pertussis pomocou kultivácie a PCR	2. Konzultačný deň Národných referenčných centier	RÚVZ Banská Bystrica	15.11.2016
Lucia Maďarová Cyril Klement Edita Bottková Mária Avdičová	Slovensko v projekte ECDC na zosúladenie laboratórnej diagnostiky pertussis pomocou kultivácie na Slovensku.	7. Slovenský vakcinologický kongres: zborník abstraktov: určený pre lekárov a odborných zdravotníckych pracovníkov	Štrbské Pleso, hotel Patria	14.01.2016
Monika Musilová Mária Avdičová	Národná štúdia o fajčení a zdravotnom uvedomení populácie SR	21. Červenkové dni preventívnej medicíny zjazd slovenskej epidemiologickej spoločnosti	Hotel Stupka, Tále	25.04.2016
V. Oleár Mária Avdičová	Pertussis.	21. Červenkové dni preventívnej medicíny zjazd slovenskej epidemiologickej spoločnosti	Hotel Stupka, Tále	25.04.2016
Ivana Pásztorová Ľubica Krišková	Súčasný stav povinného očkovania v SR	Dni sestier	Žiar nad Hronom	23.09.2016
Emília Revajová Tatiana Zvalová Darina Konečná	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ Spojová 14, Banská Bystrica – 4.D	9.12.2016
Emília Revajová Tatiana Zvalová Darina Konečná	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ Spojová 14, Banská Bystrica – 7.B	9.12.2016
Emília Revajová Tatiana Zvalová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ Spojová 14, Banská	9.12.2016

Darina Konečná			Bystrica – 7.C	
Emília Revajová Darina Konečná Anna Bodišová- Puškárová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ SSV, Skuteckého 8, Banská Bystrica – 3.A	15.11.2016
Emília Revajová Darina Konečná Anna Bodišová- Puškárová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ SSV, Skuteckého 8, Banská Bystrica – 3.B	15.11.2016
Emília Revajová Darina Konečná Anna Bodišová- Puškárová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ SSV, Skuteckého 8, Banská Bystrica – 3.C	15.11.2016
Emília Revajová Darina Konečná Anna Bodišová- Puškárová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ Spojová 14, Banská Bystrica – 7.D	5.12.2016
Emília Revajová Darina Konečná Anna Bodišová- Puškárová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ Spojová 14, Banská Bystrica – 7.A	5.12.2016
Emília Revajová Darina Konečná	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ SSV, Skuteckého 8, Banská Bystrica – 4.A	16.11.2016

Tatiana Zvalová				
Emília Revajová Darina Konečná Tatiana Zvalová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ SSV, Skuteckého 8, Banská Bystrica – 4.B	16.11.2016
Emília Revajová Silvia Kontrošová Tatiana Zvalová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ Bakossova 5, Banská Bystrica – 6.A	21.11.2016
Emília Revajová Silvia Kontrošová Tatiana Zvalová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ Bakossova 5, Banská Bystrica – 6.B	21.11.2016
Emília Revajová Silvia Kontrošová Tatiana Zvalová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ Bakossova 5, Banská Bystrica – 7.A	21.11.2016
Emília Revajová Anna Bodišová- Puškárová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ŠZŠ Ďumbierska 15, Banská Bystrica – 5.ročník	14.11.2016
Emília Revajová Anna Bodišová- Puškárová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ŠZŠ Ďumbierska 15, Banská Bystrica – 6. a 7. ročník	14.11.2016
Emília Revajová Anna Bodišová- Puškárová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ Spojová 14, Banská Bystrica – 4.A	1.12.2016

Emília Revajová Anna Bodišová- Puškárová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ Spojová 14, Banská Bystrica – 4.B	1.12.2016
Emília Revajová Anna Bodišová- Puškárová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ Spojová 14, Banská Bystrica – 4.C	1.12.2016
Emília Revajová Tatiana Zvalová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ s MŠ Š.Moyses 23, BB – 4.ročník	15.12.2016
Emília Revajová Tatiana Zvalová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ s MŠ Š.Moyses 23, BB – 5.ročník	15.12.2016
Emília Revajová Tatiana Zvalová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ s MŠ Š.Moyses 23, BB – 6.ročník	15.12.2016
Emília Revajová Tatiana Zvalová	Prevenca nesprávneho stravovania	Projekt „Viem čo zjem“	ZŠ s MŠ Š.Moyses 23, BB – 7.ročník	15.12.2016
Katarína Slotová	Prevenca týrania detí a iných nežiaducich zážitkov z detstva a priebeh života.	Koordináčne pracovné stretnutie k problematike násilia na deťoch	Úrad práce sociálnych vecí a rodiny, Banská Bystrica	25.02.2016
Katarína Slotová	Riziká a zdravotné dôsledky expozície vlhkosti a plesniam vo vnútornom prostredí budov.	Obhajoba habilitačnej práce	Slovenská zdravotnícka univerzita, Fakulta verejného zdravotníctva, Bratislava	18.05.2016
Katarína Slotová	Správna výživa v detstve a dospievaní.	Zdravotno-výchovné aktivity	Základná škola Poniky.	13.05.2016

		v školách		
Katarína Slotová	Užívaj si zdravý život, podpora zdravého životného štýlu – WE love eating, medzinárodný projekt.	7. Vedecko-odborná konferencia Surveillance chronických chorôb	Staré Hory	9.03.2016
Katarína Slotová	Životné prostredie a zdravie detskej populácie.	Habilitačná prednáška	Slovenská zdravotnícka univerzita, Fakulta verejného zdravotníctva, Bratislava.	18.05.2016
Jozef Strhársky Lucia Maďarová Milota Fatkulinová Mária Avdičová	Naše skúsenosti s diagnostikou alimentárneho botulizmu (kauza cícerová nátierka)	21. Červenkové dni preventívnej medicíny zjazd slovenskej epidemiologickej spoločnosti	Hotel Stupka, Tále	27.04.2016
Jozef Strhársky Lucia Maďarová M.a B. Doner Milota Fatkulinová Mária Avdičová Ivana Sedliačiková Cyril Klement V. Donáth	Alimentary boltulism - our experience with the laboratory diagnostics	Zoonoses –protection of public and animal health: 5th scientific congress	SZU Bratislava	20.10.2016
Jozef Strhársky	Toxoplazmóza v gravidite	2. Konzultačný deň Národných referenčných centier	RÚVZ Banská Bystrica	15.11.2016
Jozef Strhársky	Ojedinelý prípad potvrdenej kongenitálnej	2. Konzultačný deň Národných	RÚVZ Banská Bystrica	15.11.2016

	toxoplazmózy - kazuistika	referenčných centier		
Jozef Strhársky Lucia Maďarová Edita Bottková A. Krištúfková	Kongenitálna toxoplazmóza - kazuistika	13. Vedecko – odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	Bratislava, MZ SR	15.03.2016
Alexandra Varjuová J. Greschner	Zhodnotenie úrovne radiačnej záťaže a ochrany na CT pracoviskách.	Celoštátna odborná konferencia rádiologických technikov	Hotel Chopok, Jasná	9.04.2016
Hana Vrbanová	Zdravotné riziká obezity a jej prevencia	Prednáška pre žiakov 7. ročníka	Valaská, ZŠ J. Simana	13.01.2016
Hana Vrbanová	Svetový deň rakoviny a nosné témy v r. 2016 – 2018	Prednáška k svetovému dňu rakoviny pre študentov 3. ročníka	Banská Bystrica, Gymnázium Andreja Sládkoviča	3.02.2016
Hana Vrbanová	Pohybom ku zdraviu a dlhovekosti	Prednáška k svetovému dňu rakoviny pre študentov 3. ročníka	Banská Bystrica, Gymnázium Andreja Sládkoviča	3.02.2016
Hana Vrbanová	Zhodnotenie dát z účastníckych listov 6. ročníka súťaže „Vyzvi srdce k pohybu“	Surveillance chronických chorôb	Staré Hory	10.03.2016
Hana Vrbanová	Predchádzajme rizikám cukrovky 2. typu vhodnou pohybovou aktivitou	Prednáška k Svetovému dňu zdravia pre študentky 4. ročníka	Brezno, Súkromná pedagogická a sociálna akadémia EBG	31.03.2016
Hana Vrbanová	Predchádzajme rizikám cukrovky 2. typu	Prednáška k Svetovému dňu	Brezno, Súkromná pedagogická a sociálna	31.03.2016

	vhodnou pohybovou aktivitou	zdravia pre studentky 3. ročníka	akadémia EBG	
Hana Vrbanová	Ako predchádzať cukrovke 2.typu	Prednáška k Svetovému dňu zdravia pre žiakov dvoch tried V. ročníka	Valaská, ZŠ J. Simana	13.04.2016
Hana Vrbanová	Zdravá strava a pitný režim	Prednáška s besedou pre žiakov dvoch tried V. roč.	Valaská, ZŠ J. Simana	13.04.2016
Hana Vrbanová	Zdravým životným štýlom a pohybovou aktivitou proti cukrovke 2. typu	Prednáška k SDZ pre žiakov 5.-6. ročníka	ZŠ Pohorelá	20.04.2016
Hana Vrbanová	Zdravým životným štýlom a pohybovou aktivitou proti cukrovke 2. typu	Prednáška k SDZ pre žiakov 7.-8. ročníka	ZŠ Pohorelá	20.04.2016
Hana Vrbanová	Svetový deň Pohybom k zdraviu a význam telesnej aktivity pre zdravie	Aktivita k Svetovému dňu Pohybu pre zdravie (prednášky, inštruktáž k správne držaniu tela, testy POPA) pre žiakov 7.B	Valaská, ZŠ J. Simana	11.05.2016
Hana Vrbanová	Predchádzajme chronickým ochoreniam	Aktivita k Svetovému dňu Pohybu pre zdravie (prednášky, inštruktáž k správne držaniu tela, testy POPA) pre žiakov 7.B	Valaská, ZŠ J. Simana	11.05.2016
Hana Vrbanová	Svetový deň Pohybom k zdraviu a význam telesnej aktivity pre zdravie	Aktivita k Svetovému dňu Pohybu pre zdravie (prednášky, inštruktáž k správne držaniu tela, testy POPA) pre žiakov 7.A	Valaská, ZŠ J. Simana	11.05.2016

Hana Vrbanová	Predchádzajme chronickým ochoreniam	Aktivita k Svetovému dňu Pohybu pre zdravie (prednášky, inštruktáž k správne mu držaniu tela, testy POPA) pre žiakov 7.A	Valaská, ZŠ J. Simana	11.05.2016
Hana Vrbanová	Svetový deň zdravia - Porazme cukrovku a Svetový deň Pohybom k zdraviu.“	Aktivita k Svetovému dňu Pohybu pre zdravie (prednášky, inštruktáž k správne mu držaniu tela, testy POPA) pre žiakov 1.C	Brezno, Stredná hotelová škola	25.05.2016
Hana Vrbanová	Zdravým životným štýlom a pohybovou aktivitou proti chronickým chorobám a predčasnej úmrtnosti	Aktivita k Svetovému dňu Pohybu pre zdravie (prednášky, inštruktáž k správne mu držaniu tela, testy POPA) pre žiakov 1.C	Brezno, Stredná hotelová škola	25.05.2016
Hana Vrbanová	Svetový deň zdravia - Porazme cukrovku a Svetový deň Pohybom k zdraviu.	Aktivita k Svetovému dňu Pohybu pre zdravie (prednášky, inštruktáž k správne mu držaniu tela, testy POPA) pre žiakov 1.B	Brezno, Stredná hotelová škola	25.05.2016
Hana Vrbanová	Zdravým životným štýlom a pohybovou aktivitou proti chronickým chorobám a predčasnej úmrtnosti	Aktivita k Svetovému dňu Pohybu pre zdravie (prednášky, inštruktáž k správne mu držaniu tela, testy POPA) pre žiakov 1.B	Brezno, Stredná hotelová škola	25.05.2016
Hana Vrbanová	Svetový deň zdravia - Porazme cukrovku a Svetový deň Pohybom k zdraviu.	Aktivita k Svetovému dňu Pohybu pre zdravie (prednášky, inštruktáž k správne mu držaniu tela, testy POPA) pre žiakov 1.A	Brezno, Stredná hotelová škola	25.05.2016

Hana Vrbanová	Zdravým životným štýlom a pohybovou aktivitou proti chronickým chorobám a predčasnej úmrtnosti	Aktivita k Svetovému dňu Pohybu pre zdravie (prednášky, inštruktáž k správne držaniu tela, testy POPA) pre žiakov 1.A	Brezno, Stredná hotelová škola	25.05.2016
Hana Vrbanová	Pohybom k zdraviu	Aktivita k Svetovému dňu Pohybu pre zdravie (prednáška, inštruktáž k správne držaniu tela, testy POPA) pre 1. st. ZŠ	ZŠ Staré Hory	30.05.2016
Hana Vrbanová	Pohybom k zdraviu	Aktivita k Svetovému dňu Pohybu pre zdravie (prednáška, inštruktáž k správne držaniu tela, testy POPA) pre žiakov 2. stupňa ZŠ	ZŠ Staré Hory	30.05.2016
Hana Vrbanová	Choroby pohybového ústrojenstva - klasifikácia, manažment pacienta, pohyb ako súčasť liečby	Aktivita pre seniorov z Jednoty dôchodcov Slovenska	Nemecká - Zámotie	1.06.2016
Hana Vrbanová	Predchádzajme chronickým ochoreniam a ich dôsledkom vhodným pohybom. Možnosti pohybových aktivít pri rôznych zdravotných obmedzeniach.	Aktivita pre seniorov z Jednoty dôchodcov Slovenska	Nemecká - Zámotie	1.06.2016
Hana Vrbanová	Pohybom ku zdraviu	prednáška s besedou a inštruktáž k správne držaniu tela pre MŠ – predškôľakov a žiakov 1.st.	MŠ + ZŠ Medzibrod	6.06.2016

Hana Vrbanová	Majte sa radi – cvičenia vhodné pre všetkých	prednáška s besedou pre seniorov	Banská Bystrica, KD Harmónia	6.06.2016
Hana Vrbanová	Význam pohybovej aktivity pre zdravie	Prednáška s besedou, inštruktáž k správne mu držaniu tela, ukážky cvikov na zlepšenie svalovej rovnováhy, testy POPA pre žiakov 4. A triedy ZŠ	Banská Bystrica, ZŠ Pieninská	15.06.2016
Hana Vrbanová	Význam pohybovej aktivity pre zdravie	Prednáška s besedou, inštruktáž k správne mu držaniu tela, ukážky cvikov na zlepšenie svalovej rovnováhy) pre žiakov 4. B triedy ZŠ	Banská Bystrica, ZŠ Pieninská	15.06.2016
Hana Vrbanová	Ochrana duševného zdravia –prevencia samovrážd, duševné poruchy, škodlivosť a prevencia závislostí, partnerstvo, rodičovstvo a medzigeneračné rodinné vzťahy	Aktivita k Svetovému dňu duševného zdravia a k Európskemu dňu depresie pre študentov 2.A + 2.C GJGT	Banská Bystrica, Gymnázium Jozefa Gregora Tajovského	12.10.2016
Hana Vrbanová	Význam fyzickej aktivity pre zdravie - PA v prevencii a liečbe chronických ochorení s akcentom na poruchy a choroby pohybového ústrojenstva	Aktivita k Svetovým dňom – SD artritídy, SD chrbtice a SD osteoporózy – pre študentov 2.A + 2.C GJGT	Banská Bystrica, Gymnázium Jozefa Gregora Tajovského	12.10.2016

Hana Vrbanová	Ochrana duševného zdravia –prevencia samovrážd, duševné poruchy, škodlivosť a prevencia závislostí, partnerstvo, rodičovstvo a medzigeneračné rodinné vzťahy	Aktivita k Svetovému dňu duševného zdravia a k Európskemu dňu depresie pre študentov 2.B + 2.D GJGT	Banská Bystrica, Gymnázium Jozefa Gregora Tajovského	12.10.2016
Hana Vrbanová	Význam fyzickej aktivity pre zdravie - PA v prevencii a liečbe chronických ochorení s akcentom na poruchy a choroby pohybového ústrojenstva	Aktivita k Svetovým dňom – SD artritídy, SD chrbtice a SD osteoporózy – pre študentov 2.B + 2.D GJGT	Banská Bystrica, Gymnázium Jozefa Gregora Tajovského	12.10.2016
Hana Vrbanová	Svetový deň výživy a jeho tohtoročná téma: „Prevencia obezity“	2 prednášky s besedou pre žiakov 7.B Svetovému dňu výživy	Valaská, ZŠ J. Simana	19.10.2016
Hana Vrbanová	Svetový deň výživy a jeho tohtoročná téma: „Prevencia obezity“	2 prednášky s besedou pre žiakov 7.A k Svetovému dňu výživy	Valaská, ZŠ J. Simana	19.10.2016
Hana Vrbanová	Cvičením proti osteoporóze	Prednáška s besedou k Svetovému dňu osteoporózy s ukázkami vhodných cvikov	Banská Bystrica, DC seniorov Harmónia,	26.10.2016
Hana Vrbanová	Obezita ako závažný rizikový faktor a jej prevencia	Prednáška s besedou k Svetovému dňu výživy pre študentov 3. ročníka	Banská Bystrica, Gymnázium Andreja Sládkoviča	9.11.2016
Hana Vrbanová	Význam fyzickej aktivity v prevencii metabolického syndrómu a cukrovky 2. typu	Prednáška s besedou k Svetovému dňu diabetu pre	Banská Bystrica, Gymnázium Andreja	9.11.2016

		študentov 3. ročníka	Sládkoviča	
Tatiana Zvalová	Prevenca fajčenia a odvykanie od fajčenia	Prednáška pre študentov SZU v B.B.	RÚVZ B. Bystrica	24.02.2016
Tatiana Zvalová	Prevenca nikotínovej závislosti v detskom veku	Beseda so žiakmi	ZŠ Sitnianska	23.05.2016
Tatiana Zvalová	Prevenca nikotínovej závislosti v detskom veku	Beseda so žiakmi a učiteľmi	ZŠ Sitnianska	27.05.2016
Tatiana Zvalová	Stanovište č.3 „Prečo toľko vakcín“ - prvé pole: Zdôrazniť množstvo antigénov v prostredí dieťaťa	Interaktívne podujatie k projektu „Zvyšovanie povedomia budúcich rodičov o ochoreniach preventabilných očkovaní a význame očkovania“ so študentmi SZŠ v B.B.	RÚVZ B.B.	24.05.2016

- Hygiena životného prostredia a zdravia
- Hygiena výživy
- Hygiena detí a mládeže
- Preventívne pracovné lekárstvo a toxikológia
- Epidemiológia
- Ochrana zdravia pred žiarením
- Lekárska mikrobiológia
- Chemické analýzy
- Podpora zdravia
- Zdravotnícka informatika a bioštatistika

Hygiena životného prostredia a zdravia

doc. MUDr. Kvetoslava KOPPOVÁ, PhD.
vedúca oddelenia hygieny životného prostredia a zdravia

I. Analýza zložiek životného prostredia a životných podmienok

1. Pitná voda

- 1.1 Zásobovanie pitnou vodou
- 1.2 Zhodnotenie zásobovania pitnou vodou verejnými vodovodmi
 - 1.2.1 Výnimky udelené na používanie vody, ktorá nespĺňa hygienické limity ukazovateľov kvality pitnej vody
- 1.3 Zhodnotenie zásobovania pitnou vodou z hygienicky významných individuálnych vodovodov a verejných studní
- 1.4 Zhodnotenie monitoringu a štátneho zdravotného dozoru nad hromadným zásobovaním pitnou vodou
- 1.5 Zhodnotenie prevádzkovej kontroly kvality pitnej vody
- 1.6 Zhodnotenie dôsledkov nevyhovujúcej kvality pitnej vody na zdravie obyvateľstva

2. Voda na kúpanie

- 2.1 Prírodné kúpacie oblasti
- 2.2 Umelé kúpaliská
 - 2.2.1 Kúpaliská s celoročnou prevádzkou
 - 2.2.2 Kúpaliská so sezónnou prevádzkou

3. Kvalita ovzdušia uzatvorených priestorov

- 3.1 Zhodnotenie stavu kvality ovzdušia uzatvorených priestorov budov nevýrobného charakteru

4. Pôsobenie zdrojov hluku v životnom prostredí

- 4.1 Zdroje hluku v životnom prostredí
- 4.2 Opatrenia na zníženie hlučnosti

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

Zariadenia občianskej vybavenosti

- Zariadenia cestovného ruchu
- Zariadenia starostlivosti o ľudské telo
- Zariadenia sociálnych služieb
- Zdravotnícke zariadenia
- Telovýchovno-športové zariadenia
- Pohrebníctvo

III. Poskytovanie informácií verejnosti

IV. Ďalšie činnosti odboru

I. Analýza zložiek životného prostredia a životných podmienok

1. Pitná voda

1.1. Zásobovanie pitnou vodou

V okrese Banská Bystrica je pitnou vodou z verejných vodovodov zásobovaných 108476 obyvateľov, čo predstavuje 99,46 % zásobovanosť. Zo 42 obcí v okrese Banská Bystrica v 13 nie je dosiahnutý 100 %-ný podiel zásobovaných obyvateľov pitnou vodou z verejných vodovodov.

V okrese Brezno je podiel obyvateľov zásobovaných pitnou vodou z verejného vodovodu 98,23 %, čo je 60093 obyvateľov okresu. V 14 sídlach v okrese nie je dosiahnutý 100 %-ný podiel zásobovaných obyvateľov pitnou vodou z verejných vodovodov. Oproti minulému roku bol zaznamenaný pokles v počte zásobovaných obyvateľov v okrese Banská Bystrica o 15 a v okrese Brezno o 9 obyvateľov.

Na základe uvedených skutočností možno konštatovať, že v každom sídle v obidvoch okresoch sa obyvatelia môžu napojiť na verejný vodovod, že hromadné zásobovanie pitnou vodou z verejných vodovodov je v obidvoch okresoch už dlhšiu dobu stabilné a na dobrej úrovni. V počte zásobovaných obyvateľov pitnou vodou aj v samotnom zásobovaní nedošlo v roku 2016 k výrazným zmenám oproti predchádzajúcim rokom.

V obidvoch okresoch sa na hromadné zásobovanie využívajú hlavne podzemné zdroje vody. Z povrchových zdrojov (potokov) sú zásobovaní obyvatelia časti obce Čierny Balog a obyvatelia obce Pohronská Polhora.

Vodárenská úprava pitnej vody vo verejných vodovodoch Beňuš–časť Filipovo a Gašparovo a Bystrá–Podbrezová–Valaská–Brezno zabezpečuje zníženie obsahu druhotného železa vo vode. Technológia na úpravu vody vo vodojeme verejného vodovodu Lom nad Rimavicou (Vrchlom) a vo vodojeme pre skupinový vodovod Lom nad Rimavicou–Drábsko zabezpečuje zníženie obsahu železa a radónu. Na odstraňovanie resp. znižovanie obsahu arzénu v pitnej vode slúžia úpravne vody pre verejné vodovody v obciach Pohronský Bukovec a Podbrezová (vodovod v správe ŽP a.s., Podbrezová) a v obci Jasenie pre skupinový vodovod Jasenie–Predajná–Nemecká.

Technológia úpravy vody pre verejný vodovod v obci Pohronská Polhora je zameraná na odstránenie nerozpustných látok, organických látok (CHSK) a zákalu. Voda z povrchového vodárenského zdroja v obci Čierny Balog sa na úpravni vody upravuje pomocou koagulácie, ozonizácie a filtrácie.

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

Ďalšou úpravou vody u všetkých verejných vodovodov je dezinfekcia pitnej vody, ktorá sa vykonáva vo vodojemoch, čerpacích staniciach resp. do výtlačných potrubí v prevažnej miere tekutým chlóróm resp. chlórnanom sodným vo väčšine prípadov dávkovacími chlóróvými zariadeniami PROMINENT a DK-11.

V obciach Dolný Harmanec, Pohronský Bukovec, Beňuš (vodovod OÚ) sa dezinfekcia vody vykonáva pomocou UV žiarenia. Pre skupinový vodovod Čerín–Čačín–Sebedín–Bečov je zabezpečená kombinovaná dezinfekcia plynným chlóróm a UV žiarením.

Plynný chlór je využívaný na dezinfekciu vody v meste Banská Bystrica a v obciach Badín, Lučatín, Staré Hory, Harmanec, Malachov, Nemce, Kynceľová a Selce–časť Kopanica.

Dezinfekcia vody chlórdioxidom je zabezpečená na úpravniach vody v obciach Čierny Balog (časť obce), Jasenie, pre skupinový vodovod Jasenie–Predajná–Nemecká a vo verejných vodovodoch Brezno (VZ Trangoška) a Bystrá–Podbrezová–Valaská–Brezno (VZ Tále chlóróvňa).

V okrese Banská Bystrica monitorujeme kvalitu vody v 53 verejných vodovodoch, v okrese Brezno vykonávame monitoring u 48 vodovodov.

1.2. Zhodnotenie zásobovania pitnou vodou verejnými vodovodmi

Rok 2016 môžeme označiť ako rok, v ktorom nedošlo k vážnejším problémom v hromadnom zásobovaní obyvateľov obidvoch okresov pitnou vodou z verejných vodovodov z hľadiska kvality pitnej vody a jej dodávania k spotrebiteľom v dostatočnom množstve.

Regulácia v dodávke pitnej vody v letných mesiacoch z dôvodu jej nedostatku bola vyhlásená na vodovode Brezno–Rohozná.

Nízke hodnoty reakcie vody sú permanentne zaznamenávané vo vzorkách vody v obciach Braväcovo, Brezno–Rohozná, Čierny Balog – Závodie a Poniky. Prevádzkovateľ vodovodov zabezpečuje realizáciu úpravy vody – zvýšenie pH vo verejných vodovodoch Sihla, Čierny Balog–Závodie a Braväcovo.

Prekračovanie medznej hodnoty železa bolo v roku 2016 zaznamenané vo vzorkách vody v skupinovom vodovode Bystrá–Podbrezová–Valaská–Brezno (4x) a ďalej vo vodovodoch v sídlach Brezno (2x), Oravce (2x), Nemecká (2x), Jasenie, Jarabá, Čierny Balog–Jánošovka, Braväcovo, Šumiac, Sihla, Mýto pod Ďumbierom (VZ Mlynná), Ponická Huta, Poniky, Dúbravica, Donovaly–Polianka, Banská Bystrica–Radvaň.

Najvyššia medzná hodnota arzénu bola prekročená v 1 vzorke odobratej zo skupinového vodovodu Jasenie–Predajná–Nemecká.

Problémy s kvalitou vody po stránke mikrobiologickej sme zaznamenali vo verejných vodovodoch v meste Brezno (5x) a v obci Čierny Balog (4x) a v sídlach Banská Bystrica–Stará Sásová, Donovaly–Polianka, Horná Mičiná, Ponická Huta, Beňuš–Gašparovo, Michalová, Pohorelská Maša, Pohronská Polhora, Polomka–Hámar, Šumiac a Závadka nad Hronom.

Prekročenie limitných hodnôt biologických ukazovateľov bolo zistené vo vzorkách vody odobratých z vodovodov v obciach Dúbravica, Poniky, Staré Hory, Hrochot', Oravec, Ráztoka, Michalová, Osrbliie, Čierny Balog-Dobroč, Slovenská Ľupča a Banská Bystrica-Fončorda.

StVPS a.s. Banská Bystrica v roku 2016 pre zlepšenie kvality vody vykonávala častejšie odkaľovanie vodovodných potrubí jednotlivých verejných vodovodov z dôvodu malej spotreby vody a udržania kvality vody a zrealizovala niekoľko rekonštrukcií a výmenu časti vodovodných potrubí v obciach Povrazník, Lučatín, Beňuš – Gašparovo, Jarabá. V obci Tajov pokračovala výstavba vodojemov a prívodu vody do rekreačných oblastí v kat. území obce. V obci Čierny Balog sa stavebne realizuje zlepšenie odberu povrchovej vody z Čierneho potoka pre verejný vodovod v časti obce a dokončila sa výstavba dotlačacej stanice, ktorá zabezpečí dostatok vody pre časť obce Čierny Balog - Fajtov z iného vodárenského zdroja v obci Čierny Balog. V obci Nemecká bolo vybudované prepojovacie potrubie, ktoré zabezpečuje zásobovanie časti obce so zvýšeným obsahom antimónu vo verejnom vodovode z iného vodárenského zdroja (skupinový vodovod Jasenie-Predajná-Nemecká).

V roku 2016 bolo vydaných 8 záväzných stanovísk k územnému konaniu k rekonštrukcii resp. výstavbe vodovodu, vodovodných prípojok a iných vodárenských objektov (úprava vody, vodojem, odber vody), 13 záväzných stanovísk ku kolaudácii zrekonštruovaných resp. novovybudovaných častí verejného vodovodu, 2 záväzné stanoviská k určeniu ochranných pásiem vodárenských zdrojov (Donovaly-Mišúty, Brezno -súkromná farma) a 1 záväzné stanovisko k využívaniu vodárenských zdrojov na zásobovanie pitnou vodou (Pohronský skupinový vodovod). Ďalej bolo vydané 1 rozhodnutie ku skúšobnej prevádzke verejného vodovodu v obci Osrbliie bez vykonávania dezinfekcie vody a 1 rozhodnutie - schválenie prevádzkového poriadku náhradného zdroja vody pre objekty v areáli starej nemocnice v meste Banská Bystrica pre Fakultnú nemocnicu s poliklinikou F. D. Roosevelta Banská Bystrica

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

V roku 2016 nebola v okresoch Banská Bystrica a Brezno udelená žiadna výnimka na používanie vody, ktorá dlhodobo nespĺňa hygienické limity chemických ukazovateľov.

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

V oboch okresoch RÚVZ neexistuje žiadne studne resp. vodné zdroje, ktoré by mali charakter verejných studní využívaných na hromadné zásobovanie obyvateľov.

Z hygienicky významných individuálnych vodovodov sa v roku 2016 sledovala kvalita vody vo vodovodoch v miestnych častiach obce Staré Hory – Dolný Jelenec, Horný Jelenec, Polkanová, vo vodovode pre Hotel Fuggerov dvor v obci Selce, vo vodovode pre hotel Biotika na Krpáčove, vo vodovode v pre Lodenicu na Mlynčoku v obci Slovenská Ľupča, vo vodovode v rekreačnej oblasti Horná Lehota–Krpáčovo (voda z povrchového vodného zdroja so zvýšeným obsahom antimónu, ktorá sa v jednotlivých rekreačných zariadeniach upravuje

pomocou reverznej osmózy), vo vodovode pre Hotel PARTIZÁN na Táloch a vo vodovode pre Chatu KOSODREVINA na Chopku.

V roku 2016 bolo z týchto vodovodov odobratých celkom 20 vzoriek vody (13 v rámci ŠZD, z toho 3 ako opakovaný odber na mikrobiologické ukazovatele – Hotel Partizán(2x), Chata Kosodrevina (1x)). Na základe objednávok prevádzkovateľov – Hotel PARTIZÁN, Biotika Slovenská Lupča, Hydro Krpáčovo bolo odobratých 7 vzoriek vody.

Na základe objednávky mesta Banská Bystrica bola odobratá 1 vzorka vody z minerálneho prameňa a 6 vzoriek vody z ďalších 5 vodných zdrojov v meste Banská Bystrica.

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

V sledovanom roku bolo v rámci monitoringu kvality pitnej vody u spotrebiteľa odobratých celkom 378 vzoriek vody (v okrese Banská Bystrica 213 vzoriek, v okrese Brezno 165 vzoriek). V kontrolnom monitoringu bolo odobratých 300 vzoriek vody (Banská Bystrica–169, Brezno–131) a v preverovacom monitoringu 78 vzoriek (Banská Bystrica–44, Brezno–34).

V 70 vzorkách vody boli stanovené rádiologické ukazovatele. Prekročenie prípustných hodnôt celkovej objemovej aktivity β a ^{222}Rn nebolo zistené. V 2 vzorkách vody odobratej z verejného vodovodu v meste Banská Bystrica (Jergalská vetva PSV) bola prekročená limitná hodnota celkovej objemovej aktivity α .

Z celkového počtu 378 odobratých a laboratórne vyšetrených vzoriek vody bolo 72 nevyhovujúcej kvality, čo predstavuje 19,05 % nevyhovujúcich vzoriek. Po stránke fyzikálno-chemickej nevyhovelo požiadavkám na kvalitu pitnej vody celkom 47 vzoriek (12,43 %) a po stránke mikrobiologickej a biologickej to bolo 31 vzoriek. Z fyzikálno-chemických ukazovateľov boli najčastejšie prekročené medzné hodnoty železa (22 vzoriek), absorbancie (9 vzoriek), voľného chlóru (6 vzoriek) a v 12 vzorkách nebola dosiahnutá požadovaná hodnota reakcie vody 6,5. Ďalej boli prekračované limitné hodnoty zákalu (6x), farby (3x), chemickej spotreby kyslíka manganistanom (1x), arzénu (1x – skupinový vodovod Jasenie-Predajná-Nemecká) a mangánu (1x).

Po stránke mikrobiologickej a biologickej nevyhovelo požiadavkám na kvalitu vody celkom 31 vzoriek (8,2 %), išlo o prekročenie medzných a najvyšších medzných hodnôt koliformných baktérií (15x), *Escherichia coli* (9x), enterokokov (5x), kultivovateľných mikroorganizmov pri teplote 37 °C (7x) a kultivovateľných mikroorganizmov pri teplote 22 °C (2x). V 3 vzorkách bol zistený nález *Clostridium perfringens*. Z biologických ukazovateľov boli prekročené limitné hodnoty mikromycét (8x), živých organizmov (2x) a abiosestónu (1x).

V 16 prípadoch prekročenia limitných hodnôt mikrobiologických a biologických ukazovateľov bola pri odbere vzoriek nameraná nízka hodnota voľného chlóru pod 0,05 mg/l.

Oproti minulému roku evidujeme mierne zvýšený počet vzoriek s prekročením limitných hodnôt vo fyzikálno-chemických (zo 46 na 47) a aj v mikrobiologických a biologických ukazovateľoch (z 27 na 31).

V prípade zistenia nevyhovujúcej kvality vody, najmä pri prekročení limitných hodnôt mikrobiologických a biologických ukazovateľov resp. pri prekročení alebo nedosiahnutí požadovanej hodnoty voľného chlóru na základe odberov vzoriek vody boli prevádzkovatelia vodovodov zo strany RÚVZ operatívne telefonicky resp. mailom informovaní na uvedenú skutočnosť aby mohli ihneď prijať opatrenia na zlepšenie kvality vody.

V rámci štátneho zdravotného dozoru bolo z verejných vodovodov odobratých celkom 8 vzoriek vody, z toho 5 vzoriek vody bolo odobratých na základe podnetov v meste Banská Bystrica (4 vzorky) a v obci Predajná (1 vzorka). Ďalšie 3 vzorky boli odobraté opakovaně po nevyhovujúcej kvalite v odobratých vzorkách v rámci monitoringu pitnej vody Polomka-Hámor, Pohronská Polhora, Brezno-Podkoreňová). Z verejného vodovodu v obci Pohronská Polhora bolo odobratých 5 vzoriek vody zo zdroja vody, úpravne vody a z distribučnej siete (nedovolené pasenie dobytká v OP VZ).

Ďalších 21 vzoriek vody bolo odobratých ako opakované vzorky v rámci kontroly akreditácie odberov vzoriek pitnej vody.

V roku 2016 boli vydané 3 stanoviská resp. vyjadrenia týkajúce sa podnetov na kvalitu vody vo verejných vodovodoch v obciach Predajná, Pohronská Polhora a v meste Banská Bystrica (Jergalská vetva PSV). Pre prevádzkovateľov vodovodov Obec Polomka, Obec Pohronská Polhora a Mesto Brezno boli vydané upozornenia na nevyhovujúcu kvalitu vody v mikrobiologických ukazovateľoch vo vodovodoch Polomka-Hámor, Pohronská Polhora a Brezno-Podkoreňová.

Pracovníci odboru HŽPaZ počas celého roka telefonicky, osobne, prostredníctvom mailov a internetovej stránky úradu poskytovali informácie a konzultácie obyvateľom z oblasti problematiky zásobovania pitnou vodou z verejných vodovodov a individuálnych zdrojov vody, kvality vody vo verejných vodovodoch, o opatreniach na zlepšenie kvality vody a pod.

Výsledky laboratórnych rozborov odobratých vzoriek vody v rámci monitoringu kvality pitnej vody a ŠZD ako aj iné údaje o verejných vodovodoch boli vkladané do Informačného systému „Pitná voda“.

V rámci svetového dňa vody v roku 2016 bolo pracovníkmi RÚVZ Banská Bystrica prevzatých celkom 188 vzoriek vody na stanovenie dusičnanov a dusitanov, ktoré doniesli občania z rôznych okresov (BB, BR, ZV, KA, ZH, DT, ZA, BS, LC, NR, LV, TR, PT). Všetci obyvatelia, ktorí v tento deň doručili vzorky vody na RÚVZ Banská Bystrica boli o výsledkoch informovaní prostredníctvom webových stránok RÚVZ. Pracovníci odboru HŽPaZ poskytli celkom 101 odborných konzultácií (94 osobne pri doručení vzoriek vôd občanmi a 7 konzultácií bolo poskytnutých telefonicky resp. elektronicky) a vykonali v Základnej škole Sitnianska v Banskej Bystrici ukážku odberu vzoriek pitnej vody žiakom štvrtých ročníkov spojenú s výkladom o kvalite vody, kontrole kvality vody, spôsoboch dezinfekcie a dôležitosti pitnej vody pre zdravie. Vyhodnotenie aktivít k Svetovému dňu vody bolo zaslané na ÚVZ SR Bratislava.

V mesiacoch február, jún až október v rámci projektu č. 7.1 Cyanobaktérie bolo odobratých celkom celkom 20 vzoriek povrchovej vody zo 4 vodárenských nádrží (Hriňová, Klenovec, Málinec, Turček), 1 vzorka vodného kvetu z VN Turček (25.08.2016) a po 17 vzoriek surovej a upravenej vody zo 4 úpravni vôd. Vzorky vody z VN, ÚV a vodného kvetu v prípade jeho nálezu boli doručené do laboratórií ÚVZ SR Bratislava na stanovenie akútnej toxicity resp. na stanovenie cyanotoxínov.

V roku 2016 oddelenie HŽPaZ pokračovalo v plnení úlohy 7.11 Vedľajšie produkty dezinfekcie a kvalita pitnej vody. V rámci tejto úlohy bol schválený projekt RÚVZ Banská Bystrica, ÚVZ SR, StVPS a.s. Banská Bystrica a StVS a.s. Banská Bystrica „**Kvalita pitnej vody a vedľajšie produkty dezinfekcie**“, ktorého hlavným cieľom je zvýšenie zdravotnej bezpečnosti pitnej vody a ochrana verejného zdravia pred nežiaducimi účinkami vedľajších produktov dezinfekcie. V rámci tohto projektu boli v okresoch Banská Bystrica a Brezno vybrané 2 verejné vodovody Kordíky a Osrblie-Hronec.

V roku 2016 bolo realizované:

Po zhodnotení skúšobnej prevádzky v roku 2015 a na základe návrhu prevádzkovateľa bolo k 01.02.2016 ukončené skúšobné prevádzkovanie verejného vodovodu v obci Kordíky bez vykonávania dezinfekcie. Vo verejnom vodovode bola zabezpečená permanentná dezinfekcia vody chlórnanom sodným s hodnotami voľného chlóru v distribučnej sieti okolo 0,05 mg/l.

Na základe návrhu prevádzkovateľa RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici vydal rozhodnutie na uvedenie verejného vodovodu v obci Osrblie do skúšobnej prevádzky bez vykonávania dezinfekcie od 01.03.2016 do 31.12.2016 dňa 18.02.2016 pod č. A/2016/00522 (pokračovanie skúšobnej prevádzky od 01.03.2015).

Vo verejnom vodovode v obci Hronec bola zabezpečovaná permanentná dezinfekcia vody na úrovni voľného chlóru v distribučnej sieti okolo 0,05 mg/l tak ako v roku 2015.

Do sledovania v rámci tejto úlohy boli v roku 2016 zahrnuté aj verejné vodovody Jasenie-Predajná-Nemecká (úprava vody – zvýšené hodnoty arzenu v surovej vode, dezinfekcia vody chlórdioxidom) a Čierny Balog (zdroj vody – povrchový tok, úprava surovej vody filtráciou a ozonizáciou – znižovanie zákalu, dezinfekcia vody chlórdioxidom).

Odber vzoriek z verejných vodovodov Kordíky, Osrblie a Hronec sa v intervale 1 x za mesiac vykonával striedavo s prevádzkovateľom vodovodov. Pracovníci RÚVZ v roku 2016 odobrali celkom 26 vzoriek vody zo 7 odberových miest v obci Kordíky, 38 vzoriek zo 7 odberových miest v obci Osrblie a 23 vzoriek vody zo 4 odberových miest v obci Hronec.

Prevádzkovateľ verejných vodovodov v týchto obciach vykonal v roku 2016 odber 30 vzoriek vody zo 6 odberových miest v obci Kordíky, 41 vzoriek vody z 8 odberových miest v obci Osrblie a 16 vzoriek vody zo 4 odberových miest v obci Hronec.

Z verejného vodovodu v obci Kordíky (7 odberových miest – prameň, vodojem, 5 odberových miest – distribučná sieť) bolo odobratých 56 vzoriek vody (13 – surová voda, 43 pitná voda), z toho mikrobiologicky alebo biologicky boli nevyhovujúce 2 vzorky surovej vody z prameňa resp. vodojemu (VDJ – 25.1. – živé organizmy – 4, prameň – 8.11. – koliformné baktérie – 1). Ani u jednej zo 43 vzoriek odobratých z 5 odberových miest

distribučnej vodovodnej siete nedošlo k prekročeniu limitných hodnôt stanovených fyzikálno-chemických, mikrobiologických, biologických a rádiologických ukazovateľov.

Z 9 odberových miest verejného vodovodu v obci Osrbli (2 pramene, sútoková šachta, vodojem, 5 odberových miest – distribučná sieť) bolo odobratých celkom 79 vzoriek vody (21 surová voda – pramene, sútoková šachta, vodojem, 58 pitná voda). Zo 79 vzoriek bolo mikrobiologicky alebo biologicky nevyhovujúcich 6 vzoriek (4 vzorky – vodojem, 2 vzorky – budova OÚ). Z 21 vzoriek surovej vody boli limitné hodnoty mikrobiologických ukazovateľov prekročené v 4 vzorkách odobratých z vodojemu. Z 5 odberových miest v rozvodnej sieti v obci bolo odobratých 56 vzoriek vody, z toho u 1 vzorky bola prekročená limitná hodnota mikromycét a u ďalšej limitná hodnota enterokokov.

Počas skúšobnej prevádzky vodovodu v obci Osrbli bez používania dezinfekcie chlórnanom sodným nebolo zistené zhoršovanie kvality dodávanej vody legislatívou predpísaných mikrobiologických a biologických ukazovateľov oproti rokom 2014 a 2015.

Z verejného vodovodu v obci Hronec bolo v roku 2016 odobratých zo 4 odberových miest (vodojem, predajňa potravín COOP, budova OÚ a budova MŠ) celkom 39 vzoriek vody a len u jednej boli prekročené limitné hodnoty mikrobiologických ukazovateľov (VDJ – 28.11.).

V sledovanom roku bol zabezpečovaný aj odber vzoriek vody na vyšetrenie ekotoxikologických ukazovateľov.

Na stanovenie ekotoxikologických ukazovateľov bolo z VV v obci Kordíky odobratých 12 vzoriek vody (prameň, vodojem, 5 odberových miest - distribučná sieť) v dňoch 14.03.2016 a 03.10.2016. Ani u jednej vzorky nedošlo prekročeniu limitnej hodnoty 30 % účinku akútnej toxicity na všetkých 3 skúšaných organizmoch.

Z VV v obci Osrbli bolo v dňoch 04.04.2016, 17.10.2016 a 28.11.2016 odobratých celkom 14 vzoriek vody (2x sútoková šachta - pramene, 2 x vodojem, 10 x distribučná sieť- 5 odberových miest). Ani u jednej vzorky nedošlo prekročeniu limitnej hodnoty 30 % účinku akútnej toxicity na všetkých 3 skúšaných organizmoch.

Z odberových miest v obci Hronec (vodojem, 3 odberové miesta – distribučná sieť) bolo v dňoch 13.06.2016 a 28.11.2016 odobratých 8 vzoriek na stanovenie akútnej ekotoxicity. Ani u jednej vzorky nedošlo prekročeniu limitnej hodnoty 30 % účinku akútnej toxicity na všetkých 3 skúšaných organizmoch.

Zo skupinového verejného vodovodu Jasenie – Predajná – Nemecká bolo v rámci projektu odobratých 12 vzoriek vody zo 6 odberových miest (Jasenie – úpravňa vody – surová voda, Jasenie – úpravňa vody – voda po úprave a dezinfekcii chlórdioxidom, Jasenie – budova MŠ, Predajná – vodojem, Predajná – budova OÚ, Nemecká, miestna časť Dubová – predajňa potravín) v dňoch 7.3.2016 a 7.11.2016. V 7 vzorkách odobratých po úprave a dezinfekcii vody chlórdioxidom bola prekročená hodnota 30 % toxického účinku u kôrovca *Thamnocephalus platyurus*.

Z verejného vodovodu v obci Čierny Balog, ktorého zdrojom vody je povrchový tok bolo odobratých v dňoch 09.5.2016 a 21.11.2016 celkom 12 vzoriek vody zo 6 odberových miest. Z toho 4 vzorky vody boli odobraté ako surová voda resp. surová voda po filtrácii

a ozonizácii bez dezinfekcie vody na úpravni vody a 8 vzoriek upravenej a dezinfikovanej vody bolo odobratých zo 4 odberových miest (VDJ pod ÚV, Č. Balog – Dobroč, Č. Balog – Jánošovka, Č. Balog – Pusté). V 4 vzorkách z distribučnej siete bola prekročená hodnota 30 % toxického účinku u kôrovca *Thamnocephalus platyurus*.

Počas roka 2016 boli priebežne vyhodnocované výsledky laboratórných analýz odobratých vzoriek prevádzkovateľa a RÚVZ z jednotlivých verejných vodovodov, pravidelne bol vyhodnocovaný priebeh skúšobnej prevádzky verejného vodovodu v obci Osrbľie, boli realizované kontrolné pracovné stretnutia zástupcov RÚVZ a prevádzkovateľa vodovodov. Operatívne telefonicky resp. prostredníctvom mailu boli riešené problémy z prevádzkovaním verejných vodovodov a nevyhovujúcich vzoriek vody.

1.5. Zhodnotenie prevádzkovej kontroly kvality pitnej vody

Stredoslovenská vodárenská prevádzková spoločnosť a.s., Banská Bystrica je prevádzkovateľom skoro všetkých verejných vodovodov v obidvoch okresoch (92 VV zo 101 v obidvoch okresoch). Obec Špania Dolina je prevádzkovateľom miestneho vodovodu, ktorý zásobuje menšiu časť obce vodou z banskej štôlne. V obciach Beňuš–väčšia časť obce, Polomka–časť Hámor (majetkovo nevysporiadaný vodovod), Šumiac–Červená Skala, Michalová, Pohronská Polhora sú prevádzkovateľmi vodovodov obce. Mesto Brezno prevádzkuje v meste miestne vodovody v častiach Brezno–Rohozná a Brezno–Podkoreňová a vodovod vo väčšej časti obce Podbrezová prevádzkujú Železiarne Podbrezová a.s. Obec Staré Hory prevádzkuje 3 malé miestne vodovody v miestnych častiach Dolný Jelenec, Horný Jelenec, Polkanová.

Vodovod v rekreačnej oblasti Horná Lehota–Krpáčovo prevádzkuje spoločnosť Krpáčovo s.r.o., Dolná Lehota–Krpáčovo a spoločnosť Hotel Partizán s.r.o., Bystrá–Tále prevádzkuje vodovod, ktorý slúži na zásobovanie objektov hotela PARTIZÁN a niekoľkých ďalších rekreačných zariadení v tejto oblasti pitnou vodou.

StVPS a.s., Banská Bystrica ako prevádzkovateľ väčšiny verejných vodovodov v okresoch Banská Bystrica a Brezno predložil RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici na schválenie plán odberov vzoriek pitnej vody z verejných vodovodov, na základe ktorého vykonával odbery a rozborov vzoriek pitnej vody z vodovodov vo svojej správe. Zároveň na odbor HŽPaZ priebežne počas celého roka 2016 zasielal laboratórne výsledky odobratých vzoriek vody.

Predkladané výsledky laboratórných rozborov boli vyhodnocované a porovnávané s výsledkami získanými z monitoringu pitných vôd a so zisteniami v rámci výkonu ŠZD. Určité rozdiely vo výsledkoch sme zaznamenali hlavne pri stanovovaní resp. pri prekračovaní limitných hodnôt mikrobiologických a biologických ukazovateľov.

Väčšina ostatných prevádzkovateľov (okrem obcí Staré Hory, Špania Dolina a Polomka – vzorky z vodovodov sa odoberajú len v rámci monitoringu resp. ŠZD, nakoľko sú to malé vodovody resp. majetkovo nevysporiadané) si prostredníctvom celoročných objednávok na RÚVZ a následným odberom vzoriek vody zabezpečuje prevádzkovú kontrolu kvality vody nimi prevádzkovaných vodovodov. Celkom bolo na základe celoročných objednávok odobratých a vyšetrených 29 vzoriek vody ako platená služba.

1.6. Zhodnotenie dôsledkov nevyhovujúcej kvality pitnej vody na zdravie obyvateľstva

V roku 2016 nebol v okresoch Banská Bystrica a Brezno zaznamenaný výskyt infekčných ochorení ani iných poškodení zdravia v súvislosti s používaním vody určenej na ľudskú spotrebu z verejných vodovodov.

V okrese Banská Bystrica používa vodu s nesledovanou kvalitou 587 osôb a v okrese Brezno je to 1083 obyvateľov.

2. Voda na kúpanie

2.1. *Prírodné kúpacie oblasti*

V okresoch Banská Bystrica a Brezno sa nenachádzajú vody určené na kúpanie (vyhlásené prírodné kúpacie oblasti).

V roku 2016 bola sledovaná kvalita vody v jazere, ktoré sa nachádza v rekreačnej oblasti Horná Lehota – Krpáčovo. Jazero sa využíva na neorganizovanú rekreáciu, je bez prevádzkovateľa, sprácha a zariadení na osobnú hygienu.

Kvalita vody bola počas LTS 2016 sledovaná aj v umelo vytvorenom jazere, ktoré sa nachádza na plážovom kúpalisku v meste Banská Bystrica. Umelo vytvorené jazero je napúšťané vodou z Tajovského potoka, voda sa mechanicky predčisťuje v sedimentačnom odberovom objekte a na otvorenom pieskovom filtri. Jazero je prietochné, prívod vody je nepretržitý, po dosiahnutí výšky výpustného objektu voda voľne odteká naspäť do toku Tajovka. **Jazero bolo bójami rozdelené na niekoľko častí – lov rýb, wakeboarding, kúpanie, bicyklovanie a člňkovanie a Aquafun zónu.**

Z jazera na Krpáčove boli odobraté 3 vzorky vody a z umelo vytvoreného jazera na plážovom kúpalisku v meste Banská Bystrica (vyčlenená časť pre kúpajúcich) boli počas LTS odobraté celkom 4 vzorky vody (z toho 3 vzorky na základe objednávky prevádzkovateľa).

Vo všetkých 7 vzorkách bola detekovaná prítomnosť rias a 3 vzorkách bola detekovaná prítomnosť cyanobaktérií s bunkami < 2 µm (16.08. – Krpáčovo, 25.7. a 17.08. – jazero na PK). Pri odbere vzorky vody z jazera na plážovom kúpalisku v meste Banská Bystrica dňa 17.08.2016 bola nameraná nízka priehľadnosť vody pod 1,0 m. Voda v jazerách v ostatných stanovených biologických, mikrobiologických a fyzikálno-chemických ukazovateľoch vyhovovala požiadavkám na kvalitu vody na kúpanie podľa vyhlášky MZ SR č. 308/2012 Z. z.

V rámci úlohy 7.10 Monitoring výskytu enterovírusov vo vodách určených na kúpanie pracovníci oddelenia HŽPZ RÚVZ Banská Bystrica vykonávali prípravu na odber vzoriek vody z vodných nádrží a jazier Teplý Vrch, Ružiná, Veľké Kolpašské jazero, Vindšachtské jazero a Počúvadlianske jazero. Ďalej zabezpečovali komunikáciu s jednotlivými oddeleniami HŽPZ v Rimavskej Sobote, Lučenci a Žiari nad Hronom, ako aj komunikáciu s laboratóriami RÚVZ Banská Bystrica a ÚVZ SR Bratislava.

V mesiaci august 2016 bolo po príprave na odber vzoriek pracovníkmi odd. HŽPZ a konzultácii s RÚVZ Rimavská Sobota, Lučenec a Žiar nad Hronom pracovníkmi týchto RÚVZ odobratých celkom 7 vzoriek vody určených na kúpanie (2 vzorky vody z VN Teplý Vrch, 2 vzorky vody z VN Ružiná a po 1 vzorke vody z Veľkého Kolpašského jazera, Vindšachtského jazera a Počúvadlianskeho jazera).

Vzorky vody po spracovaní vo virologickom laboratóriu RÚVZ Banská Bystrica boli následne odoslané na ďalšie analýzy NRC pre ekotoxikológiu na ÚVZ SR.

Vzorky vody na stanovenie enterovírusov z Dolno Hodruškého jazera a Veľkého Richňavského jazera neboli odobraté z dôvodu zníženej hladiny, vykonávania rekonštrukčných prác a nevyužívania týchto jazier na kúpanie.

2.2. Umelé kúpaliská

2.2.1. Kúpaliská s celoročnou prevádzkou

V okrese Banská Bystrica a Brezno sme v roku 2016 sledovali kvalitu vody v 53 bazénoch s celoročnou prevádzkou (v okrese Banská Bystrica – 28, v okrese Brezno – 25). V prevádzke počas celého roka neboli 3 bazény v hoteli MÝTO v obci Mýto pod Ďumbierom a bazén v AD ALMET na Donovaloch.

Prevádzkovanie niektorých bazénov bolo počas priebehu roka na niekoľko dní resp. mesiacov prerušené (od apríla do konca roka nebol v prevádzke bazén v AD ŠAFRAN, od januára do mája – 3 bazény v ŠPORTHOTELI na Donovaloch a 2 bazény na Krytej plavárni v meste Brezno). Bazény v hoteli HELPA, v penzióne MAJK v obci Heľpa, bazén v chate ZBOJSKÁ v obci Pohronská Polhora-Zbojská, bazény v penzióne DÚHOVÝ PSTRUH v Bystrej, bazén v penzióne LIMBA na Donovaloch sú v prevádzkované od januára do marca, v letných mesiacoch a potom až v decembri. Bazény v Saunovom svete ŠTIAVNIČKY SAUNA v meste Banská Bystrica a vírivý bazén v Relaxačnom centre ICE FIT v Kremničke sú mimo prevádzky v letných mesiacoch. Bazén v Hoteli TELGÁRT bol v prevádzke len do leta. Bazén UMB Banská Bystrica je v prevádzke od októbra do decembra a potom od februára do mája. Bazén nachádzajúci sa v Školskom a rehabilitačnom stredisku Finančnej správy MERKŮR na Donovaloch sa neposkytoval pre ubytovaných návštevníkov počas celého roka z dôvodu nezabezpečenia stáleho dohľadu plavčíkom.

V okrese Banská Bystrica sa 18 bazénov nachádza v 11 ubytovacích zariadeniach, 6 bazénov sa využíva na kúpanie v 5 relaxačných a regeneračných zariadeniach, 3 bazény v 1 krytej plavárni a 1 bazén sa nachádza v priestoroch vysokej školy. V okrese Brezno sa 22 bazénov nachádza v 12 ubytovacích zariadeniach a 3 bazény v 2 krytých plavárňach. Z 53 bazénov je 8 plaveckých, 17 neplaveckých, 19 vírivých, 3 detské, 3 oddychové, 2 ochladzovacie a 1 bazén je určený pre dojcátá a batolátá. Do hodnotenia neboli zaradené - neplavecký bazén v AD ALMET a neplavecký, relaxačný a vírivý bazén v hoteli MÝTO).

Výkon ŠZD nad prevádzkovaním bazénov na UMB Banská Bystrica, chaty ZBOJSKÁ v obci Pohronská Polhora – Zbojská a Plaveckými jasličkami BABY CLUB ŽABKA v meste Banská Bystrica vykonávali pracovníci oddelenia HDM. Do sledovania kvality vody nie sú zaradené bazény v Kúpeľoch Brusno (výkon ŠZD zabezpečuje odbor epidemiológie, odd. HŽPaZ nedisponuje žiadnymi údajmi o počte bazénov a kvalite vody).

V roku 2016 pribudli do sledovania – 2 bazény (neplavecký a vírivý) nachádzajúce sa na Ranči ČELJENEC v obci Ľubietová.

Z 53 bazénov s celoročnou prevádzkou bolo v roku 2016 odobratých celkom 212 vzoriek vody, z toho 151 vzoriek bolo odobratých RÚVZ na základe objednávok jednotlivých prevádzkovateľov, 8 vzoriek predložili prevádzkovatelia celoročných bazénov z iných akreditovaných laboratórií. V rámci výkonu ŠZD bolo odobratých 53 vzoriek vody, z toho 31

vzoriek bolo kontrolných na stanovenie ukazovateľov, u ktorých došlo k prekročeniu v predchádzajúcej vzorke vody.

Z 212 vzoriek bolo 121 vzoriek nevyhovujúcich (prekročená limitná hodnota aspoň v jednom ukazovateli), čo predstavuje 57,08 %. Najmenej problémov s kvalitou vody sme zaznamenali v 4 bazénoch v hoteli BYSTRÁ, v 3 bazénoch na Krytej plavárni ŠTIAVNIČKY, v neplavcom bazéne v hoteli DIXON, v bazéne v regeneračnom zariadení Daňového úradu v meste Banská Bystrica, v neplaveckom bazéne v hoteli PARTIZÁN na Táloch a vo vírivom bazéne v penzióne ADIKA v obci Mýto pod Ďumbierom. Naopak nedostatky v kvalite vody sme riešili v bazéne so slanou vodou v hoteli PARTIZÁN, vo vírivom bazéne v Saunovom svete Štiavničky Sauna, v relaxačnom bazéne v hoteli HELPA, v neplaveckom bazéne v Relaxačnom centre ERIKA v meste Banská Bystrica, vo vírivom bazéne na Ranči Čeljenec v Ľubietovej a vo vírivom bazéne v penzióne DÚHOVÝ PSTRUH v obci Bystrá.

Z fyzikálno-chemických ukazovateľov bola najviac prekračovaná limitná hodnota voľného chlóru nad 1,00 mg/l (50x), chemickej spotreby kyslíka manganistanom (37x) a viazaného chlóru (28x). V 13 vzorkách nebola dosiahnutá požadovaná hodnota pH 6,5 a v 4 vzorkách bola nameraná nízka hodnota teploty vody pod 18 °C.

Nedostatky v prechlórovaní vody, nízkych hodnotách pH a zvýšených hodnotách viazaného chlóru boli prevádzkovateľmi odstraňované technickými opatreniami (dopúšťanie vody, zníženie dávok chemických prípravkov na zdravotné zabezpečenie vody, dávkovanie prípravkov na úpravu pH) ihneď po nameraní a do doby spustenia väčšiny bazénov do prevádzky v popoludňajších hodinách.

K prekročeniu limitných hodnôt mikrobiologických ukazovateľov došlo u 41 odobratých vzoriek (19,34 %). V 35 vzorkách vody bola prekročená limitná hodnota kultivovateľných mikroorganizmov pri 36±1 °C. V 21 vzorkách bol zistený nález *Pseudomonas aeruginosa*, v 1 vzorke bola prekročená medzná hodnota *Escherichia coli* a v 1 vzorke limitná hodnota enterokokov. U žiadnej vzorky vody neboli prekročené limitné hodnoty biologických ukazovateľov a *Staphylococcus aureus*.

Z celkového počtu 21 vzoriek vody odobratých z 10 celoročne prevádzkovaných bazénov s vodnými atrakciami, pri ktorých vznikajú vodné aerosoly bol v 1 vzorke zistený nález *Legionella species* resp. pneumophila sérotyp 1. Vzorka bola odobratá z vírivého bazéna v Saunovom svete Štiavničky Sauna nachádzajúceho sa v objekte Krytej plavárne v meste Banská Bystrica (odber 07.06.2016). Po vykonaní opatrení na zlepšenie kvality vody v bazéne v opakovane odobratej vzorke vody dňa 22.06.2016 prítomnosť *Legionella species* nebola zistená.

Popri stanovení prítomnosti legionel bola vo vzorkách vody zisťovaná aj prítomnosť améb kultivovateľných pri teplote 36 °C a 44 °C a v 5 prípadoch boli améby vo vode odobratej z bazénov detekované (vírivý bazén v Saunovom svete Štiavničky Sauna, detský bazén na Krytej plavárni v meste Banská Bystrica, relaxačný bazén v hoteli Hel'pa v obci Hel'pa, vírivý bazén v hoteli Stupka a neplavecký veľký bazén v hoteli Partizán na Táloch).

Nález *Pseudomonas aeruginosa* bol zistený celkom v 21 vzorkách vody v 13 bazénoch (relaxačný bazén v hoteli HELPA (1x), bazén so slanou vodou v hoteli PARTIZÁN (4x), vírivý bazén v penzióne DÚHOVÝ PSTRUH v Bystrej (3x), vírivý bazén na Ranči

ČELJENEC v obci Ľubietová (2x), plavecký bazén v hoteli FUGGEROV DVOR v Selciach (2x), vírivý bazén v Saunovom svete ŠTIAVNIČKY SAUNA (2x), neplavecký bazén v relaxačnom centre ERIKA v meste Banská Bystrica (1x), neplavecký bazén v penzióne LIMBA na Donovaloch (1x), neplavecký bazén v hoteli STUPKA (1x), plavecký bazén v Krytej plavárni v obci Závadka nad Hronom (1x) a 3 bazény v ŠPORTHOTELI na Donovaloch pred zahájením prevádzky). Vo všetkých bazénoch bola voda po upozornení zo strany RÚVZ ihneď vymenená resp. prechlórovaná a po výmene vody boli opakovane odobraté kontrolné vzorky.

O nevyhovujúcej kvalite vody v jednotlivých bazénoch boli prevádzkovatelia zo strany RÚVZ včas informovaní, nakoľko väčšina vzoriek vôd bola odoberaná na základe celoročných objednávok pracovníkmi odboru HŽPaZ a vzorky boli laboratórne vyšetrované v laboratóriách RÚVZ Banská Bystrica.

Spolupráca s jednotlivými prevádzkovateľmi bola na dobrej úrovni, prevádzkovatelia na základe informácií o nevyhovujúcej kvalite vody v bazénoch prijímali okamžité opatrenia na zlepšenie jej kvality.

Zamestnanci odboru HŽPaZ vykonali v roku 2016 v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru celkom 133 kontrol zameraných na kvalitu vody v bazénoch, dodržiavanie prevádzkovej hygieny, prevádzkového poriadku a predpisov na ochranu zdravia. V roku 2016 RÚVZ Banská Bystrica vydal 2 rozhodnutia na uvedenie ubytovacích zariadení s wellness resp. bazénovou časťou do prevádzky (Ranč ČELJENEC v obci Ľubietová a ŠPORT HOTEL Donovaly po vykonanej rekonštrukcii) a 2 rozhodnutia po zmene prevádzkovateľa (Krytá plaváreň Banská Bystrica a bazén v AD ŠAFRAN Donovaly).

Písomné podnety, sťažnosti na prevádzkovanie jednotlivých bazénov neboli na RÚVZ Banská Bystrica doručené. Zo strany RÚVZ neboli uplatnené žiadne sankcie ani opatrenia vo forme zákazov na prevádzkovanie celoročných bazénov.

V súvislosti s využívaním vody na kúpanie v celoročne prevádzkovaných bazénoch nebol zaznamenaný výskyt prenosných ochorení ani iných poškodení zdravia.

2.2.2. Kúpaliská so sezónnou prevádzkou

V okrese Banská Bystrica boli počas letnej turistickej sezóny 2016 v prevádzke Plážové kúpalisko v meste Banská Bystrica (na kúpanie sa využívalo celkom 7 bazénov, starý detský bazén sa na kúpanie nevyužíval) a Obecné kúpalisko v obci Strelníky (2 bazény). Vonkajší krytý bazén pri Penzióne Čachovo v obci Selce nebol počas LTS 2016 v prevádzke.

V okrese Brezno boli počas LTS 2016 v prevádzke 2 vonkajšie bazény pri penzióne SCHWEINTAAL v obci Braväcovo, nekrytý vonkajší bazén pri hoteli POLIANKA na Krpáčove, vonkajší nadzemný bazén pri hoteli BIELA MEDVEDICA v obci Bystrá, vonkajší nadzemný bazén pri chate LIMBA v obci Bystrá, verejné kúpalisko v obci Jasenie, letné kúpalisko v obci Podbrezová a verejné kúpalisko AQUA RELAX Lívia v meste Brezno. miestna časť Zadné Hálno.

V 9 sezónnych rekreačných zariadeniach v okresoch Banská Bystrica a Brezno, ktoré boli prevádzkované počas LTS 2016 sa na kúpanie využívalo celkom 18 bazénov (z toho 5 kúpalísk - 6 bazénov sa nachádza pri ubytovacích zariadeniach).

Pracovníkmi odboru HŽPaZ RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici bolo vykonaných celkom 42 kontrol v rámci výkonu ŠZD (12 pred zahájením prevádzky jednotlivých kúpalísk a bazénov, 30 počas LTS, z toho 6 x bol ŠZD zameraný na kontrolu kvality vody – odber opakovaných vzoriek z bazénov). Ďalej bolo vydaných 9 rozhodnutí na uvedenie priestorov kúpalísk a bazénov do prevádzky.

Pracovníci odboru HŽPaZ z 18 bazénov odobrali celkom 70 vzoriek vody na stanovenie fyzikálno–chemických, mikrobiologických a biologických ukazovateľov v zmysle vyhlášky MZ SR č. 308/2012 Z. z.

Z celkového počtu 70 odobratých vzoriek bolo 48 odobratých na základe objednávky prevádzkovateľa a 22 vzoriek vody bolo odobratých v rámci výkonu ŠZD, z toho 14 vzoriek bolo kontrolných resp. opakovaných na stanovenie vybraných mikrobiologických, biologických a fyzikálno-chemických ukazovateľov. K prekročeniu limitnej hodnoty aspoň u jedného ukazovateľa došlo v 39 vzorkách vody.

Zo 70 vzoriek odobratých z jednotlivých bazénov boli v 18 vzorkách prekročené limitné hodnoty mikrobiologických ukazovateľov. Prekročenie medznej hodnoty *Pseudomonas aeruginosa* bolo zistené v 5 vzorkách (1x bazén na kúpalisku AQUA RELAX Lívia, 1x plavecký bazén na verejnom kúpalisku v obci Jasenie, 2x dopadový bazén pri detskej nafukovacej šmýkačke „Chobotnica“ a 1 x dopadový bazén pri detskej nafukovacej šmýkačke „Žralok“ na PK v Ban. Bystrici).

Vo vzorke odobratej z bazéna na kúpalisku AQUA RELAX Lívia ešte pred zahájením sezóny bol zistený nález *Staphylococcus aureus* a prekročenie limitnej hodnoty enterokokov bolo zistené v 1 vzorke odobratej pred zahájením prevádzky vo vzorke z dopadového bazéna pri detskej nafukovacej šmýkačke „Žralok“.

V 16 vzorkách bola prekročená medzná hodnota kultivovateľných mikroorganizmov pri teplote $36\pm 1^{\circ}\text{C}$ (bazény na PK v meste Banská Bystrica – nový plavecký, nový detský, dopadové bazény, vonkajší bazén pri hoteli Polianka na Krpáčove a bazén na kúpalisku AQUA RELAX Lívia).

Kontrolnými vzorkami po opatreniach zo strany prevádzkovateľov na zlepšenie kvality vody v jednotlivých bazénoch nebolo prekročenie limitných hodnôt stanovených mikrobiologických ukazovateľov zistené.

Z nového detského bazéna a atypického bazéna na plážovom kúpalisku v meste Banská Bystrica boli odobraté vzorky vody aj na stanovenie legionel a améb. Prítomnosť *Legionella* sp. nebola stanovená ani u jednej vzorky vody, ale v oboch vzorkách bol zistený nález améb kultivovateľných pri 36 a 44°C (prevádzkovateľ vykonal zvýšenú dezinfekciu vody v bazénoch).

Z biologických ukazovateľov bola v 2 vzorkách prekročená medzná hodnota producentov - nadzemný vonkajší bazén pri hoteli Biela Medvedica v obci Bystrá (bazén sa však na kúpanie využíval len vo veľmi malej miere, viac bol využívaný na aquazorbing).

Z fyzikálno-chemických ukazovateľov bola v 9 vzorkách prekročená hodnota chemickej spotreby kyslíka manganistanom a v 4 vzorkách vody bola stanovená nízka hodnota reakcie vody pod 6,5. Nízka hodnota teploty vody pod 18 °C bola nameraná pri odbere vzorky vody z vonkajšieho nadzemného bazéna pri chate Limba v obci Bystrá.

Zvýšená hodnota voľného chlóru nad 1,00 mg/l bola nameraná pri odbere 13 vzoriek a ani u jednej vzorky nedošlo k prekročeniu limitnej hodnoty viazaného chlóru..

Kvalita poskytovaných služieb bola na dobrej úrovni, funkčnosť a čistota zariadení na osobnú hygienu, WC, sprch, brodišk, čistota areálov, odstraňovanie odpadov boli na požadovanej úrovni. Menšie nedostatky boli odstraňované prevádzkovateľmi ihneď po upozornení zo strany pracovníkov RÚVZ. Prevádzkovanie rekreačných zariadení bolo počas LTS 2016 prerušované aj na niekoľko dní z dôvodu nepriaznivého počasia. Nedostatok pitnej vody v rekreačných zariadeniach nebol zaznamenaný, rovnako nebolo zistené ani v prekročení kapacity kúpalísk.

Nedostatky v kvalite vody v jednotlivých bazénoch boli prevádzkovateľmi riešené priebežne počas celej sezóny (pravidelné vypúšťanie bazénov a ich čistenie) a po telefonických a osobných upozorneniach zo strany pracovníkov RÚVZ Banská Bystrica na základe laboratórných výsledkov vyšetrených vzoriek vody.

Písomné podnety, sťažnosti na prevádzkovanie jednotlivých sezónnych kúpalísk a bazénov neboli na RUVZ Banská Bystrica doručené. Zo strany RÚVZ neboli uplatnené žiadne sankcie ani opatrenia vo forme zákazov na prevádzkovanie sezónnych kúpalísk a bazénov.

Všetky údaje o kvalite vody v jednotlivých bazénoch, správa o pripravenosti prírodných a umelých kúpalísk na LTS 2016, správa o vyhodnotení LTS 2016, informácie o priebehu LTS v týždňových intervaloch - o stave jednotlivých kúpalísk, o zisteniach pri výkone ŠZD boli zadávané do Informačného systému – Voda na kúpanie.

Napriek pravidelnému zverejňovaniu informácií o kvalite vody na kúpanie prostredníctvom informačného systému, pretrvávali početné telefonické dotazy občanov na kvalitu vody na kúpanie najmä na plážovom kúpalisku v Banskej Bystrici.

V súvislosti s využívaním vody na kúpanie v LTS 2016 nebol zaznamenaný výskyt prenosných ochorení ani iných poškodení zdravia. Letnú sezónu v okresoch Banská Bystrica a Brezno môžeme hodnotiť, že prebehla bez vážnejších nedostatkov s oveľa nižšou návštevnosťou na jednotlivých kúpaliskách oproti roku 2015.

Termálne kúpaliská sa v okresoch Banská Bystrica a Brezno nenachádzajú.

3. Kvalita ovzdušia uzatvorených priestorov

3.1. Zhodnotenie stavu kvality ovzdušia uzatvorených priestorov budov nevýrobného charakteru

Na základe podnetu, v ktorom sa poukazovalo na výskyt ploštíc v ubytovni MILVAR v Banskej Bystrici, vykonali pracovníci RÚVZ štátny zdravotný dozor a odborné šetrenie s následným odobratím vzoriek na vyšetrenie predpokladanej prítomnosti hmyzu. Pri výkone ŠZD bolo zistené, že po upozornení iných hostí prevádzkovateľ v ubytovacom zariadení zabezpečil vykonanie dezinsekcie a dezinfekcie. Celkovo bolo odobratých 15 vzoriek, v dvoch vzorkách bola laboratórne potvrdená prítomnosť vývinových štádií ploštice posteľnej (*Cimex lectularius*). Prítomnosť živých jedincov nebola zistená. Pracovníci RÚVZ vykonali opakovaný ŠZD a odber vzoriek po niekoľkých mesiacoch, celkovo bolo odobratých 24 vzoriek, ktorých nález bol negatívny.

4. Pôsobenie zdrojov hluku v životnom prostredí

4.1. Zdroje hluku v životnom prostredí

Zdrojmi nadmerných hladín hluku vo vonkajších chránených priestoroch a chránených miestnostiach v okresoch Banská Bystrica a Brezno sú automobilová doprava a stacionárne zdroje hluku v prípadoch ich nevyhovujúceho umiestnenia, resp. bez technického zabezpečenia opatrení na znižovanie hluku.

V roku 2016 bolo oddelením HŽPZ zaevidovaných 11 podnetov na obťažovanie hlukom a riešenie nadmernej hlučnosti. Niektoré z podnetov už boli riešené v predchádzajúcich rokoch (Elektráreň Vlkanová – opakované podnety aj po vykonaných opatreniach, Lesy SR – Medzibrod- realizácia protihlukových opatrení v riešení).

Z nových podnetov na zníženie nadmernej hlučnosti boli RÚVZ riešené:

Podnety na hlučnosť z klimatizačných jednotiek:

Podnet na hlučnosť šíriacu sa z prevádzky TESCO EXPRES, Banská Bystrica

RÚVZ prijal 31.03.2016 podnet od obyvateľky Jilemnického ulice v Banskej Bystrici, v ktorom poukazovala na hluk šíriaci sa z ventilácie obchodnej prevádzky TESCO EXPRES z technologických zariadení na blízkej budove.

Podaním zaevidovaným dňa 09.02.2016 bolo RÚVZ zaslané podanie oznamujúce zatvorenie prevádzky TESCO EXPRES ku dňu 08.04.2016.

Podnet na hlučnosť z klimatizačnej jednotky predajne COOP Jednota

Odstúpený mestom Banská Bystrica. Podnet je v štádiu riešenia, prevádzkovateľ predajne na základe výzvy RÚVZ zabezpečuje vykonanie objektivizácie hluku vo vonkajšom prostredí prostredníctvom odborne spôsobilej osoby.

Podnet na hlučnosť z klimatizačnej jednotky prevádzky spoločnosti ARTMED s.r.o., Banská Bystrica.

Zaevidovaný RÚVZ v novembri 2016. Na základe výzvy RÚVZ prevádzkovateľ priestorov predložil dňa 3.2.2017 protokol o meraní imisií hluku vo vonkajšom obytnom prostredí, ktorý preukázal prekračovanie prípustných hodnôt hluku vo vonkajšom obytnom prostredí v časovom intervale noc. Súčasne boli navrhnuté technické protihlukové opatrenia. RÚVZ v riešení podnetu pokračuje a vyžaduje zabezpečenie požiadaviek na ochranu zdravia pred hlukom podľa platnej legislatívy.

Podnety na hlučnosť z priemyselných prevádzok

Podnet na prešetrovanie hlučnosti z prevádzky spoločnosti BAMU

RÚVZ prijal v roku 2016 podnet obyvateľa Strojárskej ulice v Podbrezovej, časť Piesok na hlučnosť šíriaci sa z prevádzky firmy BAMU.

Pri výkone ŠZD bolo zistené, že zdrojom hlučnosti je práca spojená s pieskovaním. Konateľ spoločnosti podal k veci písomné stanovisko, v ktorom uvádza, že činnosti spojené s pieskovaním sú provizórne a predmetnú činnosť ukončí.

Podnet na prešetrovanie hlučnosti z prevádzky firmy Lešenie PRIMA Nemce

V podnete pisateľka poukazovala na hlučnosť spôsobovanú činnosťou spoločnosti Lešenie PRIMA s.r.o., ktorá prevádzkuje priestory na montáž lešenia. Pri výkone ŠZD bolo zistené že zdrojom hlučnosti je pílenie, brúsenie kovového materiálu, striekanie materiálov farbami. Spoločnosť v čase šetrenia podnetu nemala rozhodnutie na uvedenie priestorov do prevádzky. Pri posudzovaní návrhu na uvedenie priestorov do skúšobnej prevádzky bolo požadované počas skúšobnej vykonať objektivizáciu hlučnosti vo vonkajšom prostredí a v prípade opodstatnenosti navrhnutie protihlukových opatrení. Spoločnosť Lešenie PRIMA s. r. o. po vykonaní opatrení preukázala splnenie požiadaviek na ochranu pred hlučnosťou predložením protokolu o meraní imisii hlučnosti vo vonkajšom prostredí.

Podnet na prešetrovanie hlučnosti z prevádzky PEPAS spol. s.r.o.

Pri šetrení podnetu bolo zistené, že spoločnosť PEPAS s.r.o. prevádzkuje v Slovenskej Ľupči priestory v ktorých vykonáva zámočnicke práce a kovovýrobu, bez rozhodnutia RÚVZ na uvedenie priestorov do prevádzky a bez objektivizácie hlučnej situácie vo vonkajšom prostredí. Prevádzkovateľovi bola uložená pokuta vo výške 500,00 € a bol vyzvaný na zosúladienie skutkového a legislatívneho stavu. Na základe predloženého návrhu na uvedenie priestorov do prevádzky RÚVZ vydal prevádzkovateľovi súhlasné rozhodnutie na uvedenie priestorov do skúšobnej prevádzky do 31.12.2016, s tým že počas skúšobnej prevádzky je prevádzkovateľ povinný vykonať objektivizáciu hlučnosti a preukázať dodržanie požiadaviek na ochranu pred hlučnosťou vo vonkajšom prostredí. Prevádzkovateľ do ukončenia termínu skúšobnej prevádzky nepredložil požadované doklady a nepredložil na posúdenie návrh na uvedenie dotknutých priestorov do prevádzky (Podľa informácií dostupných RÚVZ v súčasnosti nie sú priestory v prevádzke).

Podnet na prešetrovanie hlučnosti z prevádzky firmy SL SLOVAKIA, a.s.

Podnet na hlučnosť spôsobovanú činnosťou v prevádzke SL SLOVAKIA, a.s. bol RÚVZ odstúpený obcou Slovenská Ľupča, zaevidovaný dňa 21.12.2016. Pri šetrení podnetu bolo zistené, že predmetom činnosti je strojárna výroba oceľových konštrukcií a komponentov (priestory boli uvedené do prevádzky rozhodnutím RÚVZ v roku 2013), ale nové technologické zdroje hlučnosti zistené neboli. Ako predpokladaný zdroj hlučnosti do vonkajšieho prostredia bolo identifikované odsávanie lakovne. Prevádzkovateľ priestorov sa zaviazal zabezpečiť výmenu technológie odsávania po skončení vykurovacej sezóny. RÚVZ požaduje preukázať účinnosť vykonaných technických opatrení reprezentatívnymi meraniami hlučnosti.

Podnet na hluk z hudobného podujatia

Podnet obyvateľa mesta Banská Bystrica, zaevidovaný ÚVZ SR a odstúpený RÚVZ na predpokladaný **hluk šíriaci sa z hudobného podujatia The Legits Blast 2016**, konaného na strešnom parkovisku obchodného centra Európa

RÚVZ prijal v roku 2016 podnet obyvateľa, ktorý v ňom upozorňuje na predpokladaný hluk šíriaci sa z pripravovaného podujatia The Legits Blast 2016.

RÚVZ vykonal v dňoch 30.7.2016 a 31.07.2016 v predmetných priestoroch cielený štátny zdravotný dozor, zameraný na kontrolu dodržiavania povinností organizátora kultúrneho podujatia, upravených zákonom č. 355/2007 Z. z. a zároveň v nočných hodinách vykonal merania hluku za účelom zistenia úrovne a časového charakteru hluku šíriaceho sa z podujatia.

Meranie hluku bolo vykonané v dvoch meracích miestach: M1 Bytový dom Švermova č. 9, Banská Bystrica, vzdušnou čiarou od miesta konania FUNFÓN OPEN AIR STAGE cca 197 m ; M2 Bytový dom Cesta na štadión č. 13, Banská Bystrica, vzdušnou čiarou od miesta konania FUNFÓN OPEN AIR STAGE cca 80 m. V meracom bode M1 bola na základe merania v nočných hodinách dňa 30.7.2016 v čase od 22:00 h do 00:40 h stanovená posudzovaná hodnota ekvivalentnej hladiny A akustického tlaku $L_{R,Aeq,V} = 67,6$ **dB**, ktorá prekračuje prípustnú hodnotu, ktorá je stanovená pre časový interval noc na úrovni 45,00 dB o **22,6 dB**. V meracom bode M1 bola na základe merania v nočných hodinách dňa 30.7.2016 v čase od 22:00 h do 00:40 h stanovená posudzovaná hodnota ekvivalentnej hladiny A akustického tlaku $L_{R,Aeq,V} = 56,8$ **dB**, ktorá prekračuje prípustnú hodnotu, ktorá je stanovená pre časový interval noc na úrovni 45,00 dB o **11,8 dB**.

Namerané hodnoty vysoko prekračovali prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku upravené pre hluk z iných zdrojov, kategória územia II., časový interval večer a časový interval noc vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z. z

Na základe uvedených skutkových zistení z výkonu štátneho zdravotného dozoru pristúpil RÚVZ k začatiu správneho konania vo veci uloženia pokuty za iné správne delikty podľa § 57 zákona č. 355/2007 Z. z. , ktoré bolo ukončené rozhodnutím o uložení pokuty vo výške 700,00 €

Ďalšie podnety na obťažovanie hlukom, riešené v spolupráci s príslušnými orgánmi samosprávy sa dotýkali hluku z útulku psov a hluku vznikajúceho pri stavebnej činnosti.

4.2. Opatrenia na zníženie hlučnosti

Preventívne je dodržanie prípustných hodnôt určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí i vnútornom prostredí budov podľa platnej legislatívy požadované pri posudkovej činnosti RÚVZ. Pri predkladaní návrhov stavieb na posúdenie je v prípadoch predpokladaného zaťaženia chránených území a priestorov hlukom požadované spracovanie hlukových štúdií na základe ktorých RÚVZ rozhoduje. Súčasťou hlukových štúdií bývajú aj návrhy protihlukových opatrení (urbanistické, zmena dispozičného riešenia, technologické,

organizačné a pod.), ktoré sa rozpracovávajú v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie a v prípade potreby sa ich účinnosť overuje v kolaudačnom konaní.

Zdokumentovanie ochrany zdravia pred hlukom je požadované už v štádiu posudzovania návrhov činností predkladaných na posúdenie podľa zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v štádiu územného konania a následne v štádiu kolaudačného konania.

V štádiu územného konania bolo zabezpečenie ochrany pred hlukom požadované pri schvaľovaní všetkých stavieb s predpokladaným vplyvom na hlukové hladiny okolia resp. požiadavkami na ochranu pred hlukom samotnej schvaľovanej stavby (napr. polyfunkčné objekty, bytové domy...).

Opatrenia na zníženie hlučnosti navrhované a realizované pri riešení podnetov sú uvedené v predchádzajúcom bode 4.1.

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

Zariadenia občianskej vybavenosti

- *Zariadenia cestovného ruchu*

V pôsobnosti RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici je 345 ubytovacích zariadení (177 zariadení v okrese Banská Bystrica, 168 v okrese Brezno), ktoré sú zaradené do kategórií uvedených v tabuľke 5.1. Z toho je 191 zariadení poskytujúcich ubytovanie v súkromí. Väčšinou sú tieto zariadenia s celoročnou prevádzkou, niektoré sú zamerané na zimnú turistickú sezónu.

V roku 2016 bolo vydaných 25 rozhodnutí na uvedenie priestorov do prevádzky. Jednalo sa o nové zariadenia, zmenu prevádzkovateľa, zmenu ubytovacej kapacity alebo schválenie zmeny v prevádzkovom poriadku. Vydaniu rozhodnutia predchádzala ohliadka priestorov.

V zariadeniach cestovného ruchu sa v nemalej miere poskytujú doplnkové služby ako sú wellness, sauny, bazény, masáže. Bazény sú využívané v 16 zariadeniach, vírivky v 14 zariadeniach, prevádzkovatelia zabezpečujú pravidelne kontrolu kvality vody na kúpanie v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 308/2012 Z. z.. Sauny sa nachádzajú v 30 zariadeniach, buď samostatne alebo ako súčasť wellness.

Štátny zdravotný dozor (okrem ohliadky na základe žiadosti o uvedenie priestorov do prevádzky) bol vykonaný 20-krát, zameraný na kontrolu prevádzkovej hygieny, dodržiavanie prevádzkového poriadku, skladovanie a manipuláciu s bielizňou, zásobovanie pitnou vodou a kontrolu prevádzkovej dokumentácie.

RÚVZ zaevidoval 4 podnety na výkon ŠZD v ubytovacích zariadeniach:

Camping Tajov – v podnete bolo poukázané na nevyhovujúce hygienické podmienky týkajúce sa vybavenosti, prevádzkovej hygieny, nedostatky v elektroinštalčných rozvodoch. V čase výkonu štátneho zdravotného dozoru boli izby upratané, pripravené pre hostí, bielizeň prezlečená, v sklade čistej bielizne bolo dostatočné množstvo čistej bielizne, odpadkové koše boli prázdne. V čase kontroly neboli zistené skutočnosti, ktoré by boli v rozpore s požiadavkami upravenými vyhláškou MZ SR č. 259/2008 Z. z.

Zariadenie chatiek je staré, opotrebované, ale funkčné. RÚVZ nemá kompetencie vydávať opatrenia na technické zmeny, výmenu inventáru a nábytku. V čase výkonu ŠZD prebiehali stavebné práce na prvej chatke, prevádzkovatelia sa vyjadrili, že postupne budú chatky rekonštruovať. RÚVZ nedisponuje oprávnením kontroly elektroinštalčných rozvodov, na nedostatky ktorých bolo v podnete poukazované.

Hotel Lesák Tajov – v podnete sa uvádzalo, že v zariadení dochádza k významnému prekročovaniu ubytovacej kapacity, nedodržiavaniu základných hygienických postupov

a pravidiel v kuchyni, nedodržiavaní hygienických noriem. RÚVZ vykonal štátny zdravotný dozor, pri ktorom bola zistená opodstatnenosť podnetu, prekračovanie ubytovacej kapacity, nedostatky vo vybavenosti inventáru a prevádzkovej hygiene. RÚVZ začal s prevádzkovateľom správne konanie a následne vydal Rozhodnutie o uložení pokuty za správne delikty vo výške 1 000 eur.

Hotel Helpa – v podnete sa uvádzalo, že po pobyte v menovanom hoteli mali účastníci hnačky a zvracanie, že celková úroveň hygieny v celom zariadení bola mimoriadne slabá, izby a kúpeľne neboli upratané za celý týždeň, smetné koše boli vynesené len na požiadanie. Pri výkone štátneho zdravotného dozoru neboli zistené nedostatky, na ktoré bolo v podnete poukazované. Zariadenie je napojené na verejný vodovod, pri výkone ŠZD bola odobratá vzorka pitnej vody z jednej izby, výsledok laboratórneho rozboru pitnej vody analyzovanej akreditovaným laboratóriom RÚVZ preukázal vyhovujúcu kvalitu vody vo vyšetrených ukazovateľoch podľa NV SR č. 354/2006 Z. z.

Ubytovňa Rudlovka – anonymný podnet poukazujúci na nevyhovujúce hygienické podmienky v zariadení. Pracovníci pri výkone ŠZD zistili, že v jednej izbe a sprche sa nachádzali plesne, chýbala miestnosť na uskladnenie pracovných pomôcok, v pisoároch nebolo zabezpečené splachovanie. RÚVZ začal s prevádzkovateľom správne konanie a následne vydal rozhodnutie o uložení pokuty za správne delikty vo výške 250 eur.

• **Zariadenia starostlivosti o ľudské telo**

V roku 2016 bolo na RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici v evidencii celkom 741 zariadení starostlivosti o ľudské telo v okresoch Banská Bystrica a Brezno. Podľa druhu vykonávaných činností sa v okresoch Banská Bystrica a Brezno poskytujú tieto služby:

- 116 kozmetík - v 6 kozmetikách vykonávajú nastreľovanie náušnic, v 66 kozmetikách sa k nezdravotníckemu ošetrovaniu používajú prístroje napr.- ozonizér, ultrazvuk, myostimulátor, galvanická žehlička, myolifting, kozmetický vákuový prístroj, elektrokozmetický prístroj mikrodermabrázia 3 v 1, prístroj SPM, prístroj IPL, prístroj XILIA 800 RF, prístroj LIPO DERM LIPO X, Oxymat 3, Cryolex model ETG50, DermaLift, Ultralipo systém, CAVIJETT1..., v 19 kozmetikách sa vykonáva permanentný make-up.
- 48 pedikúr – mokrá, suchá, kombinovaná,
- 89 manikúr - nechťový dizajn
- 255 kaderníctiev
- 23 holičstiev – v 1 holenie britvou s vymeniteľnou žiletkou
- 71 masáží
- 1 erotický masážny salón
- 8 tetovacích salónov
- 3 pirsingové salóny - v 1 pirsingovom salóne sa nastreľujú náušnice
- 10 sáun
- 22 solárií z toho 2 kolagénové solária
- 95 iných prevádzok - 22 fitness centier (aerobic, INDOOR CYCLING - druh skupinovej aerobnej záťaže na stacionárnom bicykli, posilňovanie), 2 štúdiá aerobiku, 4 jumping centrá, 1 kryokomora, 2 slender štúdiá, 7 tanečných štúdií, 1 zariadenie s termoakupresúrnymi lôžkami CGM – 3500, 5 rekondičných centier – pilates, 3 zoštíhľovacie štúdiá, 5 zariadení na redukciu telesnej hmotnosti a formovanie postavy

pomocou kyslíkovo – ozónovej kabíny, mechanoterapeutických lôžok CLM 180, vákuových prístrojov, 7 zariadení na formovanie postavy pomocou zábalov, 1 zariadenie slúžiace na regeneráciu a rekondíciu pomocou prístroja Hypoxi VACUNAUT a Hypoxi TRAINER PROFESSIONAL, 2 nástrekové štúdiá (opaľovanie), 1 zariadenie slúžiace na regeneráciu a rekondíciu pomocou prístrojov – IPL X 3 a NEW BODY N , 11 poradní zdravého životného štýlu a skrášľovania ľudského tela, 8 zariadení slúžiacich na regeneráciu a rekondíciu organizmu, 1 cvičenie pri tyči, 1 floating tank, 3 zariadenia - cvičenie pomocou EXPRESSFIT prístroja, 4 zariadenia VACU SPACE, 1 cvičenie pomocou prístroja STEP-UP, 1 laser aréna, 1 Ventro centrum pohybu, 1 individuálne cvičenie.

ŠZD bol vykonaný v každom novom zariadení starostlivosti o ľudské telo pred uvedením priestorov do prevádzky. Zameraný bol na kontrolu plnenia požiadaviek podľa vyhlášky MZ SR č. 554/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia starostlivosti o ľudské telo.

Pri výkone ŠZD zameraného na kontrolu prevádzky zariadení boli v 80 zariadeniach zistené nedostatky. Prevádzkovatelia zariadení zistené nedostatky odstránili. Nedostatky sa týkali najmä: vymaľovania priestorov zariadenia, zakúpenia čistiacich a dezinfekčných prostriedkov, doplnenia obsahu lekárničky a uloženia lekárničky na dostupné miesto.

Kontrola mikrobiálnej kontaminácie povrchov a predmetov bola vykonaná sterovou metódou v 5 zariadeniach, v ktorých bolo odobratých celkom 56 sterov. V 3 zariadeniach bol zistený výskyt aeróbnych sporulátov. Po vykonaných opatreniach boli výsledky kontrolne odobratých sterov negatívne. Na základe žiadostí v roku 2016 bola vykonaná kontrola účinnosti sterilizátorov v 46 zariadeniach.

V rámci posudkového konania RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici bolo v roku 2016 v okrese Banská Bystrica a Brezno vydaných 104 rozhodnutí na uvedenie priestorov do prevádzky, 5 rozhodnutí schvaľujúce zmenu prevádzkového poriadku, ďalej bolo uplatnené 8x prerušené konanie a 3x bolo konanie zastavené. V súvislosti so zmenami účelu užívania priestorov a kolaudácií za účelom zriadenia zariadení starostlivosti o ľudské telo bola zabezpečená účasť na 36 jednaniach zvolaných príslušným stavebným úradom ku ktorým bolo vydaných 36 záväzných stanovísk.

V 114 prevádzkach zariadení starostlivosti o ľudské telo bola vykonaná kontrola vo veci zistenia výskytu nebezpečných kozmetických výrobkov, ktoré boli nahlásené zo systému RAPEX. V zariadeniach nebolo zistené používanie nahlásených nebezpečných výrobkov.

Na základe usmernenia Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky č. OHŽP-7791/2016 bol v roku 2016 vykonaný cielený štátny zdravotný dozor zameraný na dodržiavanie hygienických požiadaviek podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o doplnení a o zmene niektorých zákonov v platnom znení a vyhlášky MZ SR č. 554/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na zariadenia starostlivosti o ľudské telo v znení vyhlášky MZ SR č. 75/2014 Z. z. v zariadeniach solárií.

V priebehu mesiaca september a október oddelenie hygieny životného prostredia a zdravia RÚVZ Banská Bystrica vykonalo v rámci cieleného ŠZD kontrolu v 20-ich zariadeniach solárií. Pri výkone cieleného ŠZD bolo prekontrolované dodržiavanie hygienických požiadaviek upravených vyššie uvedenou legislatívou, zabezpečenie

objektívizácie UV žiarenia, dodržiavanie celkovej účinnej ožiarenosti opaľovacích prístrojov, prekontrolovanie typu používaných trubíc, vedenie prevádzkovej dokumentácie, záznamu o prevádzkových hodinách opaľovacích prístrojov, návody na obsluhu a dodržiavanie zásad prevádzkovania schválených v prevádzkových poriadkoch zariadení.

Počas cieleného výkonu ŠZD bolo zistené, že v dvoch zariadeniach došlo k zmene prevádzkovania bez kladného rozhodnutia RÚVZ, v šiestich prevádzkach nebola vykonaná objektívizácia UV žiarenia po výmene žiaričov v opaľovacích prístrojoch, v jednom zariadení až po výmene žiaričov bola zaslaná objednávka na meranie UV žiarenia žiaričov. V jednom zariadení solária nesúhlasili prevádzkové hodiny opaľovacieho prístroja v porovnaní s predchádzajúcim výkonom ŠZD a v dvoch zariadeniach sa opaľovací prístroj neprevádzkuje. V troch zariadeniach nie je zabezpečené nútené vetranie z dôvodu umiestnenia prevádzky v starých budovách, kde zabezpečiť nútené vetranie nie je možné.

Zistené porušovanie povinností prevádzkovateľov solárií RÚVZ ďalej rieši v rozsahu svojich kompetencií podľa zákona č. 355/2007 Z. z.

- **Zariadenia sociálnych služieb**

K 31.12.2016 je v evidencii oddelenia hygieny životného prostredia a zdravia RÚVZ Banská Bystrica celkom 88 zariadení sociálnych služieb (z toho v okrese Banská Bystrica 53 zariadení a v okrese Brezno 35 zariadení).

- **Zariadenia krízovej intervencie** (terénna sociálna služba krízovej intervencie, nízkoprahové denné centrum, integračné centrum, komunitné centrum, nocľaháreň, útulok, domov na polceste, nízkoprahová sociálna služba pre deti a rodinu, zariadenie núdzového bývania): 16 (z toho 9 v okrese Banská Bystrica a 7 v okrese Brezno).
- **Zariadenia na riešenie nepriaznivej sociálnej situácie z dôvodu ťažkého zdravotného postihnutia, nepriaznivého zdravotného stavu alebo z dôvodu dovŕšenia dôchodkového veku** (zariadenie podporovaného bývania, zariadenie pre seniorov, zariadenie opatrovateľskej služby, rehabilitačné stredisko, domov sociálnych služieb, špecializované zariadenie, denný stacionár, opatrovateľská služba, prepravná služba, sprievodcovská služba a predčitateľská služba, tlmočnická služba, sprostredkovanie tlmočnickej služby, sprostredkovanie osobnej asistencie, požičiavanie pomôcok): 51 (z toho 27 v okrese Banská Bystrica a 24 v okrese Brezno).
- **Zariadenia s použitím telekomunikačných technológií** (monitorovanie a signalizácia potreby pomoci, krízová pomoc poskytovaná prostredníctvom telekomunikačných technológií): 1 v okrese Banská Bystrica.
- **Zariadenia poskytujúce podporné služby** (odľahčovacia služba, pomoc pri výkone opatrovníckych práv a povinností, denné centrum, podpora samostatného bývania, jedáleň, pracovňa, stredisko osobnej hygieny): 16 (z toho 13 v okrese Banská Bystrica a 3 v okrese Brezno).
- **Iné zariadenia** (sociálne poradenstvo, pomoc pri uplatňovaní práv a právom chránených záujmov, sociálna rehabilitácia): 4 (z toho 3 v okrese Banská Bystrica a 1 v okrese Brezno).

Zariadenia sociálnych služieb pre deti a mládež eviduje oddelenie hygieny detí a mládeže RÚVZ Banská Bystrica.

Zariadenia, ktoré poskytujú sociálne služby podľa zákona č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách a o zmene a doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len zákon 448/2008 Z. z.) sú zapísané do centrálného registra poskytovateľov sociálnych služieb, ktorý vedie Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky.

V rámci posudkovej činnosti boli v roku 2016 vydané 2 rozhodnutia týkajúce sa uvedenia priestorov do prevádzky a schválenia prevádzkových poriadkov. Vydané boli 2 záväzné stanoviská ku kolaudácii a k zmene účelu užívania stavby.

V roku 2016 sa v rámci štátneho zdravotného dozoru a posudkovej činnosti vykonalo v zariadeniach sociálnych služieb 38 kontrol a hygienických šetrení, ktoré boli zamerané najmä na dodržiavanie požiadaviek ustanovených vo vyhláske 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 a v zákone č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve, ďalej na dodržiavanie prevádzkového poriadku a zákazu fajčenia v zariadeniach sociálnych služieb v zmysle platnej legislatívy. Na základe záverov z výkonu

ŠZD v roku 2016 neboli v zariadeniach sociálnych služieb zistené závažné nedostatky. V žiadnom zo zariadení nebolo zistené porušovanie zákona č. 377/2004 Z.z. o ochrane nefajčiarov v platnom znení.

Na základe usmernenia Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky č. OHŽP-14/2016 bol v roku 2016 vykonaný cielený štátny zdravotný dozor zameraný na dodržiavanie hygienických požiadaviek podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, 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, a na NV SR č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko v denných stacionároch.

Oddelenie hygieny životného prostredia a zdravia RÚVZ Banská Bystrica vykonalo v rámci cieleného ŠZD kontrolu v 5-ich zariadeniach denných stacionárov určených pre seniorov v okresoch Banská Bystrica a Brezno. Na základe výkonu ŠZD bolo zistené, že sa vo všetkých zariadeniach dodržia hygienické požiadavky uvedené v prevádzkovom poriadku zariadenia. Prevádzkovatelia zariadení sociálnych služieb v denných stacionároch udržiavajú prevádzkové priestory zariadenia na požadovanej hygienickej úrovni, tak aby boli vytvorené vyhovujúce podmienky pre klientov a zamestnancov, zamestnanci majú k dispozícii šatňu, dennú miestnosť a hygienické zariadenia, mikroklimatické podmienky kontrolovaných zariadení vyhovujú.

V priebehu mesiaca november oddelenie hygieny životného prostredia a zdravia RÚVZ Banská Bystrica zaslalo informáciu všetkým zariadeniam sociálnych služieb v okresoch Banská Bystrica a Brezno, na VÚC Banská Bystrica - oddelenie sociálnych služieb a zdravotníctva, na MÚ Banská Bystrica - odbor sociálnych vecí a MÚ Brezno - odbor starostlivosti o obyvateľa z dôvodu nadobudnutia účinnosti Vyhlášky MZ SR č. 210/2016 Z. z. dňa 1.10.2016, ktorou sa mení a dopĺňa Vyhláška 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 mesiaci november a december bol vykonaný ŠZD v 9-ich ubytovacích zariadeniach s nižším štandardom - útulky a nocľahárne v okresoch Banská Bystrica (5 zariadení) a Brezno (4 zariadenia). Počas výkonu ŠZD neboli zistené závažné nedostatky. V zariadení útulok „Prístav“ a útulok „Nádej-Šanca“, ktoré prevádzkuje Slovenský Červený kríž, územný spolok Banská Bystrica, boli zatečené steny v zariadeniach na osobnú hygienu, zistený nedostatok bol odstránený (kontrola ŠZD 20.12.2016).

- **Zdravotnícke zariadenia**

Štátny zdravotný dozor a posudkovú činnosť v zdravotníckych zariadeniach zabezpečuje oddelenie epidemiológie.

- **Telovýchovno-športové zariadenia**

Na RÚVZ Banská Bystrica v roku 2016 je evidovaných 25 telovýchovno-športových zariadení v okresoch Banská Bystrica a Brezno (z toho v okrese Banská Bystrica 16 zariadení a v okrese Brezno 9 zariadení). Boli vydané 2 súhlasné záväzné stanoviská, z toho 1 vo veci

návrhu na vydanie kolaudačného rozhodnutia a 1 záväzné stanovisko vo veci návrhu na umiestnenie stavby.

- **Pohrebníctvo**

K 31.12.2016 je v evidencii RÚVZ Banská Bystrica celkom **8 pohrebných služieb** (z toho v okrese Banská Bystrica 4 pohrebné služby a v okrese Brezno 4 pohrebné služby) a **1 krematórium** v okrese Banská Bystrica.

Nevznikli nové pohrebné služby, 1 rozhodnutie o uvedení priestorov do prevádzky bolo vydané z nasledujúceho dôvodu:

- pohrebná služba Estima, s.r.o., sa presťahovala z adresy Petelenova č. 2, Banská Bystrica na novú adresu – Horná 40/93, 974 01 Banská Bystrica (uvedená do prevádzky január 2016).

Počet chladiacich zariadení, ktoré vlastní pohrebná služba:

Pohrebná služba „Iris“, Štúrova č. 21, Brezno - 1 chladiace zariadenie s kapacitou 6 boxov (v prípade potreby možnosť prepnúť na mrazenie).

Pohrebná služba – Milan Haluška, Chalupkova č. 291/10, Brezno - 1 chladiace zariadenie s kapacitou 6 boxov a 1 mraziace zariadenie s kapacitou 3 boxy.

Ostatné pohrebné služby využívajú chladiace zariadenia Krematória v Banskej Bystrici (3 chladiace zariadenia, každé s kapacitou 8 boxov a 5 chladiacich zariadení, každé s kapacitou 2 boxy, spolu 34 boxov, z toho 4 mraziace zariadenia) a chladiace a mraziace zariadenia v obciach (Domy smútku, napr. Badín, Čerín, Slovenská Ľupča) na základe uzavretých zmlúv o prenájme chladiaceho zariadenia (resp. mraziaceho zariadenia), ktoré sú v platnosti, alebo ich majú k dispozícii na základe dohody.

Celkový počet kontrol vykonaných v pohrebných službách: 1

V roku 2016 bol vykonaný štátny zdravotný dozor pri uvedení priestorov pohrebnej služby do prevádzky.

Kontrola bola zameraná na pracovné podmienky zamestnancov a kontrolu povinností prevádzkovateľa pohrebnej služby vyplývajúcich zo zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve (náležitosti par. 4 – 9).

V roku 2016 bol prešetrený **jeden podnet** na výkon ŠZD:

Podnet sa týkal prešetrovania postupu poskytovateľa zdravotnej starostlivosti NsP Brezno n. o., ktorý bol RÚVZ odstúpený Úradom pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou (ÚDZS). Námietky sa týkali dodržiavania zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve, najmä povinností poskytovateľa zdravotnej starostlivosti ustanovených v § 5 a niektorých povinností pohrebnej služby ustanovených citovaných zákonom.

RÚVZ vykonal v NsP Brezno n. o. (ďalej poskytovateľ zdravotnej starostlivosti) štátny zdravotný dozor (ďalej ŠZD). Predmetom kontroly boli povinnosti týkajúce sa oznámenia úmrtia blízkej osobe a vydávania pozostatkov obstarávateľovi pohrebu, alebo ním poverenej pohrebnej službe. Na základe predložených dokumentov bolo zistené, že obsahujú všetky požadované náležitosti a pri oznámení úmrtia, postupoval poskytovateľ zdravotnej

starostlivosti štandardným spôsobom. Nakoľko bola nariadená zdravotná pitva, prepravu vykonala pohrebná služba (na základe platnej zmluvy o preprave mŕtvych z miesta úmrtia na pitvu medzi ÚDZS a pohrebnou službou) vo vozidle, ktoré spĺňalo všetky zákonné požiadavky určené na prevoz ľudských pozostatkov.

Vzhľadom na uvedené skutočnosti a po preverení všetkých predložených dokumentov nebolo zistené porušenie povinností poskytovateľa zdravotnej starostlivosti ustanovených v § 5 a prevádzkovateľa pohrebnej služby v § 8 podľa zákona č. 131/2010 Z. z.

Jeden podnet – anonymnú sťažnosť občanov a podnikateľov Banskej Štiavnice na prevádzkovanie pohrebnej služby CHÁRON bol vzhľadom na miestnu príslušnosť odstúpený na priame vybavenie na RÚVZ Žiar nad Hronom.

Medzinárodná preprava ľudských pozostatkov a ľudských ostatkov: 6x

Pohrebná služba LK Silencia s.r.o. vykonala 5 medzinárodných preprav ľudských pozostatkov a ľudských ostatkov a Pohrebná služba – Milan Haluška jednu medzinárodnú prepravu pozostatkov a ľudských ostatkov.

Exhumácie neboli vykonané a nebol vydaný pas pre mŕtvolu.

Na RÚVZ Banská Bystrica je zriadená komisia na **preskúšanie odbornej spôsobilosti** na prevádzkovanie pohrebiska, prevádzkovanie pohrebnej služby a prevádzkovanie krematória. V roku 2016 bolo doručených 13 žiadostí o vykonanie skúšky a vydanie osvedčenia o odbornej spôsobilosti. 4 žiadatelia sa na skúšky nedostavili, 9 žiadatelia boli preskúšaní a získali osvedčenie o odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie príslušných zariadení. Jedna žiadateľka skúšku opakovala, na druhýkrát získala osvedčenie o odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie príslušných zariadení. Odborne spôsobilé osoby boli zapísané do registra odborne spôsobilých osôb, ktorý je verejne prístupný na webovom sídle RÚVZ Banská Bystrica.

III. Poskytovanie informácií verejnosti

Pracovníci oddelenia HŽPZ poskytujú verejnosti informácie rôznymi formami. Najčastejšie využívanou formou sú osobné a telefonické konzultácie, zverejňovanie informácií na internete, poskytovanie informácií cez miestne a regionálne médiá.

Veľmi využívanou formou získavania informácií zo strany verejnosti je forma osobných alebo telefonických konzultácií, ktoré sú najčastejšie 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 roku 2016 pracovníci oddelenia HŽPZ poskytli 2382 konzultácií. Využíva sa aj poskytovanie informácií elektronickou poštou na základe dotazov uplatnených elektronicky. V roku 2016 bolo spracovaných 13 písomných odpovedí na elektronické dotazy.

Poskytovanie informácií podľa zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám

V roku 2016 boli oddeleniu HŽPZ pridelené 2 žiadosti o poskytnutie informácií podľa zákona č. 211/2000 Z. z. V oboch prípadoch žiadateľ požadoval poskytnutie zoznamu prevádzok zariadení starostlivosti o ľudské telo v spádovom území RÚVZ. Žiadostiam bolo v plnom rozsahu vyhovievané a záznamy boli poskytnuté v požadovanej – písomnej forme.

Na internetovej stránke RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici sú verejnosti sprístupnené nasledovné informácie:

- Študijné materiály na získanie odbornej spôsobilosti na výkon epidemiologicky závažných činností v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo; v úpravniach vody a pri obsluhu vodovodných zariadení; v úpravniach vody a pri obsluhu vodovodných zariadení na umelých kúpaliskách, podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.
- Informácia pre uchádzačov o odbornú spôsobilosť na prevádzkovanie pohrebísk, krematórií a pohrebnej služby, vrátane rozsahu požadovaných vedomostí a absolvovania odbornej prípravy v akreditovanej vzdelávacej ustanovizni.
- Termíny skúšok na získanie odbornej spôsobilosti na vykonávanie epidemiologicky závažných činností v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo; v úpravniach vody a pri obsluhu vodovodných zariadení a v úpravniach vody a obsluhu vodovodných zariadení na umelých kúpaliskách, vykonávaných v RÚVZ Banská Bystrica v roku 2015, pre okresy Banská Bystrica a Brezno.
- Termíny skúšok odbornej spôsobilosti na získanie odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie pohrebiska, pohrebnej služby a/alebo krematória v RÚVZ Banská Bystrica, pre územný región Banskobystrického kraja
- Aktuálne registre osôb odborne spôsobilých podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia: na vykonávanie epidemiologicky závažných činností v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo; na vykonávanie epidemiologicky závažných činností v úpravniach vody a pri obsluhu vodovodných zariadení, na vykonávanie epidemiologicky závažných činností v úpravniach vody a obsluhu

- vodovodných zariadení na umelých kúpaliskách, na prevádzkovanie pohrebiska, pohrebnej služby a krematória.
- V letnej sezóne 2016 boli na internetovej stránke RÚVZ v pravidelných týždňových intervaloch zverejňované aktuálne informácie o kvalite vody na kúpanie v kúpaliskách so sezónnou prevádzkou.
 - Monitoring kvality pitnej vody poskytuje prostredníctvom web stránky úradu nasledovné informácie: (stručné zhodnotenie hromadného zásobovania pitnou vodou v dozorovanom území (okres Banská Bystrica a Brezno), identifikácia prevádzkovateľov vodovodov, zoznam monitorovacích miest, rozsah vyšetřovaných ukazovateľov, činnosť v rámci ŠZD, slovné zhodnotenie kvality pitnej vody za posledný rok, kontaktné údaje na koho sa obrátiť v prípade podozrenia zo zhoršenia kvality vody (prevádzkovateľ, RÚVZ).

Formou aktualít boli na webstránke úradu zverejnené odborné materiály pod názvami:

- Svetový deň vody (World Water Day)
- Okolie Banskej Bystrice a Brezna poskytuje v lete dosť možností na kúpanie
- RÚVZ Banská Bystrica počas Svetového dňa vody 2016
- Výsledky laboratórných skúšok vzoriek pitných vôd prinesených občanmi do RÚVZ Banská Bystrica počas Svetového dňa vody 2016

Formou tlačových správ boli na webstránke zverejnené odborné materiály pod názvami:

- Zaplavenie vodných zdrojov robí starosti viacerým obciam v okrese Rimavská Sobota a Revúca Okolie Banskej Bystrice a Brezna poskytuje v lete dosť možností na kúpanie
- Svetový deň vody tento rok k téme Voda a práca
- Situáciami so zaplavenými vodnými zdrojmi v okrese Rimavská Sobota sa mení k lepšiemu
- Bez hygienikov nemôžu byť kúpaliská v prevádzke
- Okolie Banskej Bystrice a Brezna poskytuje v lete dosť možností na kúpanie
- Kúpaliská v okresoch Banská Bystrica a Brezno sú podľa kontroly hygienikov v poriadku
- Znečistenie ovzdušia prachovými časticami pôsobí na zdravie ľudí

IV. Ďalšie činnosti oddelenia

Úlohy hlavnej odborníčky HH SR pre odbor hygieny životného prostredia a zdravia

- plní MUDr. Kvetoslava Koppová, PhD. na základe opakovaných menovaní od roku 1995, posledné menovanie menovacím dekrétom . OOD/2549/2016 zo dňa 30.03.2016. Náplň práce hlavnej odborníčky spočíva najmä v okruhoch : odborné a metodické usmerňovanie pracovísk odborov a oddelení HŽPZ RÚVZ v SR; príprava legislatívnych úprav po vecnej stránke; príprava odborných koncepčných materiálov a usmernení.

Odborné a metodické usmerňovanie pracovísk odborov a oddelení HŽPZ RÚVZ v SR

- Organizovanie a vedenie **poradného zboru hlavného hygienika SR** pre odbor HŽPZ, ktorého sa zúčastňujú krajskí odborníci odboru HŽPZ. V roku 2016 boli zorganizované dve pracovné stretnutia.
- Organizovanie a odborná náplň **celoslovenských porád** vedúcich odborov a oddelení HŽPZ, ktoré sú organizované pravidelne od roku 1995, v roku 2016 bola zorganizovaná 1 celoslovenská porada.

V poradných zboroch boli riešené nasledovné odborné oblasti:

Zasadnutie PZ 01. júna 2016, RÚVZ Banská Bystrica

Riešené boli najmä nasledovné okruhy:

- Bol vykonaný odpočet plnenia úloh prijatých na poslednom zasadnutí PZ (18.11.2015, RÚVZ Banská Bystrica), úlohy boli vyhodnotené ako splnené.
- Zabezpečenie monitoringu a ŠZD v kúpacej sezóne 2016, nové skutočnosti – aktualizácia zápisníc, odborná spôsobilosť na vykonávanie epidemiologickej závažných činností v úpravniach vody a pri obsluhu vodovodných zariadení na kúpaliskách, prítomnosť plavčikov na kúpaliskách...
- Posudková činnosť a štátny zdravotný dozor v soláriách – problémy s vykonávaním meraní UV žiarenia, nedokladovanie a nevyžadovanie výsledkov meraní pri uvedení priestorov solárií do prevádzky a výmene trubíc UV žiaričov...
- Návrh Geologického ústavu Dionýza Štúra na úpravu limitných hodnôt obsahu vápnika a horčíka v pitnej vode – odporúčenie venovať sa problematike tvrdosti pitnej vody a významu stopových prvkov v pitnej vode pre zdravie
- Problematika posudkovej činnosti v zdravotníckych zariadeniach – návrh aktualizácie zápisníc.
- Novelizácia predpisov upravujúcich požiadavky na pitnú vodu – novela príloh II a III smernice Rady 98/83/ES.

Na základe odbornej diskusie boli prijaté závery z poradného zboru v 5 bodoch:

- Odbor HŽP ÚVZ SR zabezpečí distribúciu finálnych verzií zápisníc, okrem zápisníc pre zdravotnícke zariadenia RÚVZ v SR oficiálnym listom Hlavného hygienika SR.
- Návrhy zápisníc pre zdravotnícke zariadenia zašle Hlavná odborníčka HH SR odboru HŽPZ na pripomienkovanie odboru epidemiológie prostredníctvom hlavnej odborníčky MZ SR pre odbor epidemiológie.

- Hlavná odborníčka HH SR pre odbor HŽP pripraví materiál o význame obsahu vápnika a horčíka a jeho príjmu pitnou vodou pre zdravie, za účelom poskytnutia informácií verejnosti zverejnením na web sídle ÚVZ SR a RÚVZ v SR.
- Odbor HŽP ÚVZ SR vypracuje metodické usmernenie HH SR ÚVZ SR na vykonanie cieleného štátneho zdravotného dozoru v prevádzkach solárií v SR.
- Krajskí odborníci vyžadujú a zosumarizujú opodstatnené a konkretizované návrhy RÚVZ s ich odôvodnením z príslušného kraja na novelizáciu nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z., zákona č. 355/2007 Z. z. (v oblasti pitnej vody) a vyhlášky č. 550/2007 Z. z. a sumarizáciu zašlú ÚVZ SR.

Zasadnutie PZ 11. októbra 2016, Banská Bystrica

Riešené boli najmä nasledovné okruhy:

- Bol vykonaný odpočet plnenia úloh prijatých na poslednom zasadnutí PZ (01.06.2016, RÚVZ Banská Bystrica), úlohy boli hodnotené ako splnené.
- Bolo prerokované **organizačné zabezpečenie konania celoslovenskej porady**;
- Bol zostavený **odborný program celoslovenskej porady** vedúcich odborov a oddelení odboru HŽPZ, prerokovaný obsah navrhovaných bodov programu a určenie zodpovední za spracovanie a prezentovanie jednotlivých bodov programu;
- Bolo prerokované uplatňovanie vyhlášky MZ SR č. 210/2016 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 259/2008 Z. z., vysvetlenie prechodných ustanovení ;
- Boli prerokované návrhy na pripravovanú novelu zákona č. 355/2007 Z. z.). § 13, 15,16

Celoslovenská porada vedúcich odborov a oddelení hygieny životného prostredia a zdravia ÚVZ SR a RÚVZ v SR, 08. a 09. november 2016, Ráztočno, okres Prievidza

Poradný zbor pripravil odborný program celoslovenskej porady s konkretizovaním úloh a menovitým určením spracovateľov jednotlivých príspevkov. Rešpektované boli požiadavky RÚVZ v SR na zaradenie aktuálnych problémov do programu porady. Organizačne poradu zabezpečil RÚVZ Prievidza. Rokovanie porady prebehlo v súlade so schváleným programom.

Prvého dňa rokovania sa zúčastnil Mgr. RNDr. MUDr. Ján Mikas, PhD., hlavný hygienik SR.

Záznam z celoslovenskej porady vrátane všetkých prezentácií bol rozposlaný RÚVZ v SR na CD nosiči.

Príprava legislatívnych úprav

MUDr. Kvetoslava Koppová, PhD. pracovala v **pracovných skupinách na prípravu legislatívy**:

- novela vyhlášky MZ SR č. 259/2008 Z. z.,
- listom ÚVZ SR č. OHŽP-5038/2016 zo dňa 8.6.2016 bola menovaná za členku pracovnej skupiny, ktorá bola zriadená pre novelizáciu predpisov v oblasti pitnej vody v súvislosti s transpozíciou smernice Komisie (EÚ) 2015/1787 zo 6. októbra 2015, ktorou sa menia prílohy II a III smernice Rady 98/83/ES o kvalite vody určenej na ľudskú spotrebu. Zúčastňovala sa pracovných stretnutí zameraných na prípravu novely zákona č. 355/2007 Z. z. v častiach ustanovujúcich povinnosti prevádzkovateľov

vodovodov a kompetencie orgánov verejného zdravotníctva v oblasti riešajúcej problematiku pitnej vody a na príprave vyhlášky MZ SR o požiadavkách na kvalitu pitnej vody a kontrolu kvality pitnej vody. Podieľala sa na vyhodnocovaní pripomienok k návrhom a zúčastňovala sa pracovných stretnutí so zástupcami rezortu MŽP SR, VÚVH, MZ SR. Návrh novely zákona č. 355/2007 Z. z. bol po vnútrorezortnom a medzirezortnom pripomienkovom konaní predložený v decembri 2016 na rokovanie Vlády SR.

- je členkou pracovnej skupiny, ktorá na ÚVZ SR pracuje od septembra 2016 a je zameraná na prípravu novelizácie §13 (posudková činnosť), §§ 15,16 (odborná spôsobilosť) zákona č. 355/2007 Z. z. Zúčastňuje sa pravidelných pracovných stretnutí, spracováva vybrané časti zákona všeobecne a osobitne v častiach riešiacich problematiku odboru HŽPZ.

Spolupráca s miestnou samosprávou a štátnou správou:

Vedúca oddelenia na základe menovacích dekrétov plní úlohy vyplývajúce z členstva v povodňových komisiách okresov Banská Bystrica a Brezno, 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 Okresného úradu v Brezne č. 30/2013 zo dňa 11.10.2013.

Vedúca oddelenia je kontaktnou osobou pri prijímaní opatrení pri zistení výskytu prekročenia informačného alebo výstražného hraničného prahu ozónu a jemných prachových častíc za Banskobystrický kraj. Prijíma elektronické hlásenia o koncentráciách ozónu a jemných prachových častíc a prekročení uvedených prahov a v prípade ich prekročenia spolupracuje so samosprávami a poskytuje informácie o zdravotných účinkoch ozónu a jemných prachových častíc a spôsobe ochrany zdravia dotknutej populácie.

V roku 2016 bol nahlásený:

- „Signál upozornenie pre častice PM 10“ o zvýšených hodinových koncentráciách prachových častíc PM 10 na AMS Banská Bystrica – Štefánikovo nábrežie. Dňa 22. novembra 2016 bol v Banskej Bystrici na AMS Štefánikovo nábrežie prekročený informačný prah pre častice PM 10 (po nameraní prekročenia prahu dva po sebe nasledujúce dni a zároveň je za posledných 6 hodín na automatických monitorovacích staniciach v zóne alebo v aglomerácii rastúci trend hodinových koncentrácií častíc PM 10 aspoň na polovici počtu staníc).

22.11.2016 – priemerná 24 h koncentrácia PM 10: 102 µg/m³

23.11.2016 – priemerná 24 h koncentrácia PM 10: 130 µg/m³.

V súvislosti s touto situáciou boli poskytnuté médiám (Slovenský rozhlas, Slovenská televízia) informácie o zdravotných účinkoch znečistenia ovzdušia prachovými časticami na zdravie ľudí a spôsobmi a možnosťami ochrany ľudí pred vplyvom znečisteného ovzdušia. Súčasne bola informácia pre verejnosť poskytnutá formou tlačovej správy na web sídla RÚVZ, ktorú následne prebrali médiá vo veľkom počte.

- Prekročenie denných koncentrácií PM 10 nad hodnotu 45 µg/m³ bolo nahlásené v dňoch 04.12. – 06. 12.2016, s predpokladom že nedôjde k zlepšeniu situácie (signál pre uplatnenie krátkodobých opatrení).

- Prekročenie denných koncentrácií PM 10 nad hodnotu 45 µg/m³ bolo nahlásené v dňoch 16.12. – 18. 12.2016, s predpokladom že nedôjde k zlepšeniu situácie (signál pre uplatnenie krátkodobých opatrení).

Na tejto nepriaznivej situácii sa okrem hlavných zdrojov znečisťovania (doprava, vykurovanie, priemyselné podniky) podieľa aj umiestnenie AMS v údolnej polohe mesta, s nepriaznivými podmienkami pre rozptyl znečisťujúcich látok, v blízkosti frekventovanej komunikácie (ide o AMS orientovanú na dopravu), a v súčasnej dobe veľká rozostavanosť v centre mesta, súvisiaca s výstavbou autobusovej stanice.

Správa o stave životného prostredia v meste Banská Bystrica za roky 2012 – 2016

Koncom roka 2016 požiadalo Mesto Banská Bystrica RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici o spoluprácu v rámci prípravy podkladov pre dokument „Správa o stave životného prostredia v meste Banská Bystrica za roky 2012 – 2016“. Podklady boli vypracované v úzkej spolupráci s ďalšími oddeleniami – hygieny detí a mládeže, preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie a oddelením ochrany zdravia pred žiarením. Spracované boli údaje za referované obdobie z nasledovných oblastí: „Kvalita pitnej vody v meste Banská Bystrica, Zdroje hluku v meste Banská Bystrica a opatrenia na zníženie hlučnosti, Problematika detských pieskovísk v meste Banská Bystrica a Radiačná situácia na území mesta Banská Bystrica“. Podklady majú slúžiť pre širokú verejnosť, budú publikované na web-stránke mesta. Definitívna podoba materiálu bude dokončená v priebehu prvej polovice roka 2017 v spolupráci so zástupcami mesta Banská Bystrica.

Expertízna činnosť

Oddelenie HŽPZ RÚVZ Banská Bystrica zabezpečuje komplexné vybavovanie platených služieb a expertíz z oblastí pitných vôd, vôd na kúpanie a kontroly účinnosti sterilizátorov v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo. V roku 2016 bolo v rámci platených služieb vypracovaných 208 expertíznych posudkov (73 objednávok na odber vzoriek pitnej vody, na základe ktorých bolo odobratých 105 vzoriek, 40 objednávok na analýzu vzoriek vody na kúpanie, na základe ktorých bolo odobratých 206 vzoriek, 3 objednávky na základe ktorých bolo odobratých 69 vzoriek povrchovej, podzemnej, odpadovej, surovej a upravenej vody). Ďalších 117 expertíznych stanovísk bolo vypracovaných na zhodnotenie výsledkov odobratých vzoriek vody pracovníkmi RÚVZ Žiar nad Hronom resp. ako subdodávka pre iné laboratória (39 objednávok - 134 vzoriek pitná voda, 3 vzorky - voda na kúpanie). V zariadeniach starostlivosti o ľudské telo bolo vykonaných 46 kontrol účinnosti sterilizačných prístrojov a spracovaných 46 hodnotení.

Aktivity v rámci dohľadu SNAS a reakreditácie odberov

V marci 2016 sa zúčastnili pracovníci HŽPZ – PhDr. Bartová, Ing. Eperješi, Bc. Schwarz na medzilaboratórnych porovnávacích skúškach (MPS) „Odber vzoriek pitnej vody“ na Výskumnom ústave vodného hospodárstva. Na základe výsledkov MPS bolo odberovej skupine vydané Osvedčenie o spôsobilosti na odber vzoriek pitnej vody a správnosti dosiahnutých výsledkov. Toto skúšanie bolo zamerané na odber pitnej vody pre ukazovatele kontroly kvality pitnej vody v rozsahu úplného rozboru pre ukazovatele kvality pitnej vody podľa prílohy č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 354/2006 Z. z., teoretické vedomosti, dokumentácia, vybavenie a zručnosť pri odbere vzoriek.

V septembri 2016 prebiehala na RÚVZ reakreditácia SNAS. V rámci oddelenia HŽPZ bola zameraná na správnosť odberu vzoriek vôd (povrchových, pitných, bazénových), meranie chlóru, teploty a kontrola vedenia dokumentácie.

Podnety od občanov

Oddelenie HŽPZ riešilo 37 podnetov doručených elektronicky, alebo ako písomné podania. Niektoré z podnetov a ich riešenie nebolo v kompetencii RÚVZ (chov ošípaných v obci, hygienické podmienky v spoločných priestoroch bytového domu, zvýšené znečistenie vzduchu v lokalite Radvaň, zvýšené znečistenie ovzdušia v lokalite Majer). Medzi najpočetnejšie podnety stále patria podnety týkajúce sa nadmernej hlučnosti (11 podnetov) z chodu výrobných prevádzok, z klimatizačných jednotiek, z reštauračných zariadení, organizovania hudobného festivalu v meste B. Bystrica. Všetky podnety boli riešené v rozsahu kompetencií RÚVZ podľa zákona č. 355/2007 Z. z., v spolupráci s príslušnou samosprávou a povinnými subjektmi. V správnom konaní bola uložená za porušenie povinnosti prevádzkovateľov zdrojov hluku jedna pokuta, za hluk pri organizovaní hudobného festivalu v lete 2016 (rozhodnutie po odvolacom konaní proti výške uloženej pokuty nadobudlo právoplatnosť v roku 2017, pokuta bola v autoremedúre znížená z 1 000,00 € na 700,00 €). Opakovane boli riešené podnety na výskyt ploštic v ubytovniach a dlhodobo pretrvávajúce nedostatky v odkanalizovaní verejných budov so zvýšeným rizikom ohrozenia zdravia. Na základe podnetov na hygienické nedostatky v ubytovacích zariadeniach boli uložené pokuty za iné správne delikty v dvoch zariadeniach (1x 250, € 1x 150 €). Tretia pokuta za hygienické nedostatky v ubytovacom zariadení bola uložená v spolupráci s oddelením hygieny výživy vo výške 1000,00 €

Uplatňovanie procesu hodnotenia dopadov na zdravie v praxi

V pôsobnosti RÚVZ Banská Bystrica sa v zmysle usmernenia hlavného hygienika posudzuje opodstatnenosť vyžiadania HIA v rámci posudzovania navrhovaných činností a strategických dokumentov podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. V roku 2016 bolo posúdených 13 zámerov navrhovaných činností, 7 oznámení o zmene navrhovanej činnosti, 20 oznámení o strategickom dokumente a 3 oznámenia o zmene strategického dokumentu.

V prípade zámeru navrhovanej činnosti **„Zvýšenie kapacity ťažby a spracovania stavebného kameňa v DP Šumiac – Červená Skala na obdobie 2016 -2025“** bolo **požadované doplnenie zámeru o hodnotenie vplyvov činnosti na verejné zdravie**, výzvou RÚVZ z októbra 2015.

Dňa 22.01.2016 bolo RÚVZ doručené požadované doplnenie dokumentácie - Odborný posudok na hodnotenie zdravotných rizík a dopadov na zdravie navrhovanej činnosti Zvýšenie kapacity ťažby a spracovanie stavebného kameňa v DP Šumiac – Červená Skala na obdobie 2016-2025, ktoré v januári 2016 spracovala Ing. Jarmila Kočišová, PhD., osoba s odbornou spôsobilosťou na hodnotenie vplyvov na verejné zdravie podľa § 15 ods. 1 písm. b) a § 16 ods. 1 zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.

Odborný posudok na hodnotenie zdravotných rizík a dopadov na zdravie navrhovanej činnosti vplyvov na zdravie z navrhovanej činnosti vychádza z predloženej hlukovej štúdie a rozptylovej štúdie, pričom hodnotí potenciálne vplyvy chemických, fyzikálnych a biologických faktorov, ako i vplyvy psychologické a sociologické.

Odborný posudok konštatuje, že pracovníkom v kameňolome ani populácii v blízkom okolí nehrozí zdravotné poškodenie zo znečisteného ovzdušia a poškodenie zdravia

obyvateľov v okolí posudzovanej činnosti nadmerným hlukom z prevádzky lomu nie je reálne.

V závere odborný posudok konštatuje: Za predpokladu, že sa budú dôsledne dodržiavať všetky schválené prevádzkové postupy a príslušné legislatívne predpisy, možno na základe vykonaného hodnotenia dopadov na verejné zdravie objektívne vyhodnotiť prevádzku Lomu Šumiac – Červená Skala z dôvodu rozšírenia ťažby ako celospoločensky akceptovateľnú, bez závažného vplyvu na zdravie pracovníkov a obyvateľov bývajúcich v posudzovanej oblasti.

K doplnenému zámeru navrhovanej činnosti vydal RÚVZ súhlasné záväzné stanovisko.

Požiadavka na vypracovanie HIA v roku 2016 nebola uplatnená, nakoľko si to charakter posudzovaných materiálov nevyžadoval, alebo pre hodnotenie predpokladaných vplyvov na zdravie boli doložené postačujúce podklady v podobe hlukových štúdií a rozptylových emisno-imisných štúdií.

Odborné stanoviská vyžiadané policajnými zbormi v rámci vyšetrovania trestných oznámení

V roku 2016 boli na základe žiadostí policajných zborov vypracované dve odborné stanoviská v súvislosti s podanými trestnými oznámeniami:

- Odborné stanovisko týkajúce sa posúdenia vplyvu zvýšenia hodnôt dusičnanov a arzénu vo vode obecného vodovodu obce Brehov, v období rokov 2011 až 2015 na zdravie obyvateľstva a mieru ohrozenia zdravia obyvateľstva. Stanovisko obsahujúce hodnotenie zdravotných rizík z príjmu dusičnanov a arzénu pitnou vodou pre obyvateľov obce Brehov bolo vypracované na základe písomnej žiadosti Okresného riaditeľstva policajného zboru, odboru kriminálnej polície Trebišov (júl 2016), v trestnej veci prečinu porušovania ochrany vôd a ovzdušia.
- Vyjadrenie vo veci vyšetrovania prečinu porušovania ochrany vôd a ovzdušia v obci Vlkanová, na základe písomnej žiadosti Obvodného oddelenia policajného zboru Banská Bystrica, z hľadiska ovplyvňovania zdravia obyvateľov obce Vlkanová nadmerným hlukom z prevádzky elektrárne a z hľadiska uplatňovania kompetencií RÚVZ na ochranu zdravia pred hlukom.

Činnosť v skúšobných komisiách na preskúšanie odbornej spôsobilosti.

Vedúca oddelenia pracuje ako predseda komisií na preskúšanie odbornej spôsobilosti na prevádzkovanie pohrebiska, prevádzkovanie pohrebnej služby a prevádzkovanie krematória, na vykonávanie epidemiologicky závažných činností v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo a v úpravniach vody a pri obsluhu vodovodných zariadení. Zamestnanci oddelenia HŽPZ pracujú v týchto komisiách, zúčastňujú sa skúšok, pripravujú návrhy osvedčení, vedú register odborne spôsobilých osôb.

V roku 2017 oddelenie HŽPZ začalo vyžadovať odbornú spôsobilosť osôb pri vykonávaní epidemiologicky závažných činností v úpravniach vody a pri obsluhu vodovodných zariadení na umelých kúpaliskách. PhDr. Pavlína Bartová vypracovala pre potreby samoštúdia uchádzačov o získanie tohto druhu odbornej spôsobilosti komplexný študijný materiál „Odborná spôsobilosť na vykonávanie epidemiologicky závažných činností

v úpravniach vody a pri obsluhu vodovodných zariadení na umelých kúpaliskách“, ktorý je k dispozícii na web sídle RÚVZ.

Publikačná činnosť:

KLEMENT, Cyril (zost.) - ADÁMEK, Pavol - AUXTOVÁ, Ľudmila - AVDIČOVÁ, Mária - BALÁŽ, J. - BANIAT. T. - BÉREŠ, D. - BOHUŠOVÁ, E. - ĎURIŠOVÁ, S. - FABIÁNOVÁ, Eleonóra - HEGYI, L. - HETTYCHOVÁ, Ľ. - KALISKÁ, Dáša - KLAJBAN, Peter - KLEMENT, Cyril - KOMENDOVÁ, Dagmar - KONTROŠOVÁ, Silvia - **KOPPOVÁ, Kvetoslava** - KORTIŠ, M. - KOSMOVSKÝ, V. - LEHOTAYOVÁ, J. - MAĎAROVÁ, Lucia - MORIHLADKOVÁ, Viera - NAGYOVÁ, A. - NIKOLOVÁ, A. - SEDLIAČKOVÁ, Ivana - SIROTNÁ, Z. - SKUPEŇOVÁ, V. - SLOTOVÁ, Katarína - STRHÁRSKY, Jozef - STRIEŽOVÁ, E. - TRUSKOVÁ, I. - VASSÁNYI, Zuzana - GEIST, T. (rec.), KOMOŇ, J. (rec.): Verejné zdravotníctvo a jeho história v Banskobystrickom regióne v kontexte Slovenska. - 1. vyd. - Banská Bystrica : PRO, 2016. - 456 s. - ISBN 978-80-89057-61-0.

KLEMENT, Cyril (zost.) - MEZENCEV, Roman F. N. (red.) - BAJGAR, Jiří - BOPEGAMAGE, Shubhada - BOROŠOVÁ, Daniela - ČAMAJOVÁ, Jana - ĎURECOVÁ, Alžbeta - FABIÁNOVÁ, Eleonóra - FRIČ, Martin - HEGYI, Ladislav - KISSOVÁ, Renáta - KLEMENT, Cyril - **KOPPOVÁ, Kvetoslava**, - LAPUNÍK, Radovan - MAĎAROVÁ, Lucia - MAJLÁTHOVÁ, Zuzana - MEDVEĎ, Jozef - MEZENCEV, Roman, F. N. - MUSILOVÁ, Monika - OLEÁR, Vladimír - ONDRUŠ, Peter - PORUBSKÁ, Anna - ROTH, Ronald - SEDLÁKOVÁ, Darina - SLOTOVÁ, Katarína - ŠIMÁK, Ladislav - ŠLAJFERČÍKOVÁ, Adriana - ŠUPÍNOVÁ, Mária - VARJÚOVÁ, Alexandra - NOVÁKOVÁ, Elena (rec.) - AVDIČOVÁ, Mária (rec.): Slovensko-anglická terminológia verejného zdravotníctva I. - 1. vyd. - Banská Bystrica: PRO, 2016. - 384 s. - ISBN 978-80-89057-60-3.

KOPPOVÁ, Kvetoslava - EPERJEŠI, Tomáš: Vplyv tvrdosti pitnej vody na ľudské zdravie. In: Nové trendy v oblasti úpravy pitnej vody: 1. pokračovanie: Zborník odborných prác z konferencie: Kúpele Nový Smokovec. - 1. vyd. - Bratislava: VodaTím, 2016, s. 71-78. - ISBN 978-80-971272-4-4. [Koppová, K. (50%) - Eperješi, T. (50%)]

EPERJEŠI, Tomáš - KOPPOVÁ, Kvetoslava - BARTOVÁ, Pavlína: Obsah vápnika a horčíka vo vode verejných vodovodov na území SR [poster]. In: Životné podmienky a zdravie: 26.- 28. september 2016, Nový Smokovec. [Eperješi, T. (33,333%) - Koppová, K. (33,333%) - Bartová, P. (33,333%)]

SCHWARZ, Miroslav: Hodnotenie a kvalita pitnej vody vo verejných vodovodoch v okresoch Banská Bystrica a Brezno: diplomová práca. - Bratislava: Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, 2016. - 77s. [Schwarz, M. (100%)]

BARTOVÁ, Pavlína: Bazény a riziká. In: Materské centrá. - ISSN 1338-3531. Roč. 12, č. 1 (2016), s. s. 25-26.

RÚVZ Banská Bystrica

Tabuľka č. 1.1 Počet obyvateľov zásobovaných pitnou vodou z verejných vodovodov

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Kraj: Banskobystrický

Okres: Banská Bystrica

Obec	Počet obyvateľov	Počet zásobovaných obyvateľov	Percento zásobovanosti %
Banská Bystrica (Sásová, Rudlová, Stará Sásová, Jakub, Kostiviarska, Karlovo, Uľanka, Uhlisko, Šalková, Majer, Laskomer, Fončorda, Radvaň, Rakytovce, Iľiaš, Sídl. Sever, Senica, Skubín, Podlavice, Pršianska terasa, Kráľová, Kremnička, Staré mesto)	76784	76784	100,00
Badín	1990	1952	98,09
Baláže	218	218	100,00
Brusno	2124	2124	100,00
Čerín – Čačín	438	438	100,00
Dolná Mičiná	394	394	100,00
Donovaly (Donovaly, Mišúty, Mistríky, Bully, Polianka, Hanesy)	196	196	100,00
Dúbravica	414	414	100,00
Dolný Harmanec	243	218	89,71
Harmanec	897	897	100,00
Hiadľ	509	509	100,00
Horná Mičiná	621	603	97,10
Horné Pršany	394	394	100,00
Hrochoť	1480	1480	100,00
Hronsek	657	657	100,00
Kordíky	416	416	100,00
Kráľiky	648	648	100,00
Kyncel'ová	388	388	100,00
Lučatín	661	634	95,92
Ľubietová (Ľubietová, Huta)	1209	1100	90,98
Malachov	1120	930	83,04
Medzibrod	1360	1360	100,00
Moštenica	217	217	100,00
Motyčky	115	115	100,00
Môlča (Dolná, Horná, Prostredná)	404	404	100,00
Nemce	1187	1187	100,00
Oravce	181	179	98,90
Podkonice	878	878	100,00
Pohronský Bukovec	105	105	100,00
Poniky (Poniky, P. Huta, P. Lehôtka)	1546	1546	100,00
Povrazník	145	145	100,00
Priechod	950	950	100,00
Riečka	802	757	94,39
Sebedín – Bečov	372	372	100,00
Selce (Selce, Kopanice, Vyšovec)	2135	2126	99,58
Slovenská Ľupča	3252	3180	97,79

Staré Hory (Staré Hory, Polkanová, Dolný Jelenec, Horný Jelenec)	556	546	98,20
Strelníky	773	773	100,00
Špania Dolina	201	201	100,00
Tajov	629	589	93,64
Turecká	158	158	100,00
Vlkanová	1296	1294	99,85
Spolu:	109063	108476	99,46

Tabuľka č. 1.1 Počet obyvateľov zásobovaných pitnou vodou z verejných vodovodov

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Kraj: Banskobystrický

Okres: Brezno

Obec	Počet obyvateľov	Počet zásobovaných obyvateľov	Percento zásobovanosti %
Brezno (Brezno, Zadné Halny, Predné Halny, Bujakovo, Podkoreňová, Rohozná, Rovne, Dolinka)	20542	20542	100,00
Bacúch	948	930	98,10
Beňuš (Beňuš, Filipovo, Gašparovo)	1136	1130	99,47
Braváčovo	675	668	98,96
Bystrá	185	185	100,00
Čierny Balog (Dobroč, Komov, Latky, Fajtov, Jánošovka, Závodie, Krám, Medvedovo)	5133	4930	96,05
Dolná Lehota (Dolná Lehota, Vajsková)	722	670	92,80
Drábsko	203	125	61,58
Heľpa	2606	2606	100,00
Horná Lehota (Horná Lehota, Tále, Krpáčovo)	589	560	95,08
Hronec	1201	1201	100,00
Jasenie	1140	1140	100,00
Jarabá	39	39	100,00
Lom nad Rimavicou	260	260	100,00
Michalová	1323	1229	92,89
Mýto pod Ďumbierom	507	503	99,21
Nemecká (Nemecká, Zámotie, Dubová)	1771	1771	100,00
Osrblie	362	358	98,90
Podbrezová (Lopej, Skalica, Podbrezová, Štiavnička, Kolkáreň)	3798	3770	99,26
Pohorelá (Pohorelá, Pohorelská Maša)	2245	2111	94,03
Pohronská Polhora	1722	1306	75,84
Polomka (Polomka, Hámor)	2965	2965	100,00
Predajná	1340	1340	100,00
Ráztoka	290	290	100,00
Sihla	194	184	94,85
Šumiac (Šumiac, Červená Skala)	1322	1322	100,00

Telgárt	1558	1558	100,00
Valaská (Valaská, Piesok)	3680	3680	100,00
Valkovňa	401	401	100,00
Závadka nad Hronom	2319	2319	100,00
Spolu :	61176	60093	98,23

Tabuľka č. 1.2 Kvalita pitnej vody vo verejných vodovodoch

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Zdroj údajov: Monitoring

Kraj: Banskobystrický

Okres: Banská Bystrica

Obec Názov vodovodu (vodný zdroj)	Celkový počet vyšetrených vzoriek		z toho nevyhovujúcich		Nevyhovujúce vzorky					
					Fyzikálne a chemické		Mikrobiologické a biologické		Rádiologické	
	PM	KM	počet	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Banská Bystrica (Sásová, Rudlová, Pršianska terasa, Podlavice, Uhlisko, Senica, sídl. Sever, Fončorda (stará))- Nemce-Kynceľová- Selce(Kopanica)-Malachov (PSV - Jergalská vetva)	7	27	3	8,82	0	0,00	1	2,94	2	28,57*
Banská Bystrica (Rakytovce, Iliaš, Kremnička, Kráľová, Kostiviarska, Jakub, Karlovo, Nový Svet, Uľanka)-Badín- Harmanec (PSV- Harmanecká vetva)	3	17	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Banská Bystrica (Radvaň, Fončorda (nová)) (PSV- Jergalská vetva+Tajov 1-6)	1	8	1	11,11	1	11,11	0	0,00	-	-
Banská Bystrica (Laskomer, staré mesto) (Laskomer)	1	7	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Banská Bystrica (Skubín) (Tajov1-6+prameň 1)	1	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Banská Bystrica (Šalková, Majer, sídlisko, Uhlisko) - Slovenská Ľupča(Biotika, Príboj) (Ľadová studňa)	2	8	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Banská Bystrica (Stará Sásová) (Štepnica)	1	2	1	33,33	0	0,00	1	33,33	0	0,00
Banská Bystrica (Šachtičky)	1	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Vlkanová-Hronsek	1	4	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Priechod-Selce-Slovenská Ľupča (Ľupčica)	2	6	1	12,50	0	0,00	1	12,50	0	0,00
Čačín-Čerín-Sebedín-Bečov	1	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Hiadeľ-Ľubietová-Lučatín	1	7	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

pokračovanie tabuľky č. 1.2

Baláže	0	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Brusno	1	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Dolná Mičiná	1	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Dolný Harmanec	0	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Donovaly	1	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Donovaly-Hanesy	0	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Donovaly-Místríky	0	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Donovaly-Bully+Polianka	1	1	1	50,00	1	50,00	1	50,00	-	-
Dúbravica	1	1	1	50,00	1	50,00	1	50,00	0	0,00
Horná Mičiná	1	2	1	33,33	0	0,00	1	33,33	0	0,00
Horné Pršany	0	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Hrochoť	1	3	1	25,00	0	0,00	1	0,00	0	0,00
Kordíky	1	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Králiky (Stádló)	0	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Králiky (Čutková)	0	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Lubietová (Vápenica)	1	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Lubietová (Ženská dolina)	0	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Medzibrod	1	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Moštenica	1	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Motyčky	1	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Môlča (Dolná)	0	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Môlča (Horná)	0	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Oravce	1	1	2	100,00	2	100,00	1	0,00	0	0,00
Podkonice	0	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Pohronský Bukovec	1	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Ponická Huta	0	2	1	50,00	1	50,00	1	50,00	-	-
Ponická Lehôtka	1	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Poniky	1	3	4	100,00	4	100,00	1	0,00	0	0,00
Povrazník	0	2	2	100,00	2	100,00	0	0,00	-	-
Priečhod (Pod Sokolom)	0	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Riečka	0	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Selce (Jelšiny)	0	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Staré Hory (Prostredná)	1	2	1	33,33	0	0,00	1	0,00	0	0,00
Staré Hory (Prostredná+Jergaly)	0	2	1	50,00	1	50,00	0	0,00	-	-
Strelníky (Genzlová)	0	3	1	33,33	1	33,33	0	0,00	-	-
Špania Dolina	1	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Špania Dolina (vodovod OÚ)	1	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Tajov (starý)	1	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Tajov (nový)	0	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Tajov (Tajov 1-6)	1	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Turecká	1	1	1	50,00	1	50,00	0	0,00	0	0,00
Spolu :	44	169	23	10,80	15	7,04	11	5,16	2	5,41*

*Rádiologické ukazovatele sa vyšetrovali len v 37 vzorkách vody

Tabuľka č. 1.2 Kvalita pitnej vody vo verejných vodovodoch

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Zdroj údajov: Monitoring

Kraj: Banskobystrický

Okres: Brezno

Obec Názov vodovodu (vodný zdroj)	Celkový počet vyšetrených vzoriek		z toho nevyhovujúcich		Nevyhovujúce vzorky					
					Fyzikálne a chemické		Mikrobiologické a biologické		Rádiologické	
	PM	KM	počet	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Brezno, Tále (Trangoška)	1	6	2	28,57	2	28,57	0	0,00	0	0,00
Bystrá-Valaská-Podbrezová- Brezno (Tále-chlórovňa)	2	12	4	28,57	4	28,57	0	0,00	0	0,00
Brezno (Vagnár)	1	3	2	50,00	0	0,00	2	50,00	0	0,00
Brezno (u Medved'a)	1	1	2	100,00	1	25,00	1	25,00	0	0,00
Brezno (Rovne)	1	1	1	50,00	0	0,00	1	50,00	0	0,00
Brezno – Rohozná	0	2	1	50,00	1	50,00	0	0,00	-	-
Brezno – Podkoreňová	0	2	2	100,00	2	100,00	1	50,00	-	-
Jasenie-Predajná-Nemecká (Rastová)	1	10	2	18,18	2	18,18	0	0,00	0	0,00
Hronec-Osrblic	2	5	1	14,29	0	0,00	1	0,00	0	0,00
Dolná Lehota-Vajsková- Podbrezová-Lopej	1	6	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Bacúch	1	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Beňuš (vodovod OÚ)	0	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Beňuš (vodovod StVPS)	1	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Beňuš – Filipovo+Gašparovo	0	3	1	33,33	0	0,00	1	33,33	-	-
Braváčovo (Hájka)	1	2	3	100,00	3	100,00	0	0,00	0	0,00
Braváčovo (Hudcová)	0	2	2	100,00	2	100,00	0	0,00	-	-
Braváčovo (Srnkovo)	1	1	2	100,00	2	100,00	0	0,00	0	0,00
Čierny Balog – Fajtov	1	1	2	100,00	1	50,00	1	50,00	0	0,00
Čierny Balog - Medved'ovo, Kráľ	1	2	1	33,33	0	0,00	1	33,33	0	0,00
Čierny Balog - Jánošovka, pod OÚ	1	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Čierny Balog – Latky	1	1	1	50,00	0	0,00	1	0,00	0	0,00
Čierny Balog – Závodie	1	1	1	50,00	1	50,00	1	50,00	0	0,00
Čierny Balog - Dobroč, Komov, Jánošovka	1	4	3	60,00	2	40,00	1	20,00	0	0,00
Lom nad Rimavicou - Drábsko	1	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Lom nad Rimavicou (Vrchlom)	1	1	1	50,00	1	50,00	0	0,00	0	0,00
Nemecká (nad Hronom)	0	2	1	50,00	1	50,00	0	0,00	-	-
Heľpa	1	3	1	25,00	1	25,00	0	0,00	0	0,00
Horná Lehota	1	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00

pokračovanie tabuľky č. 1.2

Jarabá	1	1	1	50,00	1	50,00	0	0,00	0	0,00
Michalová	1	3	2	50,00	0	0,00	2	0,00	0	0,00
Mýto pod Ďumbierom (Frljazová)	0	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Mýto pod Ďumbierom (Mlynná)	0	2	1	50,00	1	50,00	0	0,00	-	-
Pobrezová (vodovod ŽP)	1	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Pohorelá	0	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Pohorelská Maša -Pohorelá (dolný koniec)	0	3	1	33,33	0	0,00	1	33,33	-	-
Pohronská Polhora	0	3	2	66,67	2	66,67	1	33,33	-	-
Polomka (horný koniec)	0	4	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Polomka (dolný koniec)	0	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Polomka - Hámor	1	1	1	50,00	0	0,00	1	50,00	0	0,00
Ráztoka	1	1	1	50,00	0	0,00	1	50,00	0	0,00
Sihla	0	2	1	50,00	1	50,00	0	0,00	-	-
Šumiac (Široký Bán)	0	2	1	50,00	1	50,00	0	0,00	-	-
Šumiac (Košariská+Cibunô)	2	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Šumiac-Červená Skala	1	1	1	50,00	0	0,00	1	50,00	0	0,00
Telgárt (Valentov kút)	0	3	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Telgárt (Pšolnica)	0	4	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Valkovňa	1	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Závadka nad Hronom	1	4	1	20,00	0	0,00	1	20,00	0	0,00
Spolu :	34	131	49	29,70	32	19,39	20	12,12	0	0,00*

*Rádiologické ukazovatele sa vyšetrovali len v rámci preverovacieho monitoringu
(33 vzoriek)

Tabuľka č. 1.3 Kvalita pitnej vody vo verejných vodovodoch

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Zdroj údajov: ŠZD

Kraj: Banskobystrický

Okres: Banská Bystrica

Obec Názov vodovodu (vodný zdroj)	Celkový počet vyšetrených vzoriek	z toho nevyhovujúcich		Nevyhovujúce vzorky					
				Fyzikálne a chemické		Mikrobiologické a biologické		Rádiologické	
		Počet	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Banská Bystrica (Sásová, Rudlová, Pršianska terasa, Podlavice, Uhlisko, Senica, sídl. Sever, Fončorda (stará))- Nemce-Kynceľová- Selce(Kopanica)-Malachov (PSV - Jergalská vetva)	4	1	25,00	1	25,00	0	0,00	-	-
Spolu	4(4CH, 3CH+M+B)	1	25,00	1	25,00	0	0,00	-*	-*

*V odobratých vzorkách neboli stanovené rádiologické ukazovatele

Tabuľka č. 1.3a Kvalita pitnej vody vo významných individuálnych vodovodoch

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Zdroj údajov: ŠZD

Kraj: Banskobystrický

Okres: Banská Bystrica

Obec Názov vodovodu (vodný zdroj)	Celkový počet vyšetrených vzoriek	z toho nevyhovujúcich		Nevyhovujúce vzorky					
				Fyzikálne a chemické		Mikrobiologické a biologické		Rádiologické	
		Počet	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Staré Hory-Dolný Jelenec	2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Staré Hory-Horný Jelenec	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
Staré Hory – Polkanová	2	1	50,00	0	0,00	1	50,00	-	-
Selce – Fuggerov Dvor	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00		
Slovenská Ľupča – Lodenica na Mlynčoku	1	0	0,00	0	0,00	0	0,00		
Spolu	7	1	14,29	0	0,00	1	14,29	-*	-*

*V odobratých vzorkách neboli stanovené rádiologické ukazovatele

Tabuľka č. 1.3 Kvalita pitnej vody vo verejných vodovodoch

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Zdroj údajov: ŠZD

Kraj: Banskobystrický

Okres: Brezno

Obec Názov vodovodu (vodný zdroj)	Celkový počet vyšetrených vzoriek	z toho nevyhovujúcich		Nevyhovujúce vzorky					
				Fyzikálne a chemické		Mikrobiologické a biologické		Rádiologické	
		Počet	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Brezno – Podkoreňová	1	1	100,00	1	100,00	0	0,00	-	-
Jasenie-Predajná- Nemecká (Rastová)	1	1	100,00	1	100,00	0	0,00		
Pohronská Polhora	1	1	100,00	0	0,00	1	100,00	-	-
Polomka - Hámor	1	0	0,00	-	-	0	0,00	-	-
Spolu	4 (3CH, 4M, 1B)	3	75,00	2	66,67	1	25,00	-*	-*

*V odobratých vzorkách neboli stanovené rádiologické ukazovatele

Tabuľka č. 1.3a Kvalita pitnej vody vo významných individuálnych vodovodoch

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Zdroj údajov: ŠZD

Kraj: Banskobystrický

Okres: Brezno

Obec Názov vodovodu (vodný zdroj)	Celkový počet vyšetrených vzoriek	z toho nevyhovujúcich		Nevyhovujúce vzorky					
				Fyzikálne a chemické		Mikrobiologické a biologické		Rádiologické	
		Počet	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Krpáčovo – vodovod HYDRO (voda so zvýšeným obsahom antimónu)	1	1	100,00	1	100,00	0	0,00	-	-
Krpáčovo- Vzd. a reh. centrum prokuratúry SR (upravená voda reverznou osmózou)	1	1	100,00	1	0,00	0	0,00	-	-
Chata KOSODREVINA na Chopku	2	1	50,00	0	0,00	1	50,00	-	-
Hotel PARTIZÁN na Táloch	2	1	50,00	0	0,00	1	50,00		
Spolu	6 (3CH, 6M, 3B)	4	100,00	2	66,67	2	33,33	-*	-*

*V odobratých vzorkách neboli stanovené rádiologické ukazovatele

Tabuľka č. 1.4 Výnimky na používanie pitnej vody vo verejných vodovodoch

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Pôsobnosť : Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici

Okresy: Banská Bystrica, Brezno

Názov vodovodu	Prevádzkovateľ	Obec	Počet zásobovaných obyvateľov	Dodávaná voda v m3	Nevyhovujúci ukazovateľ	Jednotka	Limit podľa platného predpisu	Limit podľa povolenej výnimky	Priemerná zistená hodnota v hodnotenom roku	Časové obdobie výnimky (od - do)	Poradie výnimky
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabuľka č. 1.5 Prehľad epidémií, kde faktorom prenosu bola pitná voda

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Pôsobnosť: Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici

Okres	Miesto /Obec/Zariadenie/	Obdobie trvania	Počet postihnutých /príp. dospelý/deti/		Pôvodca nákazy /infekčné agens*/	Faktor prenosu	Poznámky /popis zdroja vody, typu zásobovania, príčin epidémie/	Nariadené opatrenia
			Dospelý	Deti				
Banská Bystrica	-	-	-	-	-	-	-	-
Brezno	-	-	-	-	-	-	-	-

* - uvádza sa v prípade, ak bol pôvodca preukázaný

Tabuľka č. 2.1 Prehľad prírodných kúpalísk

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Kraj: Banskobystrický

Okres: Banská Bystrica

Obec - názov kúpaliska	Typ vody	Plocha		Štatút	Rekreácia	Stav kúpaliska	Dátum začatia sezóny	Dátum ukončenia sezóny	Poznámka
		kúpaliska a pláži (m ²)	vody (km ²)						
Banská Bystrica, plážové kúpalisko – jazero	umelo vytvorená vodná nádrž			Štatút nevyhlásený	Organizovaná	Prevádzkované	27.05. 2016	16.09.2016	Kvalita vody počas letnej sezóny podľa odobratých vzoriek bola vyhovujúca

Tabuľka č. 2.1 Prehľad prírodných kúpalísk

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Kraj: Banskobystrický

Okres: Brezno

Obec - názov kúpaliska	Typ vody	Plocha		Štatút	Rekreácia	Stav kúpaliska	Dátum začatia sezóny	Dátum ukončenia sezóny	Poznámka
		kúpaliska a pláži (m ²)	vody (km ²)						
Horná Lehota - Krpáčovo – jazero	vodná nádrž			Štatút nevyhlásený	Neorganizovaná				Kvalita vody počas letnej sezóny podľa odobratých vzoriek bola vyhovujúca

Tabuľka č. 2.2 Prehľad o kvalite prírodných kúpalísk

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Kraj: Banskobystrický

Okres: Banská Bystrica

Obec - názov kúpaliska	Typ vody	Plocha		Štatút	Rekreácia	Vzorky			Ukazovatele				
		kúpaliska a pláže (m ²)	vody (km ²)			vyšetrené spolu	počet prekročených s MH	% nevyhovujúcich	spolu vyšetrených	s prekročenou MH spolu	mikrobiologické	biologické	fyzikálno-chemické
Banská Bystrica, plážové kúpalisko - jazero	umelo vytvorená vodná nádrž	-	-	Štatút nevyhlásený	Organizovaná	4	1	25,00	48	1	0	0	1
Sumárne údaje za okres	-	-	-	-	-	4	1	25,00	48	1	0	0	1

Tabuľka č. 2.2 Prehľad o kvalite prírodných kúpalísk

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Kraj: Banskobystrický

Okres: Brezno

Obec - názov kúpaliska	Typ vody	Plocha		Štatút	Rekreácia	Vzorky			Ukazovatele				
		kúpaliska a pláže (m ²)	vody (km ²)			vyšetrené spolu	počet prekročených s MH	% nevyhovujúcich	spolu vyšetrených	s prekročenou MH spolu	mikrobiologické	biologické	fyzikálno-chemické
Horná Lehota - Krpáčovo - jazero	vodná nádrž	-	-	Štatút nevyhlásený	Neorganizovaná	3	0	0,00	36	0	0	0	0
Sumárne údaje za okres	-	-	-	-	-	3	0	0,00	36	0	0	0	0

Tabuľka č. 2.3 Prehľad umelých kúpalísk s celoročnou prevádzkou

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Kraj: Banskobystrický

Okres: Banská Bystrica

Obec - Názov kúpaliska	Dátum zahájenia prevádzky	Dátum prerušenia prevádzky	Kapa- cita	Bazény		
				ter- málnych	neter- málnych	spolu
Banská Bystrica - Šachtičky, Horský hotel ŠACHTIČKA, Relaxačné centrum	28.3.2002	-	21	0	2	2
Banská Bystrica, Hotel DIXON, Wellness centrum	7.12.2006	-	28	0	3	3
Banská Bystrica - Kremnička, ICE FIT - vírivý bazén	1.12.2014	-	4	0	1	1
Banská Bystrica, Krytá plaváreň ŠTIAVNICKÝ	4.11.2010	-	400	0	3	3
Banská Bystrica, BABY CLUB ŽABKA - plavecké jasličky	9.5.2011	-	10	0	1	1
Banská Bystrica, Relaxačné centrum ERIKA	30.1.2012	-	10	0	1	1
Banská Bystrica, UMB - plavecký bazén	2.11.2009	-	35	0	1	1
Banská Bystrica, Finančná správa - plavecký bazén (Daňový úrad)	1.3.2012	-	15	0	1	1
Banská Bystrica, Saunový svet ŠTIAVNICKÝ SAUNA	14.2.2012	-	12	0	2	2
Donovaly, Apartmánový dom ALMET, Relaxačné centrum	18.8.2003	-	16	0	1	1
Donovaly, Apartmánový dom ŠAFRAN, Wellness centrum	10.4.2007	-	24	0	1	1
Donovaly, Hotel ENCIÁN, Wellness centrum - vírivý bazén	7.5.2012	-	10	0	1	1
Donovaly, Penzión LIMBA, Vodný svet – bazén	19.12.2007	-	10	0	1	1
Donovaly, ŠPORTHOTEL, Wellness centrum	1.4.2008	-	21	0	3	3
Donovaly, Hotel GALILEO, Wellness – vírivý bazén	16.11.2011	-	6	0	1	1
Donovaly, Školské a rehabilitačné stredisko Finančnej správy MERKÚR	25.8.2008	-	10	0	1	1
Selce, Hotel FUGGEROV DVOR, Wellness centrum	18.6.2009	-	21	0	2	2
Staré Hory, Hotel ALTENBERG, Relaxačné centrum	7.2.2005	-	12	0	1	1
Ľubietová, Ranč ČELJENEC, Wellness centrum	8.6.2016	-	15	0	2	2
Sumárne údaje za okres	-	-	680	0	29	29

Tabuľka č. 2.3 Prehľad umelých kúpalísk s celoročnou prevádzkou

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Kraj: Banskobystrický

Okres: Brezno

Obec - Názov kúpaliska	Dátum zahájenia prevádzky	Dátum prerušenia prevádzky	Kapa-cita	Bazény		
				ter-málnych	neter-málnych	Spolu
Braväcovo, Penzión SCHWEINTAAL, vírivý bazén	1.1.2013	-	4	0	1	1
Brezno, Krytá plaváreň	9.2.2005	-	92	0	2	2
Bystrá, Hotel BYSTRÁ, Wellness	17.3.2011	-	74	0	4	4
Bystrá, Penzión DÚHOVÝ PSTRUH	4.4.2006	-	15	0	2	2
Hel'pa, Hotel HELPA, Vitálny svet	4.12.2013	-	9	0	1	1
Hel'pa, Penzión MAJK, krytý bazén	1.1.2002	-	20	0	1	1
Horná Lehota - Tále, Hotel PARTIZÁN, Wellness	28.11.2011	-	56	0	6	6
Horná Lehota - Tále, Hotel STUPKA, Wellness	1.6.1995	-	15	0	2	2
Mýto pod Ďumbierom, Hotel MÝTO, Wellness + krytý bazén	27.9.2001	-	20	0	3	3
Mýto pod Ďumbierom, Penzión ADIKA, vírivý bazén	3.2.2010	-	4	0	1	1
Horná Lehota - Krpáčovo, Vzdelávacie a rehabilitačné centrum prokuratúry SR	2.3.2010	-	15	0	1	1
Pohronská Polhora - Zbojská, Chata ZBOJSKÁ	14.10.2004	-	20	0	1	1
Telgárt, Hotel TELGÁRT, Relax centrum – bazén	29.07.2015	-	15	0	1	1
Telgárt č. 202, Wellness Relax centrum – vírivý bazén	08.07.2015	-	5	0	1	1
Závadka nad Hronom, Krytá plaváreň	2.7.2007	-	60	0	1	1
Sumárne údaje za okres	-	-	424	0	28	28

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

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Kraj: Banskobystrický

Okres: Banská Bystrica

Obec - Názov kúpaliska	Vzorky			Ukazovatele				
	vyšetrené spolu	počet prekročených s MH	% nevyhovujúcich	spolu vyšetrených	s prekročenou MH spolu	mikrobiologické	biologické	fyzikálno-chemické
Banská Bystrica - Šachtičky, Horský hotel ŠACHTIČKA, Relaxačné centrum	6	5	83,33	77	10	1	0	9
Banská Bystrica, Hotel DIXON, Wellness centrum	10	4	40,00	132	7	0	0	7
Banská Bystrica - Kremnička, ICE FIT - vírivý bazén	4	3	75,00	50	4	1	0	3
Banská Bystrica, Krytá plaváreň ŠTIAVNICKÝ	15	2	13,33	192	2	1	0	1
Banská Bystrica, BABY CLUB ŽABKA - plavecké jasličky	7	5	71,43	63	5	0	0	5
Banská Bystrica, Relaxačné centrum ERIKA	6	4	66,67	61	7	4	0	3
Banská Bystrica, UMB - plavecký bazén	3	2	66,67	38	2	1	0	1
Banská Bystrica, Finančná správa - plavecký bazén (Daňový úrad)	4	0	0,00	52	0	0	0	0
Banská Bystrica, Saunový svet ŠTIAVNICKÝ SAUNA	8	7	87,50	87	12	6	0	6

pokračovanie tabuľky č. 2.4

Donovaly, Apartmánový dom ALMET, Relaxačné centrum	-	-	-	-	-	-	-	-
Donovaly, Apartmánový dom ŠAFRAN, Wellness centrum	2	2	100,00	25	2	0	0	2
Donovaly, Hotel GALILEO, Wellness – vírivý bazén	4	1	25,00	52	2	0	0	2
Donovaly, Hotel ENCIÁN, Wellness centrum - vírivý bazén	4	4	100,00	54	8	0	0	8
Donovaly, Penzión LIMBA, Vodný svet – bazén	4	1	25,00	52	2	2	0	0
Donovaly, ŠPORTHOTEL, Wellness centrum	13	9	69,23	150	9	4	0	5
Donovaly, Školské a rehabilitačné stredisko Finančnej správy MERKÚR	3	1	33,33	39	1	0	0	1
Selce, Hotel FUGGEROV DVOR, Wellness centrum	10	9	90,00	109	12	2	0	10
Staré Hory, Hotel ALTENBERG, Relaxačné centrum	4	3	75,00	44	3	0	0	3
Ľubietová, Ranč ČELJENEC, Wellness centrum	9	7	77,78	95	13	5	0	8
Sumárne údaje za okres	116	69	59,48	1372	101	27	0	74

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

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Kraj: Banskobystrický

Okres: Brezno

Obec - Názov kúpaliska	Vzorky			Ukazovatele				
	vyšetrené spolu	počet prekročených s MH	% nevyhovujúcich	spolu vyšetrených	s prekročenou MH spolu	mikrobiologické	biologické	fyzikálno-chemické
Braväcovo, Penzión SCHWEINTAAL, vírivý bazén	4	4	100,00	49	7	0	0	7
Brezno, Krytá plaváreň	7	3	42,86	81	4	1	0	3
Bystrá, Hotel BYSTRÁ, Wellness	12	0	0,00	158	0	0	0	0
Bystrá, Penzión DÚHOVÝ PSTRUH	9	7	77,78	95	13	5	0	8
Heľpa, Hotel HELPA, Vitálny svet	5	4	80,00	61	7	6	0	1
Heľpa, Penzión MAJK, krytý bazén	4	2	50,00	52	2	0	0	2
Horná Lehota - Tále, Hotel PARTIZÁN, Wellness	25	15	60,00	286	28	12	0	16
Horná Lehota - Tále, Hotel STUPKA, Wellness	10	7	70,00	115	11	4	0	7
Mýto pod Ďumbierom, Hotel MÝTO, Wellness + krytý bazén	-	-	-	-	-	-	-	-
Mýto pod Ďumbierom, Penzión ADIKA, vírivý bazén	4	0	0,00	52	0	0	0	0

pokračovanie tabuľky č. 2.4

Horná Lehota - Krpáčovo, Vzdelávacie a rehabilitačné centrum prokuratúry SR	4	2	50,00	51	2	0	0	2
Pohronská Polhora - Zbojská, Chata ZBOJSKÁ	1	0	0,00	13	0	0	0	0
Telgárt, Hotel TELGÁRT, Relax centrum – bazén	2	2	100,00	26	4	1	0	3
Telgárt č. 202, Wellness Relax centrum – vírivý bazén	4	3	75,00	52	8	1	0	7
Závodka nad Hronom, Krytá plaváreň	5	3	60,00	58	4	2	0	2
Sumárne údaje za okres	96	52	54,17	1149	90	32	0	58

Tabuľka č. 2.5 Prehľad umelých kúpalísk so sezónnou prevádzkou

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Kraj: Banskobystrický

Okres: Banská Bystrica

Obec - názov kúpaliska	Dátum		Prerušená	Mimo prevádzky	Kapacita	Bazény		
	začatia sezóny	ukončenia sezóny				termálnych	netermálnych	spolu
Banská Bystrica, plážové kúpalisko	27.05.2016	16.09.2016	áno	nie	6000	0	8	8
Selce, Penzión ČACHOVO, vonkajší krytý bazén	-	-	nie	áno	15	0	1	1
Strelníky, obecné kúpalisko	07.07.2016	31.08.2016	áno	nie	100	0	2	2
Sumárne údaje za okres	-	-	-	-	6115	0	11	11

Tabuľka č. 2.5 Prehľad umelých kúpalísk so sezónnou prevádzkou

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Kraj: Banskobystrický

Okres: Brezno

Obec - názov kúpaliska	Dátum		Prerušená	Mimo prevádzky	Kapacita	Bazény		
	začatia sezóny	ukončenia sezóny				termálnych	netermálnych	spolu
Braväcovo, Penzión SCHWEINTAAL, vonkajšie bazény	01.07.2016	04.09.2016	áno	nie	25	0	2	2
Bystrá, Chata LIMBA, vonkajší nadzemný bazén	08.07.2016	26.08.2016	áno	nie	15	0	1	1
Bystrá, Hotel BIELA MEDVEDICA, vonkajší nadzemný bazén	07.07.2016	30.08.2016	áno	nie	15	0	1	1
Horná Lehota – Krpáčovo, Hotel POLIANKA, vonkajší bazén	07.07.2016	04.09.2016	áno	nie	30	0	1	1
Jasenie, verejné kúpalisko	01.07.2016	31.08.2016	áno	nie	75	0	1	1
Brezno - Zadné Hálno, letné kúpalisko AQUA-RELAX Lívia	17.06.2016	04.09.2016	áno	nie	60	0	1	1
Podbrezová, letné kúpalisko	01.07.2016	31.08.2016	áno	nie	700	0	2	2
Sumárne údaje za okres	-	-			920	0	9	9

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

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Kraj: Banskobystrický

Okres: Banská Bystrica

Obec - Názov kúpaliska	Vzorky			Ukazovatele				
	vyšetrené spolu	počet prekročených s MH	% nevyhovujúcich	spolu vyšetrených	s prekročenou MH spolu	mikrobiologické	biologické	fyzikálno-chemické
Banská Bystrica, plážové kúpalisko	34	16	47,06	381	20	17	0	3
Selce, Penzión ČACHOVO, vonkajší krytý bazén	-	-	-	-	-	-	-	-
Strelníky, obecné kúpalisko	6	3	50,00	78	4	0	0	4
Sumárne údaje za okres	40	19	47,50	459	24	17	0	7

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

Rok: 01.01.2016 - 31.12.2016

Kraj: Banskobystrický

Okres: Brezno

Obec - Názov kúpaliska	Vzorky			Ukazovatele				
	vyšetrené spolu	počet prekročených s MH	% nevyhovujúcich	spolu vyšetrených	s prekročenou MH spolu	mikrobiologické	biologické	fyzikálno-chemické
Braväcovo, Penzión SCHWEINTAAL, vonkajšie bazény	6	4	66,67	78	4	0	0	4
Bystrá, chata LIMBA, vonkajší nadzemný bazén	2	2	100,00	26	2	0	0	2
Bystrá, Hotel BIELA MEDVEDICA, vonkajší nadzemný bazén	3	3	100,00	34	6	0	2	4
Jasenie, verejné kúpalisko	3	1	33,33	39	1	1	0	0
Horná Lehota - Krpáčovo, Hotel POLIANKA, vonkajší bazén	4	3	75,00	45	3	2	0	1
Brezno - Zadné Hálno, letné kúpalisko AQUA RELAX Lívia	6	5	83,33	59	10	3	0	7
Podbrezová, letné kúpalisko	6	2	33,33	78	2	0	0	2
Sumárne údaje za okres	30	20	66,67	359	28	6	2	20

RÚVZ: Banská Bystrica

Okres: Banská Bystrica a Brezno

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

Okres		Zdroj hluku								
		Doprava			Stacionárne zdroje					
		cestná	železničná	letecká	priemysel, výrobné prevádzky	pohostinské zariadenia, obchodné prevádzky a pod.	stavebná činnosť	technologické zariadenia, vzduchotechnika a pod.	mimopracovné aktivity ľudí	Iné stacionárne zdroje
Banská Bystrica	Počet podnetov spolu:	-	-	-	4	-	1	3	1	2
	<i>z toho: opodstatnených</i>	-	-	-	2	-	-	1	1	-
	<i>neopodstatnených</i>	-	-	-	2	-	1	2	-	2

Poznámka: Informácie o spôsobe riešenia podnetov je potrebné uviesť v kapitole „č. 4.2: Opatrenia na zníženie hlučnosti“

RÚVZ: Banská Bystrica

Okres: Banská Bystrica a Brezno

Tab. č. 5.1 Prehľad ubytovacích zariadení v spádovom území RÚVZ

Okresy	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
Banská Bystrica	19	1495	1	40	44	1265	18	1013	1	120	1	79	85	759	8	440	177	5211
Brezno	16	1503	0	0	24	780	18	831	0	0	0	0	106	648	4	236	168	3998
SPOLU :	35	2998	1	40	68	2045	36	1844	1	120	1	79	191	1407	12	676	345	9209

Tab. č. 5.2 Prehľad zariadení starostlivosti o ľudské telo v spádovom území RÚVZ

Okresy	Druh zariadenia													Iné	Spolu
	Kader- níctva	Holičstvá	Kozme- tiky	Pedikúry	Nechtový dizajn, manikúry	Soláriá	Tetovacie salóny	Klasické masáže	Erotické masážne salóny	Sauny	Piersing	Myosti- mulácie	Nastreľov. náušník		
Banská Bystrica	179	21	92	36	67	16	6	54	0	8	3	0	0	72	554
Brezno	76	2	24	12	22	6	2	17	1	2	0	0	0	23	187
SPOLU:	255	23	116	48	89	22	8	71	1	10	3			95	741

Poznámka: V združených prevádzkach počítať len jednu prevádzku

RÚVZ: Banská Bystrica

Okres: Banská Bystrica a Brezno

Tab. č. 5.3 Prehľad zariadení sociálnej služby v spádovom území RÚVZ

Okresy	Druh zariadenia						Spolu
	Zariadenia krízovej intervencie	Zariadenia na podporu rodiny s deťmi	Zariadenia na riešenie nepriaznivej sociálnej situácie z dôvodu ťažkého zdravotného postihnutia, nepriaznivého zdravotného stavu alebo z dôvodu dovršená dôchodkového veku	Zariadenia s použitím telekomunikačných h technológií	Zariadenia poskytujú- ce podporné služby	Iné zariadeni- a	
Banská Bystrica	9		27	1	13	3	53
Brezno	7		24		3	1	35
Spolu	16		51	1	16	4	88

Poznámka: V združených prevádzkach počítať len jednu prevádzku

RÚVZ: Banská Bystrica**Tab. č. 5.4 Prehľad zariadení pohrebných služieb a krematórií**

Okres	počet prevádzkovaných		počet		Počet pohrebných vozidiel		
	pohrebných služieb	krematórií	chladiace zariadenia*/kapacita	mraziace zariadenia*/kapacita	Vyrobené pohrebné vozidlo	Upravené pohrebné vozidlo	Vozidlo len pre miestnu prepravu
Banská Bystrica	4	1	8/34	4	0	4	0
Brezno	4	0	2/12	0	2	4	0
Spolu	8	1	10/46	4	2	8	0

* zahŕňa celkový počet v pohrebných službách a v krematóriách za celý okres

Tab. č. 6.2 Vyžiadanie HIA v rámci procesu EIA

Okresy	Názov zámeru navrhovanej činnosti pre ktorý sa HIA vyžiadala	Mini HIA/ Maxi HIA	Meno hodnotiteľa
Banská Bystrica	Zvýšenie kapacity ťažby a spracovania stavebného kameňa v DP Šumiac – Červená Skala na obdobie 2016 - 2025	Mini HIA	Ing. Jarmila Kočišová, PhD.

Hygiena výživy
vedúca oddelenia:
MUDr. Ivana Sedliačiková, MPH

Obsah:

I. HYGIENA VYŽIVY

- 1. Personálne obsadenie oddelenia hygieny výživy**
- 2. Odborná činnosť a vzdelávanie zamestnancov**
- 3. Rozbor činnosti:**
 - 3.1 Štátny zdravotný dozor**
 - 3.1.1 Posudková činnosť**
 - 3.1.2 Kontrolná činnosť**
 - 3.2 Úradná kontrola**
 - 3.3 Zdravotná neškodnosť potravín**
 - 3.3.1 Mikrobiologické hodnotenie potravín**
 - 3.3.2 Chemické hodnotenie potravín**
 - 3.4 Turistická sezóna**
 - 3.4.1 Letná turistická sezóna**
 - 3.4.2 Zimná turistická sezóna**
 - 3.5. Hromadné akcie**
- 4. Sankčné opatrenia**
- 5. Epidemický výskyt alimentárnych ochorení**
- 6. Poradne správnej výživy**
- 7. Projekty, mimoriadne úlohy**

I HYGIENA VÝŽIVY

1 Personálne obsadenie oddelenia hygieny výživy

Na oddelení hygieny výživy Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici (ďalej len RÚVZ) vykonávalo štátny zdravotný dozor (ďalej len ŠZD) a úradnú kontrolu potravín (ďalej len ÚKP) v roku 2016 spolu 9 odborných štátnych zamestnancov (+ 2 pracovníčky na MD), z toho majú 6 zamestnanci ukončené vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa, 3 zamestnankyne majú ukončené vyššie odborné vzdelanie. Pracovno-právne vzťahy 1 zamestnankyne sú upravené podľa zákona č. 552/2003 Z. z. o výkone práce vo verejnom záujme.

2. Odborná činnosť a vzdelávanie zamestnancov

Pracovníci oddelenia hygieny výživy sa v r. 2016 zúčastnili nasledovných vzdelávacích akcií týkajúcich sa problematiky hygieny výživy:

Názov vzdelávacej akcie	Druh vzdelávacej akcie	Dátum konania	Miesto konania	Organizátor	Počet zúčastnených zamestnancov
Celoslovenská porada HV	Pracovná porada	21.-22.01.2016	Demänovská Dolina	ÚVZ SR	2
Pracovná porada KO HH SR pre HV	porada	11.-12.02.2016	Nový Smokovec	ÚVZ SR	2
Celoslovenská porada a školenie zamestnancov, ktorí vykonávajú ŠZD nad KV	porada	08.-09.03.2016	Bojnice	ÚVZ SR	3
Pracovná porada KO HH SR pre HV	porada	09.-10.06.2016	Trenč. Teplice	ÚVZ SR	2
IV. FVZ „Výživa a zdravie“	konferencia	11.10.2016	Bratislava	MZ SR	1

VI. medzinárodný odborný seminár: Materiály a predmety určené na styk s potravinami	seminár	08.11.2016	RÚVZ Žilina	ÚVZ SR	2
Pracovná porada KO HH SR pre HV	porada	09.-10.11.2016	Štrbské Pleso	ÚVZ SR	2
Krajská porada pracovníkov odd. hygieny výživy BB-kraja	porada	14.12.2016	RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici	RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici	8

Semináre v rámci odd. HV RÚVZ 8/rok - pracovníci OHV podľa prezenčnej listiny.

Odborní zamestnanci odprednášali 5 prednášok so zameraním na legislatívne požiadavky v potravinárstve, na požiadavky na zariadenia spoločného stravovania (ďalej len ZSS) a systém HACCP, na označovanie potravín, na informačný systém v hygiene výživy.

Zdravotno-výchovne bolo zamerané vystúpenie v televízii (o biopotravínach). Uverejnený bol aj článok o stravovaní počas Vianoc. Súčasťou výkonu ŠZD a ÚKP bolo aj zdravotnovýchovné pôsobenie v oblasti predchádzania výskytu a šírenia alimentárnych chorôb.

Pracovníci oddelenia poskytovali priebežne telefonicky i osobne odborné konzultácie. Týkali sa priestorového a technologického vybavenia ZSS, skúšok odbornej spôsobilosti, vypracovania prevádzkového poriadku, problematiky dovozu potravín a zdravého spôsobu stravovania.

Členmi skúšobnej komisie na preskúšanie odbornej spôsobilosti na vykonávanie epidemiologicky závažných činností pri výrobe, manipulácii a uvádzaní do obehu potravín a pokrmov sú **3 pracovníci** oddelenia. V roku 2016 bolo **vyskúšaných 443 osôb**, vydaných bolo **407 osvedčení**.

Troja pracovníci sú aj členmi komisie na preskúšanie odbornej spôsobilosti na nákup, predaj a spracúvanie húb. Preskúšané boli **3** osoby, osvedčenia boli vydané **2x**.

Jedna pracovníčka je členkou aj v skúšobnej komisii pre vydávanie osvedčení o odbornej spôsobilosti pre výkon práce v zariadeniach starostlivosti o ľudské telo.

3. Rozbor činnosti

3.1. Štátny zdravotný dozor

RÚVZ – oddelenie hygieny výživy zabezpečuje štátny zdravotný dozor a úradnú kontrolu potravín v 2 okresoch: Banská Bystrica a Brezno.

3.1.1 Posudková činnosť

Oddelenie hygieny výživy pripravilo podklady pre vydanie 66 závažných stanovísk (k návrhom na územné konanie, kolaudáciu a zmenu v užívaní stavby), 255 rozhodnutí

(k návrhom na uvedenie priestorov do prevádzky, zmenu v prevádzkovaní priestorov a na schválenie prevádzkového poriadku), v 36 prípadoch bolo konanie prerušené a v 13 zastavené (z toho 9 x na základe späťvzatia žiadosti účastníkom konania). Všetky vydané rozhodnutia boli súhlasné. Nesúhlasné boli 3 záväzné stanoviská. Z dôvodu nesúladu skutkového stavu s požiadavkami platných právnych úprav bolo vydané nesúhlasné záväzné stanovisko k návrhu na kolaudáciu objektu pre spracovanie mäsa a výrobu mäsových výrobkov. Pri kolaudácii bola predložená projektová dokumentácia, podľa ktorej skutočné vyhotovenie stavby v plnom rozsahu nezodpovedalo údajom v projekte. Nebol vybudovaný vstup do prevádzkarne pre zamestnancov, pri existujúcom dispozičnom členení by dochádzalo ku kríženiu čistých a nečistých ciest, v objekte nebola zabezpečená miestnosť na upratovanie a oddychová miestnosť, priestory rozrábky a zariadení na osobnú hygienu (šatňa, sprchy, záchod) nemali zabezpečenú výmenu vzduchu, sklad odpadu nebol vybavený prívodom tečúcej teplej vody ani prívodom tečúcej studenej pitnej vody, nebola predložená dokumentácia, týkajúca sa vlastného vodného zdroja, ani neboli predložené protokoly o skúškach vody, ktoré by preukazovali v potrebnom rozsahu jej bezpečnosť. Dôvodom pre nesúhlasné stanovisko v kolaudačnom konaní stavby – pohostinstva (jednalo sa o konanie stavebného úradu o dodatočnom povolení stavby, spojené s kolaudáciou) bol nevyhovujúci technický stav (poškodené steny a obklady stien; výskyt plesní, necelistvé, zatečené, poškodené, prepádajúce sa stropy; necelistvá, poškodená, nedostatočne čistiteľná podlahová krytina) a nefunkčný záchod pre zamestnancov. V ďalšom prípade bola posudzovaná zmena účelu v užívaní časti stavby – nebytového priestoru v obytnom dome a to na účel „cukráreň, cukrárska výrobná“. V zariadení nebol k dispozícii záchod pre zamestnancov, preto bolo vydané nesúhlasné záväzné stanovisko.

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

Zariadenia s osobitným významom v roku 2016 neboli uvádzané do prevádzky.

3.1.2 Kontrolná činnosť

a/ kontroly podľa zákona č. 355/2007 Z. z.

V zariadeniach spoločného stravovania bolo v roku 2016 vykonaných v rámci ŠZD 645 kontrol, vrátane kontrol pri uvádzaní priestorov do prevádzky.

Pri kontrolách v ZSS boli najčastejšie zisťované nedostatky v **hygiene prevádzky** /zlý technický stav, znečistené a poškodené steny, podlahy, dvere, stropy, pracovné plochy, chladiace a mraziace zariadenia, skorodované povrchy prepravných nádob, police a mriežky v chladničkách, výskyt plesne a pavučín na stenách, nezabezpečená teplá voda v umývadlách a drezoch/, **pri skladovaní potravín** /spoločné skladovanie nezlučiteľných druhov potravín, porušenie chladiaceho a teplotného reťazca pri skladovaní potravín a pokrmov, zmrazovanie potravín, dodaných do zariadenia v chladenom stave, skladovanie potravín v neúčelových nádobách, na podlahe/, **v dokumentácii, zavedení a dodržiavaní systému HACCP**, v dodržiavaní postupov pri výrobe pokrmov a nápojov podľa zásad správnej výrobnjej praxe, v monitoringu kritických kontrolných bodov /neúplne vypracovaný systém HACCP, chýbajúce, resp. formálne vedené evidencie, používané iné formuláre, aké sú v dokumente SVP/, nedostatky pri manipulácii s odpadom /najmä nedoložené zmluvy s osobou oprávnenou manipulovať s biologicky rozložiteľným kuchynským odpadom, prevádzkovatelia dodatočne

zmluvy doložili, skladovanie tohto odpadu v neúčelových a neoznačených nádobách/. Menej frekventované boli tiež nedostatky týkajúce sa preukazovania dokladov o odbornej spôsobilosti. Nedostatky, ktoré boli pri kontrolách zistené, boli dôvodom pre uloženie 28 blokových pokút v celkovej sume 1933 € 10 opatrení na mieste podľa §55 zák. 355/2007 Z. z. a 8 pokút v sume 7600 € uložených rozhodnutím za správny delikt podľa zákona č. 355/2007 Z. z..

V roku 2016 bolo vykonávaných 65 kontrol ŠZD v ZSS uzavretého typu a to v 3 nemocniciach (FNsP F. D. Roosevelta, Stredoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb – obe v B. Bystrici a NsP v Brezne), v zariadeniach pre seniorov, ako aj v zariadeniach, poskytujúcich závodné stravovanie.

V priebehu roku 2016 bolo vykonaných 25 kontrol zameraných na dodržiavanie hygienických požiadaviek v domovoch sociálnych služieb, domovov dôchodcov, zariadeniach pre seniorov, oproti predchádzajúcemu roku sa zlepšila situácia v dodržaní požadovanej limitovanej teploty pri prevoze stravy do výdajní. V roku 2016 bolo otvorené nové Zariadenie pre seniorov - SENIORDOM Betonika, Senická cesta 15064/35, Banská Bystrica.

V zariadeniach poskytujúcich závodné stravovanie (kuchyne, výdajne a bufety) bolo vykonaných 31 kontrol, pri ktorých bolo zisťovaných menej nedostatkov ako pri kontrolách v otvorenom systéme stravovania, nakoľko v týchto zariadeniach je stabilnejší a odborne vzdelaný personál. Ojedinele boli zistené nedostatky technického charakteru ako: znečistené steny, stropy, poškodené podlahy, opotrebované technologické zariadenie. Prevádzkarní poskytujúcich klasické závodné stravovanie naďalej ubúda, buď sa stávajú kombinovanými s otvoreným systémom stravovania alebo ich nahrádzajú výdajne stravy, príp. zariadenia otvoreného typu, poskytujúce aj donáškovú službu a zariadenia poskytujúce len donáškovú službu bez priamej konzumácie.

b) kontroly podľa zákona o ochrane nefajčiarov

Dodržiavanie ustanovení zák. č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení noviel bolo overované pri 508 kontrolách. Porušovanie citovaného zákona bolo zistené v jednom stravovacom zariadení, za čo boli udelené blokové pokuty dvom osobám po 100 €

c) kontroly na základe podnetov/st'azností

Spolu bolo prijatých 37 podnetov, 8 podnetov bolo odstúpených iným kontrolným orgánom, príp. podľa miestnej príslušnosti iným RÚVZ, vykonaných bolo 29 kontrol na základe podnetov. Z toho bolo 13 opodstatnených podnetov a 16 neopodstatnených.

Podľa zákona č. 355/2007 Z. z. bolo vykonaných 27 kontrol, z toho 13 opodstatnených, išlo o podnety na základe uvádzania zdravotných problémov spočívajúcich v žalúdočných ťažkostiach, nedostatky v prevádzkovej hygiene (znečistené, plesnivé, zatečené steny), v skladovaní surovín, nesprávnej manipulácii s potravinami a hotovými pokrmami, v odbornej spôsobilosti zamestnancov, podnet týkajúci sa hlučnosťou z predajne potravín, výskytu hmyzu v stravovacom zariadení, nedostatočnej prevádzkovej hygieny v záchodoch pre zákazníkov v obchodnom reťazci.

Podľa zákona č. 152/1995 Z. z. boli vykonané 2 kontroly na základe podnetov a to podnet týkajúci sa internetového predaja výživových doplnkov a podnet na nevyhovujúcu manipuláciu s potravinami.

V prípade opodstatnených podnetov boli uložené opatrenia na mieste, udelené blokové pokuty a tiež aj pokuty za správny delikt uložené rozhodnutím podľa zákona č. 355/2007 Z. z..

	Celkový počet podaní	Opodstatnené	Neopodstatnené	Nebolo možné dokázať, odstúpené
Zariadenia spoločného stravovania	25	11	13	1
Výrobcovia	0		0	-
Dopravcovia a distribútori	-		-	-
Hypermarkety, supermarkety	6	2	1	3
Malé a stredné predajne	3		-	3
Baliarne	-			-
Iné	3		2	1
SPOLU	37	13	16	8

3.2 Úradná kontrola

Plán úradnej kontroly potravín RÚVZ v r. 2016 vychádzal z Viacročného národného plánu úradnej kontroly vykonávanej orgánmi verejného zdravotníctva v Slovenskej republike.

3.2.1 ÚK v potravinárskych podnikoch vyrábajúcich a manipulujúcich so zmrzlinou, minerálnymi, pramenitými vodami a balenou pitnou vodou, potravinami na osobitné výživové účely, výživovými doplnkami, prídavnými látkami, arómami

V rámci úradnej kontroly bolo vykonaných spolu **94** kontrol pri výrobe a manipulácii so zmrzlinou, minerálnymi a pramenitými vodami, potravinami na osobitné výživové účely vrátane dojčenskej a detskej výživy, aditívnymi látkami, obalmi a materiálmi prichádzajúcimi do styku s potravinami.

Výroba a predaj zmrzliny sa v roku 2016 realizovala v 27 samostatných prevádzkarňach. V rámci ÚKP v nich bolo vykonaných 43 kontrol (vrátane kontrol s odberom vzoriek).

Vykonávané boli aj úradné kontroly nad materiálmi a predmetmi určenými na styk s potravinami, 2 kontroly boli zamerané na obalové materiály spojené s odberom vzoriek, 2 kontroly obalových materiálov boli bez odberu vzoriek. Pri uvedených kontrolách neboli zistené nezhody.

V nadväznosti na 7 hlásení o výskyte zdravotne škodlivých potravín a materiálov prichádzajúcich do styku s potravinami v systéme RASFF boli vykonané kontroly, počas ktorých bolo zistené nasledovné:

- ❖ Varovné oznámenie Českej republiky č. 2016.0106 - atopín a skopolamín v bezgluténovej zmesi a vo výrobkoch na báze ciroku z Českej republiky. Podľa distribučného listu bol výrobok: **Adveni Bezlepkový everyday chlieb s čirokom a dýni, 500g, čiarový kód: 8594181850681, dátum spotreby: 8.11.2016, výrobca: Adveni Medical s.r.o., Renneská trieda 407/209, 639 00 Brno, Česká republika, distribuovaný aj do okresu B. Bystrica.** Išlo o fyzickú osobu (nie podnikateľský

subjekt), ktorá sa vyjadrila, že už bola upozornená výrobcom, že sa jedná o nevyhovujúci výrobok a po jeho oznámení ho zlikvidovala.

- ❖ Varovné oznámenie Českej republiky RASFF č. 2016.0444 o nevyhovujúcom výrobku – Nestlé – nemliečna kaša osemzrnná, 250 g, od ukončeného 6. mesiaca, výrobné číslo: L53030291, dátum minimálnej trvanlivosti: 04/2017, výrobca: Nestle Espana S.A., La Penilla de Canyon, Cantabria, Španielsko, predajca v Českej republike: DM drogerie Markt s.r.o.. Vo výrobku bol laboratórnou analýzou Státní zemědělské a potravinářské inspekce, Odbor zkušební laboratoře inspektorátu v Prahe zistený obsah atropínu v množstve 7,9 mikrogramu na kilogram, pričom prípustný limit podľa nariadenia Komisie (ES) č. 1881/2006 z 19. decembra 2006, ktorým sa ustanovujú maximálne hodnoty obsahu niektorých kontaminantov v potravinách je 1 mikrogram na kilogram. Z vyššie uvedeného dôvodu bolo vykonaných **16** cielených kontrol v zariadeniach, v ktorých sa výskyt nevyhovujúceho výrobku predpokladal. V **10** zariadeniach nebol zistený predaj ani skladovanie uvedeného výrobku. Počas **6** kontrol nebol zistený predaj predmetného výrobku, ale nachádzal sa v skladoch zariadení (bol v danom čase stiahnutý z predaja). Zároveň bola zabezpečená informácia pre zákazníkov o škodlivosti predmetného výrobku s možnosťou jeho vrátenia predajcovi, resp. bola uložená prevádzkovateľovi povinnosť zabezpečiť informáciu pre zákazníkov o škodlivosti predmetného výrobku s možnosťou jeho vrátenia predajcovi. Vykonané boli aj kontroly v 2 lekárnach, kde bolo dodané po 1 ks predmetného výrobku, výrobky boli vrátené späť distribútorovi.
- ❖ Výstražné oznámenie Rakúska č. 2016.0672 Migrácia kobaltu z kávových šálok z Číny, cez Slovensko. Označenie výrobku: **MOBELIX, EAN kód: 9009852079609, iné označenie: L ZDZX5, Art. Nr. 82490203, krajina pôvodu: Čína, dovozca: MX-Logistika SL spol. s.r.o., Rožňavská 32, 821 04 Bratislava** (distribúcia do Rakúska), predajca: XXXLutz GmbH, Römerstr. 39, 4600 Wels, Rakúsko (distribúcia do: Rakúska, Českej republiky, Maďarska a Slovenskej republiky). V Rakúsku bol predmetný výrobok stiahnutý z trhu. Podľa oznámenia RASFF bol výrobok dodaný aj do prevádzkarne na **Zvolenskej ceste 14681/30 v Banskej Bystrici** (v množstve 93 ks), kde bola vykonaná kontrola. **47 ks predmetných výrobkov** bolo uložených v sklade na osobitnom mieste na základe požiadavky z centrály o stiahnutie výrobku z predaja ako dobrovoľné opatrenie. Zároveň bolo zistené, že pri vstupe do predajne (hlavné informácie) je **oznam pre spotrebiteľov** o škodlivosti a možnosti vrátenia výrobku.
- ❖ Varovné oznámenie Rakúska č. 2016.0685 - migrácia kadmia a kobaltu z keramického raňajkového setu z Číny. Názov a označenie výrobku: **keramický raňajkový set Disney Minnie Mouse, čiarový kód: 7448100562100300069, keramický raňajkový set Hello Kitty, čiarový kód: dovozca: Stor SLC (Španielsko)**. Podľa oznámenia RASFF bol výrobok dodaný aj do filiálky KIK, Robotnícka 2, Banská Bystrica (v množstve 8 ks), kde bola vykonaná úradná kontrola, pri ktorej bolo zistené, že predmetné výrobky sa v predajni nenachádzajú, boli už predané. Opatrením na mieste bolo prevádzkovateľovi uložené zabezpečiť oznam pre spotrebiteľov o škodlivosti a možnosti vrátenia výrobku. RÚVZ zároveň požiadal o zaslanie informácie o spôsobe likvidácie prípadne vrátených výrobkov.
- ❖ Varovné oznámenie fup16 k varovnému oznámeniu č. 2016.0685 - migrácia kadmia a kobaltu z keramického raňajkového setu z Číny. Jednalo sa o: **keramický raňajkový**

set s čiarovým kódom so začínajúcim označením: 7147600, pôvod: Čína, veľkoobchod: KIK Textilien & Non-Food GmbH (Nemecko).

Pri úradnej kontrole bolo zistené, že predmetné výrobky s vyššie uvedeným označením sa v predajni nenachádzali a ani do predajne neboli dodané.

- ❖ Vykonaný bol odber výživového doplnku s označením **Hepatoclean (long Chi Ta Can)**; Balenie: 200 ml; Krajina pôvodu: Vietnam (Pharmaceutical Company FITO PHARMA, Vietnam), Spotrebujte do: 06-2018; Výrobná dávka: 01160615, Distribútor v SR: Babuska, s.r.o., A. Dubčeka 39/30, Žiar nad Hronom. Predmetná vzorka po stránke chemickej nevyhovela požiadavkám uvedeným v nariadení komisie (ES) č. 1333/2008 o prídavných látkach v potravinách v platnom znení, z dôvodu nadlimitného obsahu kyseliny benzoovej (4058mg/l ± 124, pričom povolený limit je 2000 mg/l), ktorá zároveň nekorešponduje s množstvom uvedeným a deklarovaným v označení výrobku výrobcom. Pri kontrole bolo zistené, že v súčasnosti sa predmetný výrobok v uvedenej predajni nenachádza. Na základe uvedených skutočností bolo uložené opatrenie na mieste - zabezpečiť informovanie spotrebiteľov, ktorí si kúpili predmetný výrobok o jeho škodlivosti a zistené údaje boli postúpené RÚVZ Zvolen ako miestne príslušnému orgánu verejného zdravotníctva, následne ÚVZ SR a do RASFF.
- ❖ Doplňujúce oznámenie fup 1 k informatívnemu oznámeniu č. 2016.1257 – vysoký obsah farbív E 102 a E 110 vo výživovom doplnku CALMAG C STAR. Názov a označenie výrobku: STARLIFE, balenie: CALMAG C STAR výživový doplnok, obchodná značka: STARLIFE, balenie: 10 šumivých tabliet, váha: 46,0 g, dátum spotreby 31/10/2018, výrobca Starlife s.r.o., Palouky 616, 253 00 Hostivice, Česká Republika. Výrobky boli dodané aj do prevádzkarne v okrese Brezno. Podľa vyjadrenia prevádzkovateľky boli **produkty objednané pre súkromné účely**. Neboli predávané zákazníkovi a boli už spotrebované. V prevádzkarni sa v čase kontroly nenachádzali.

3.2.2 Kontrola v ZSS vrátane výroby lahôdkarských výrobkov, cukrárskych výrobkov a prípravy hotových pokrmov a jedál na predajných miestach

V roku 2016 bolo evidovaných **1287 ZSS**, v ktorých bolo vykonaných **446 kontrol podľa zákona č.152/1995 Z. z.**

Pri kontrolách v ZSS boli zistené nedostatky v prevádzkovej hygiene, porušenie teplotného reťazca pri skladovaní potravín a pokrmov, najmä zmrazovanie potravín (mäso) dodaných do zariadenia v chladenom stave, rozmrazovanie potravín za účelom ich manipulácie – porciovanie mäsa a ich opätovné zmrazovanie, nedodržiavania dátumu spotreby, resp. dátumu minimálnej trvanlivosti. Dochádzalo ku kríženiu čistej a nečistej prevádzky – umývanie prílohovej zeleniny v dreze na surové mäso alebo opačne vrátane nedodržania účelovosti vyčlenených pracovných plôch podľa použitej suroviny. Menej frekventované boli tiež nedostatky týkajúce sa označovania potravín /nepresné označenie alergénov v jedálnych lístkoch/. Pri kontrole používaných obalových materiálov v zariadeniach spoločného stravovania bola v niekoľkých prípadoch zistená nekompletná, resp. chýbajúca sprievodná dokumentácia – chýbali doklady o vhodnosti používaných obalov. Zistené bolo skladovanie biologického – kuchynského odpadu s potravinami v tom istom chladiacom zariadení.

Sporadicky boli zistené nedostatky v osobnej hygiene personálu, pri preukazovaní dokladov o vzdelávaní zamestnancov /prevádzkovatelia udávajú, že priebežne robia školenia, avšak

nemajú o tom vedenú evidenciu/ a dokladov o pôvode potravín /nepredloženie nadobúdacích dokladov/. Pri kontrole obalových materiálov používaných v zariadeniach spoločného stravovania v niekoľkých prípadoch chýbala, resp. bola predložená nekompletná sprievodná dokumentácia.

V ZSS, kde sa vyrába aj zmrzlina, bola zistená 1 nehoda, ktorá sa týkala skladovania nepotrebných predmetov vo výrobnom priestore.

Za porušovanie povinností ustanovených v zákone č. 152/1995 Z. z. o potravinách bolo uložených **11** blokových pokút v celkovej sume **1305 €** Zároveň bolo vydaných **5** opatrení na mieste.

3.2.3 Audity podľa čl. 5 nariadenia (ES) č. 882/2004

V roku 2016 bol uskutočnený 1 audit v zariadení spoločného stravovania. Správa z uvedeného auditu obsahovala 7 protokolov o nezhodách. Systém HACCP bol vyhodnotený ako bezpečný s pripomienkami.

3.3 Zdravotná neškodnosť potravín

V roku 2016 bolo odobratých a laboratórne vyšetrených **470** vzoriek potravín, pokrmov, obalových materiálov a predmetov prichádzajúcich do styku s potravinami, 53 vzoriek (11,28%) nevyhovelo stanoveným požiadavkám.

Po stránke *mikrobiologickej* bolo analyzovaných 389 vzoriek, z toho bolo 46 vzoriek (11,82%) nevyhovujúcich a to podľa jednotlivých komodít nasledovne:

Lahôdkárske výrobky: odobratých bolo 25 vzoriek, z ktorých mikrobiologickú kontamináciu vykazovalo 8 vzoriek, čo predstavuje 32,0 %, z dôvodu prekročeného počtu kvasiniek (8 vzoriek) a *Escherichia coli* (3 vzorky).

Cukrárske výrobky: odobratých bolo 23 vzoriek, všetky boli vyhovujúce.

Zmrzlina a dezerty: odobratých bolo 76 vzoriek, 10 vzoriek nevyhovelo z dôvodu zvýšeného počtu kvasiniek a koliformných baktérií, 11 vzoriek z dôvodu zvýšeného počtu *Enterobacteriaceae*, 1 vzorka nevyhovela z dôvodu prekročeného počtu plesní a 1 vzorka pre výskyt podmienene patogénnych *E. coli*.

Hotové pokrmy: odobratých bolo 184 vzoriek, 9 vzoriek nevyhovelo, čo predstavuje 4,89 %. Prekročený bol limit pre koliformné baktérie, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *B. cereus*. Zistená bola prítomnosť podmienene patogénnych mikroorganizmov (*Proteus mirabilis*).

Pokrmy rýchleho občerstvenia: odobratých bolo 41 vzoriek, 12 vzoriek nevyhovelo z dôvodu zvýšeného počtu kvasiniek a plesní, zistená bola prítomnosť podmienene patogénnych mikroorganizmov (*Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris*).

Potraviny na osobitné výživové účely: odobraté boli 2 vzorky, mikrobiologicky boli vyhovujúce.

Detská a dojčenská výživa: odobratých bolo 10 vzoriek detskej a dojčenskej výživy, všetky boli mikrobiologicky vyhovujúce.

Výživové doplnky: odobratých bolo 7 vzoriek, mikrobiologicky vyhovel.

Pramenité vody dojčenské: odobraté boli 2 vzorky, vyhovujúce mikrobiologickým požiadavkám.

Watercoolery: odobraté boli 2 vzorky, vyhovujúce mikrobiologickým požiadavkám.

Vajcia a výrobky z vajec: odobratých bolo 9 vzoriek slepačích vajec na kontrolu prítomnosti patogénnych mikroorganizmov vrátane salmonel, všetky vyhoveli stanoveným požiadavkám.

Mäso a výrobky z mäsa: Na mikrobiologickú analýzu boli odobraté 4 vzorky, z ktorých jedna vzorka - kuracie prsia marinované nevyhovela z dôvodu prítomnosti Salmonella enteritidis, pričom vzorka suroviny – mrazené kuracie prsia vyhovovala (zistené pri šetrení epidémie).

Z celkového počtu 470 vzoriek bolo 176 vzoriek analyzovaných *chemicky*, z tohto počtu nevyhoveli 3 vzorky.

Analýzy boli vykonané v jednotlivých komoditách potravín v nasledovnom rozsahu:

- Kontaminujúce látky **Pb, Cd, Hg** boli sledované v hotových pokrmoch, vo výživových doplnkoch, detskej a dojčenskej výžive, v ostatných potravinách na osobitné výživové účely (Pb), v balených pramenitých vodách (dojčenských a watercooleroch), predmetoch prichádzajúcich do styku s potravinami, pričom bolo vyšetrených 51 vzoriek na kadmium, 53 vzoriek na olovo a 48 vzoriek na ortuť, nezhody neboli zistené.
- Kontaminant **As** bol vyšetrovaný v 4 vzorkách pramenitých vôd (dojčenských a watercooleroch) a v jednom predmete prichádzajúcom do styku s potravinami, nezhody zistené neboli.
- Na prítomnosť dusičnanov a dusitanov bolo analyzovaných 9 vzoriek (z toho 5 vzoriek potravín pre dojčatá a malé deti, 4 vzorky pramenitej vody), nezhody neboli zistené.
- Na stanovenie prítomnosti **mykotoxínov** bolo vyšetrených 5 vzoriek potravín pre dojčatá a malé deti (**deoxynivalenol** - 3 vzorky, **aflatoxín B1** - 2 vzorky), nezhody neboli zistené.
- Prítomnosť **histamínu** bola sledovaná v 4 vzorkách rýb a morských živočíchov, nezhody neboli zistené.
- Z prídavných látok bola sledovaná najmä prítomnosť **farbív, sladidiel a konzervačných látok**: Celkovo bolo vyšetrených 62 vzoriek na kontrolu **farbív** (34 vzoriek zmrzliny a dezertov, 21 cukrárskych výrobkov, 4 výživové doplnky, 2 potraviny na osobitné výživové účely, 1 svetlomodrá ochucovacia pasta), pričom z uvedeného celkového množstva nevyhovela 1 vzorka zmrzliny pre nadlimitný obsah farbiva E 131 (Patentná modrá, množstvo farbiva bolo overené aj v ochucovacej paste). Prevádzkovateľka sa zaviazala dokladovať vyhovujúce množstvo farbiva vo vyrábanej zmrzline. Vo 2 vzorkách cukrárskych výrobkov neboli uvedené v označení všetky analýzou zistené farbivá, analýzu nebolo možné opakovať, nakoľko výrobca pozastavil ich výrobu. Prítomnosť a množstvo **sladidiel** bolo kontrolované vo vzorkách cukrárskych výrobkov, výživových doplnkov, ostatných potravín na osobitné výživové účely, v nealkoholickom nápoji a cukrovinke. Celkovo bolo vyšetrených 27 vzoriek, pričom všetky vyhoveli požiadavkám platnej legislatívy. Celkový počet vyšetrovaných vzoriek na prítomnosť a množstvo **chemických konzervačných látok** bol 25, pričom 1 vzorka výživového doplnku s rastlinnou zložkou nevyhovela stanoveným legislatívnym požiadavkám z dôvodu nadlimitného obsahu kyseliny benzoovej.
- Odobratých bolo 24 vzoriek kuchynskej soli, v ktorých bolo analyzované množstvo **KI, KIO₃ a feroxyanidu draselného**. Všetky boli vyhovujúce.
- **Glykozidy steviolu** boli analyzované v jednej vzorke cukrovinky, nezhody neboli zistené.
- **Glutén** bol analyzovaný v 1 vzorke potraviny, výsledok bol vyhovujúci.
- **Akrylamid** bol sledovaný vo 2 vzorkách mliečnych kaší pre dojčatá a malé deti, analýzou nebol detekovaný.

- **Trans – mastné kyseliny** boli analyzované v 3 vzorkách olejov.
- Na **analýzu GMO** bola odobratá 1 vzorka ryže s vyhovujúcim výsledkom.
- Obaly a predmety prichádzajúce do styku s potravinami - **primárne aromatické amíny, formaldehyd, fenoly a ťažké kovy** boli sledované v jednej vzorke obrúskov, Pb a Cd v 2 vzorkách tanierov, nezhody neboli zistené.
- Na kontrolu **rezíduí pesticídov** bola odobratá jedna vzorka potraviny pre dojčatá a malé deti, laboratórnou analýzou neboli zistené nezhody.
- Na analýzu **rezíduí ATB** boli odobraté 4 vzorky mlieka, všetky boli vyhovujúce.
- 1 vzorka koreniny bola analyzovaná za účelom **ošetrenia ionizujúcim žiarením**, nehoda nebola zistená.
- v 10 vzorkách pokrmov a 3 vzorkách pekárskych výrobkov bol sledovaný **obsah jedlej soli**, 1 vzorka hlavného pokrmu obsahovala nadlimitné množstvo soli.

Odobratých bolo 110 sterov z prostredia, pracovného náradia, rúk a pracovných odevov pracovníkov, pričom 47 bolo nevyhovujúcich.

3.4 Turistická sezóna

3.4.1 Letná turistická sezóna

Počas letnej turistickej sezóny je najväčšia pozornosť venovaná stravovacím zariadeniam na kúpaliskách, zariadenia spoločného stravovania v turistických centrách sú kontrolované priebežne. Na Plážovom kúpalisku v Banskej Bystrici a v areáli kúpaliska v Podbrezovej bolo vykonaných 15 kontrol a odobraté boli 4 vzorky pokrmov na mikrobiologickú analýzu, ktoré v sledovaných ukazovateľoch vyhoveli požiadavkám uvedeným v Potravinovom kódexe SR.

3.4.2 Zimná turistická sezóna

Kontrola rekreačných a stravovacích zariadení počas zimnej sezóny bola vykonaná v najnavštevovanejších zimných turistických strediskách na Králikoch, Donovaloch, Táloch, Bystrej, Mýte pod Ďumbierom, Selciach – Čachove, Osrbllí. Vykonaných bolo spolu 22 kontrol.

Nezhody boli zistené pri skladovaní potravín, pri dokladovaní odbornej spôsobilosti zamestnancov, ako aj technické nedostatky. V 3 prípadoch bola uložená bloková pokuta v celkovej hodnote 220 €

3.5 Hromadné akcie

Podľa § 52 ods. 1, písm. n) zákona 355/2007 Z. z. bolo ohlásených 20 hromadných akcií. Išlo o krátkodobé hromadné akcie, z ktorých najvýznamnejšie boli: Majstrovstvá Slovenska a Európy vo varení a jedení bryndzových halušíek v obci Turecká, Horehronský Gurmánfest, Mýto pod Ďumbierom, Radvanský, Ondrejský, Lopejský jarmok a „Vianočné trhy“ v Banskej Bystrici a v Brezne.

V rámci štátneho zdravotného dozoru boli kontrolované stánky poskytujúce stravovacie služby. V jednom prípade bola zistená nehoda pri príprave pokrmu rýchleho občerstvenia, za čo bola uložená bloková pokuta v hodnote 90 € zodpovednému pracovníkovi.

Počas konania príležitostného trhu „Vianoce 2016“ bolo odobratých 6 vzoriek pokrmov na mikrobiologickú analýzu, v sledovaných ukazovateľoch vyhoveli požiadavkám uvedeným v Potravinovom kódexe SR.

4. Sankčné opatrenia

Sankčné opatrenia podľa zákona č. 355/2007 Z. z.:

Podľa § 55 ods. 2 bolo vydaných **10 opatrení na mieste** – písm. a) zákaz výroby, manipulácie alebo uvádzania do obehu výrobkov – 1x, písm. b) – príkaz na stiahnutie výrobkov z obehu 1x, písm. g) – uzavretie časti prevádzky 8x.

Podľa § 57 bolo uložených **8 pokút v sume 7600 €**, z toho 1 pokuta v sume 1000 € v r. 2016 nenadobudla právoplatnosť.

Podľa § 56 ods. 2 zákona č. 355/2007 Z. z. v súčinnosti so zákonom č. 372/1990 Zb. bolo udelených **28 blokových pokút v sume 1933 €**

Sankčné opatrenia podľa zákona č. 152/1995 Z. z.:

Podľa § 19 ods.1a 2 a Čl. 54 ods. 1 a ods. 2 písm. b) nariadenia (ES) č.882/2004 v platnom znení v spojitosti s § 20 ods. 9 zákona č. 152/1995 Z. z. bolo vydaných **6 opatrení** na mieste - stiahnutie z trhu zdravotne škodlivého výrobku 5x, oznámiť resp. upozorniť na riziká nebezpečných potravín 1x.

Podľa § 28 neboli uložené pokuty.

V blokovom konaní podľa § 29 ods. 1 a 3 zákona č. 152/1995 Z. z. o potravinách v súčinnosti so zák. č. 372/1990 Zb. bolo uložených **11 blokových pokút v sume 1305 €**

Ďalšie sankčné opatrenia:

Podľa § 10 zák. č. 377/2004 Z. z., o ochrane nefajčiarov boli v blokovom konaní uložené 2 pokuty v celkovej hodnote 200 €

5. Epidemický výskyt alimentárnych ochorení

Oddelenie hygieny výživy sa podieľalo na šetrení 3 epidémií alimentárnych ochorení.

V prvom prípade išlo o 28 chorých, etiológia bola overená v 26 prípadoch – Salmonella enteritidis. Spoločným faktorom prenosu bolo jedlo z donáškovej služby - Fitness menu (kuracie mäso grilované, ryža, šalát), plnená palacinka (kuracie mäso, šalát), kurací steak a šalát a pizza a šalát. Na základe nevyhovujúcich sterov z prostredia bola prevádzkareň uzatvorená. Činnosť zariadenia bola obnovená po vykonaní dezinfekcie prostredia a dokladovaní jej účinnosti stermi s vyhovujúcim výsledkom. Odobraté boli aj vzorky pripravovaných pokrmov, pričom v jednej vzorke - marinované kuracie prsia, bola zistená suspektná salmonela, následne potvrdená v NRC pre salmonely pri ÚVZ SR. V tepelne spracovanom pokrme ani vo vzorke mrazených kuracích prsít prítomnosť salmonely nebola potvrdená. Podľa záverov epidemiologického šetrenia bola pravdepodobným podporným faktorom vzniku epidémie nedostatočná tepelná úprava jedál z kuracieho mäsa a následná kontaminácia pracovných plôch výroby a možná sekundárna kontaminácia ďalších jedál, najmä šalátu.

V ďalšom prípade išlo epidémiu hnačkových ochorení spojených so zvracaním a u niektorých chorých aj s teplotami. Jednalo sa o dospelých pacientov zdravotníckych zariadení v Banskej Bystrici, do ktorých sa strava zabezpečuje dodávateľským spôsobom z nemocničnej kuchyne,

prevádzkovej iným podnikateľským subjektom. Spolu ochorelo 114 osôb niekoľko hodín až 2 dni po konzumácii jedla. V čase kontroly boli odobraté odložené vzorky pokrmov a následne boli odobraté aj vzorky surovín, použitých na prípravu pokrmov. V uvedených vzorkách nebola zistená prítomnosť patogénnych a podmienene patogénnych mikroorganizmov. Ani z odobratých vzoriek stolice sa nepodarilo vykultivovať žiadny etiologický agens. V stravovacej časti nemocnice boli odobraté stery z prostredia, pracovného náradia a rúk pracovníkov, nariadený bol výkon dôkladnej sanitácie a jej účinnosť prevádzkovateľ dokladoval výsledkami mikrobiologickej analýzy sterov. Vzhľadom na klinický priebeh ochorenia a časový faktor od konzumácie jedla po objavenie sa prvých klinických príznakov ochorenia bolo ochorenie vykázané ako bližšie nešpecifikovaná enterotoxikóza.

V októbri sa pracovníci oddelenia hygieny výživy podieľali na šetrení epidémie, pri ktorej počas pracovného školenia na Donovaloch ochorelo 6 dospelých osôb z celkového počtu 9. Pri výkone ŠZD a ÚKP v zariadení boli kontrolované dodacie doklady, doba spotreby u surovín, používaných na prípravu stravy a odobraté boli vzorky vajec na mikrobiologickú analýzu. Prítomnosť patogénnych a podmienene patogénnych mikroorganizmov vo vzorkách vajec nebola potvrdená. Zistené bolo spoločné skladovanie vajec po dobe spotreby s vajcami v dobe spotreby, za čo bola uložená bloková pokuta zodpovednému pracovníkovi. Chorí boli kultivačne vyšetrení len v troch prípadoch a to s negatívnym výsledkom. Vzhľadom k tomu, že postihnutí počas pobytu navštívili aj iné stravovacie zariadenie, bol nariadený výkon sanitácie vrátane dôkladnej dezinfekcie aj v tomto zariadení.

6. Poradne správnej výživy

Poradňa správnej výživy je nadstavbovou poradňou Poradne zdravia RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici. Poskytuje klientom odborné poradenstvo na základe retrospektívnej nutričnej anamnézy a dotazov klientov. Konzultácie z oblasti výživy boli poskytované ústne, telefonicky a elektronickou poštou. Išlo, tak ako aj v predchádzajúcich rokoch, najmä o informácie o spôsoboch znižovania nadváhy, o zásadách správnej výživy, o nízkocholesterolovej diéte, o redukčných diétach, alternatívnych spôsoboch stravovania a informácie o obsahu vitamínov, minerálov a stopových prvkov v konkrétnych potravinách. Sledovanie výživových zvyklostí a výživových faktorov v dennej spotrebe bolo vykonané u 10 klientov.

7. Projekty, mimoriadne úlohy

Programy a projekty

Oddelenie hygieny výživy bolo riešiteľom nasledovných projektov a programov, ktoré sú podrobne spracované v samostatnom dokumente:

3.5 Monitoring probiotík v potravinách a výživových doplnkoch

3.6. Monitoring príjmu jódu

3.7. Monitoring spotreby vybraných prídavných látok do potravín a aróm

3.8. Monitoring príjmu kuchynskej soli

7.4. Reziduá pesticídov v potravinách pre dojčenskú a detskú výživu

Mimoriadne úlohy

V roku 2016 boli vykonané nasledovné mimoriadne cielené kontroly v spádovom území RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici:

- mimoriadna cielená kontrola pripravenosti prevádzok s výrobou a predajom nebalenej zmrzliny na letnú sezónu 2016, vykonaná v termíne od 13.5.2016 do 20.05.2016, vykonaných bolo 16 kontrol, odobratých bolo 8 vzoriek zmrzliny a 10 sterov z prostredia, z pracovných plôch, odevov pracovníkov a rúk pracovníkov,
- mimoriadna cielená kontrola mäsa v zariadeniach spoločného stravovania, vykonaná v termíne od 26.5. do 3.6.2016, vykonaných bolo 25 kontrol v 25 zariadeniach,
- intenzívne kontroly v prevádzkach s výrobou a predajom nebalenej zmrzliny počas letnej sezóny 2016, vykonaných bolo 62 kontrol v 30 prevádzkarňach, odobratých bolo 75 vzoriek na mikrobiologické vyšetrenie, z uvedeného počtu bolo 5 vzoriek odobratých pät'kovým systémom, na chemické vyšetrenie bolo odobratých 34 vzoriek, odobratých bolo aj 25 sterov z prostredia, z pracovných plôch, odevov pracovníkov a rúk pracovníkov,
- mimoriadne kontroly zariadení stánkového a ambulatného predaja potravín, pokrmov a nápojov počas konania hromadných podujatí – vianočných (Mikulášskych) trhov od 28.11. do 17.12.2016, vykonaných bolo 39 kontrol v 29 stánkoch rýchleho občerstvenia, odobratých bolo 6 vzoriek pokrmov.

Kontroly boli vyhodnotené v správach zaslaných ÚVZ SR.

Vyhodnotenie analýz odobratých vzoriek - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 1

P. č.	Komodita	Mikrobiologická kontaminácia	Iná kontaminácia	Zloženie výrobku	Označenie výrobku	Iné	Počet nevyhovujúcich vzoriek	Celkový počet vzoriek	% nevyhovujúcich vzoriek
1	Syry a bryndza zo Slovenska	0	0	0	0	0	0	0	0,00
2	Ostatné mliečne výrobky	0	0	0	0	0	0	5	0,00
3	Vajcia a výrobky z vajec	0	0	0	0	0	0	9	0,00
4	Mäso a výrobky z mäsa, zverina a hydina	1	0	0	0	0	1	4	25,00
5	Ryby a morské živočíchy	0	0	0	0	0	0	4	0,00
6	Tuky a oleje	0	0	0	0	0	0	3	0,00
7	Polievky, bujóny a omáčky	0	0	0	0	0	0	0	0,00
8	Cereálie a pekárske výrobky	0	0	0	0	0	0	4	0,00
9	Ovocie a zelenina	0	0	0	0	0	0	1	0,00
10	Byliny a koreniny	0	0	0	0	0	0	3	0,00
11	Nealkoholické nápoje	0	0	0	0	0	0	1	0,00
12	Víno	0	0	0	0	0	0	0	0,00
13	Alkoholické nápoje (iné ako víno)	0	0	0	0	0	0	0	0,00
14	Zmrzlina a dezerty	15	1	0	0	0	16	76	21,05
15	Kakao, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem 16)	0	0	0	0	0	0	0	0,00
16	Ovocné a bylinné čaje	0	0	0	0	0	0	1	0,00
17	Cukrovinky	0	0	0	0	0	0	1	0,00
18	Orechy a výrobky z orechov	0	0	0	0	0	0	0	0,00
19	Lahôdkárske výrobky	8	0	0	0	0	8	25	32,00
20	Cukrárske výrobky	0	0	0	2	0	2	23	8,70
21	Minerálne vody	0	0	0	0	0	0	0	0,00
22	Minerálne vody dojčenské	0	0	0	0	0	0	0	0,00
23	Pramenité vody a balené pitné vody	0	0	0	0	0	0	0	0,00
24	Pramenité vody dojčenské	0	0	0	0	0	0	2	0,00
25	Voda - watercoolery	0	0	0	0	0	0	2	0,00
26	Hotové pokrmy	9	1	0	0	0	10	194	5,15
27	Pokrmy rýchleho občerstvenia	12	0	0	0	0	12	41	29,27
28	Detská a dojčenská výživa	0	0	0	0	0	0	28	0,00
29	Výživové doplnky	0	1	0	0	2	3	9	33,33
30	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	0	0	0	0	0	0	2	0,00
31	Prídavné látky - farbivá	0	0	0	0	0	0	0	0,00
32	Prídavné látky - sladidlá	0	0	0	0	0	0	0	0,00
33	Prídavné látky - konzervačné látky	0	0	0	0	0	0	0	0,00
34	Iné prídavné látky	0	0	0	0	0	0	0	0,00
35	Arómy	0	0	0	0	0	0	0	0,00
36	Enzýmy	0	0	0	0	0	0	0	0,00
37	Kuchynská soľ	0	0	0	0	0	0	24	0,00
38	Obalové materiály	0	0	0	0	0	0	0	0,00
39	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0	0	0	0	3	0,00
40	Ostatné	1	0	0	0	0	1	5	20,00
	Spolu	46	3	0	2	2	53	470	11,28

Vyhodnotenie inšpekcií na mieste - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 2

	Výrobcovia a baliarne	Distribútori a dopravcovia	Maloobchod	Sektor služieb	Výrobcovia zmrzliny (stánky)	Spolu prevádzkarne registrované RÚVZ	Ostatné prevádzkarne - registrované RVPS	Spolu
Počet podnikateľských subjektov	2	3	103	1287	27	1422	1129	2551
Počet kontrolovaných subjektov	1	0	21	535	25	582	65	647
Počet kontrol	3	0	29	1091	53	1176	81	1257
Počet subjektov s nevyhovujúcimi výsledkami	1	0	0	116	0	117	1	118
SVP/ HACCP	0	0	0	25	0	25	0	25
Vzdelávanie zamestnancov	0	0	0	3	0	3	0	3
Hygiena prevádzky	1	0	0	84	0	85	2	87
Osobná hygiena	0	0	0	2	0	2	0	2
Odborná spôsobilosť	0	0	0	11	0	11	0	11
Zdravotná spôsobilosť	0	0	0	0	0	0	0	0
Označovanie	0	0	0	4	0	4	0	4
Výživové a zdravotné tvrdenia	0	0	0	0	0	0	0	0
Potraviny po DS/DMT	0	0	0	9	0	9	0	9
Pôvod, vysledovateľnosť	0	0	0	2	0	2	0	2
Skladovanie	0	0	0	20	0	20	0	20
Manipulácia s potravinami	0	0	0	13	0	13	0	13
Manipulácia s odpadom a jeho kat. zaradenie	0	0	0	6	0	6	0	6
Iné	0	0	0	44	0	44	0	44

Prehľad výkonov posudkovej činnosti - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

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	5	4		2		2	1	14
		odvol.								
2.	Kolaudačné konanie, zmena v užívaní stavieb	návrhy	35	6		9	1		1	52
		odvol.								
3.	Schvaľovanie prev. poriadkov	návrhy	1							1
		odvol.								
4.	Uvedenie do prevádzky, resp.do užívania	návrhy	147	6		28	1	4	68	254
		odvol.								
5.	Umiestnenie nových potr. a výž. doplnkov na trh	návrhy								
		odvol.								
6.	Prerušená konania		28	1		5		1	1	36
7.	Zastavenia konania		4							4
8.	Odborné konzultácie		641	17	3	37	2	5	51	756
9.	Iné výkony									

Počet vzoriek, v ktorých boli izolované patogénne a toxigénne mikroorganizmy - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 4

P. č.	Komodita	Počet vyšetř. vzoriek	POČET VZORIEK S IZOLOVANÝMI KMEŇMI																			Počet nevyh. vzoriek		
			Sal	Shi	Cam	Yer	Pse	Clo Per	Lis	Sta	Ple	Kva	Clo Bot	B hem	Vib	Kol	Ecol	Ent	Ent bac	Bac Cer	Cro-no B		Iné	
1	Syry a bryndza zo Slovenska	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Ostatné mliečne výrobky	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Vajcia a výrobky z vajec	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Mäso a výrobky z mäsa, zverina a hydina	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
5	Ryby a morské živočíchy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Tuky a oleje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Polievky, bujóny a omáčky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Cereálie a pekárske výrobky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Ovocie a zelenina	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Byliny a koreniny	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Nealkoholické nápoje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Víno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Alkoholické nápoje (iné ako víno)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Zmrzlina a dezerty	76	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	0	0	0	10	0	0	11	0	0	1	15	15
15	Kakao, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem 16)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Ovocné a bylinné čaje	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Cukrovinky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Orechy a výrobky z orechov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Lahôdkárske výrobky	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	8
20	Cukrárske výrobky	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Počet vzoriek, v ktorých boli izolované patogénne a toxínogénne mikroorganizmy - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 4 - pokračovanie

P. č.	Komodita	Počet vyšetř. vzoriek	POČET VZORIEK S IZOLOVANÝMI KMEŇMI																				Počet nevyh. vzoriek	
			Sal	Shi	Cam	Yer	Pse	Clo Per	Lis	Sta	Ple	Kva	Clo Bot	B hem	Vib	Kol	Ecol	Ent	Ent bac	Bac Cer	Cro-no B	Iné		
21	Minerálne vody	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Minerálne vody doječenské	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Pramenité 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	0	0	0
24	Pramenité vody doječenské	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Voda - watercoolery	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Hotové pokrmy	184	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0	0	1	0	1	9	9
27	Pokrmy rýchleho občerstvenia	41	0	0	0	0	0	0	0	0	2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	12	12
28	Detšká a doječenská výživa	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Výživové doplnky	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Prídavné látky - farbivá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Prídavné látky - sladidlá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Prídavné látky - konzervačné látky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Iné prídavné látky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	Arómy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Enzýmy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Kuchynská soľ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	Obalové materiály	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	Ostatné	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
	Spolu	389	1	0	0	0	1	0	0	0	3	25	0	0	0	15	5	0	11	1	0	6	46	46

Vysvetlivky: Sal - Salmonella spp., Shi - Shigella spp., Cam - Campylobacter jejuni, Yer - Yersinia enterocolitica, Pse - Pseudomonas aeruginosa, Clo Per - Clostridium perfringens, Lis - Listeria monocytogenes, Sta - Stafylokoky, Ple - plesne, Kva - kvasinky, CloBot - Clostridium botulinum, B hem - B-hemolytické streptokoky, Vib - Vibrio parahaemolyticus, Kol - koliformné baktérie, Ecol - E. coli, Ent - enterokoky, Entbac - Enterobacteriaceae, BacCer - Bacillus cereus, Crono B - Cronobacter spp.

Kontaminanty vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 5

P. č.	Komodita	Celk. poč. vz.			Pb			Cd			Hg			As			Cr			Al			Cu			Ni			Sn		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
1	Syry a bryndza zo Slovenska	0	0	0,00	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
2	Ostatné mliečne výrobky	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	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	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	0	0	0,00
5	Ryby a morské živočíchy	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	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
6	Tuky a oleje	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	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	0	0	0,00
8	Cereálie a pekárske výrobky	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	0	0	0,00	0	0	0,00
9	Ovocie a zelenina	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
10	Byliny a koreniny	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	0	0	0,00	0	0	0,00
11	Nealkoholické nápoje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
12	Víno	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	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	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	0	0	0,00
15	Kakao, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem 16)	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
16	Ovocné a bylinné čaje	1	0	0,00	1	0	0,00	1	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
17	Cukrovinky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
18	Orechy a výrobky z orechov	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
19	Lahôdkárske 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	0	0	0,00
20	Cukrárske výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00

Kontaminanty vo vyšetrených vzorkách – RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 5 - pokračovanie

P. č.	Komodita	Celk. poč. vz.			Pb			Cd			Hg			As			Cr			Al			Cu			Ni			Sn		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
21	Minerálne vody	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	0	0	0,00
22	Minerálne vody dojčenské	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
23	Pramenité vody a balené pitné vody	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
24	Pramenité vody dojčenské	2	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	2	0	0,00	0	0	0,00
25	Voda - watercoolery	2	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00
26	Hotové pokrmy	33	0	0,00	33	0	0,00	33	0	0,00	33	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
27	Pokrmy rýchleho občerstvenia	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	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
28	Detická a dojčenská výživa	18	0	0,00	5	0	0,00	5	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	0	0	0,00
29	Výživové doplnky	5	0	0,00	5	0	0,00	5	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	0	0	0,00
30	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	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	0	0	0,00	0	0	0,00
31	Prídavné látky - farbivá	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
32	Prídavné látky - sladidlá	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
33	Prídavné látky - konzervačné látky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
34	Iné prídavné látky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
35	Arómy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
36	Enzýmy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
37	Kuchynská soľ	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
38	Obalové materiály	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
39	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	3	0	0,00	3	0	0,00	3	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
40	Ostatné	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
	Spolu	80	0	0,00	53	0	0,00	51	0	0,00	48	0	0,00	5	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	3	0	0,00	0	0	0,00

Vysvetlivky: Pb – olovo, Cd - kadmium, Hg - ortuť, As - arzén, Cr - chróm, Al - hliník, Cu - meď, Ni - nikel, Sn - cín

Kontaminanty vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 5 - pokračovanie

P. č.	Komodita	NO3			_RP			_MT			NEL			PCB			_NZ			EKF			_HIS			_INE		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
1	Syry a bryndza zo Slovenska	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
2	Ostatné mliečne výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	4	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	4	0	0,00	0	0	0,00
6	Tuky a oleje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	3	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 pekárske výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00
9	Ovocie a zelenina	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	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	1	0	0,00
11	Nealkoholické nápoje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	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	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, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem 16)	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
16	Ovocné a bylinné čaje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
17	Cukrovinky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
18	Orechy a výrobky z orechov	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
19	Lahôdkárske 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
20	Cukrárske výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00

Kontaminanty vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 5 - pokračovanie

P. č.	Komodita	NO3			_RP			_MT			NEL			PCB			_NZ			EKF			_HIS			_INE		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
21	Minerálne vody	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
22	Minerálne vody dojčenské	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
23	Pramenité vody a balené pitné vody	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
24	Pramenité vody dojčenské	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	2	0	0,00
25	Voda - watercoolery	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	2	0	0,00
26	Hotové pokrmy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
27	Pokrmy rýchleho občerstvenia	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
28	Detická a dojčenská výživa	5	0	0,00	1	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	2	0	0,00
29	Výživové doplnky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
30	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
31	Prídavné látky - farbivá	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
32	Prídavné látky - sladidlá	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
33	Prídavné látky - konzervačné látky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
34	Iné prídavné látky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
35	Arómy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
36	Enzýmy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
37	Kuchynská soľ	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
38	Obalové materiály	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
39	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
40	Ostatné	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00
	Spolu	9	0	0,00	1	0	0,00	5	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	4	0	0,00	16	0	0,00

Vysvetlivky: NO3 - dusičnany, _RP – rezíduá pesticídov, _MT – mykotoxíny, NEL – polyaromatické uhľovodíky, PCB – polychlórované bifenyl, _NZ – nitrózamíny, EKF – estery kyseliny ftalovej, _HIS – histamín

Kontaminanty vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 5 - pokračovanie

P. č.	Komodita	Sb			Ba			B			NO2			Fx			CN			Mn			Se		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
1	Syry a bryndza zo Slovenska	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
2	Ostatné mliečne výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
3	Vajcia a výrobky z vajec	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
4	Mäso a výrobky z mäsa, zverina a hydina	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
5	Ryby a morské živočíchy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
6	Tuky a oleje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
7	Polievky, bujóny a omáčky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
8	Cereálie a pekárske výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
9	Ovocie a zelenina	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
10	Byliny a koreniny	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
11	Nealkoholické nápoje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
12	Víno	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
13	Alkoholické nápoje (iné ako víno)	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
14	Zmrzlina a dezerty	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
15	Kakao, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem 16)	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
16	Ovocné a bylinné čaje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
17	Cukrovinky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
18	Orechy a výrobky z orechov	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
19	Lahôdkarské výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
20	Cukrárske výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00

Kontaminanty vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 5 – pokračovanie

P. č.	Komodita	Sb			Ba			B			NO2			Fx			CN			Mn			Se					
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%			
21	Minerálne vody	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
22	Minerálne vody dojčenské	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
23	Pramenité vody a balené pitné vody	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
24	Pramenité vody dojčenské	2	0	0,00	0	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	0	0	0,00
25	Voda - watercoolery	2	0	0,00	0	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00	0	0	0,00
26	Hotové pokrmy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
27	Pokrmy rýchleho občerstvenia	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
28	Detská a dojčenská výživa	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	5	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
29	Výživové doplnky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
30	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
31	Prídavné látky - farbivá	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
32	Prídavné látky - sladidlá	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
33	Prídavné látky - konzervačné látky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
34	Iné prídavné látky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
35	Arómy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
36	Enzýmy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
37	Kuchynská soľ	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
38	Obalové materiály	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
39	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
40	Ostatné	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
	Spolu	4	0	0,00	0	0	0,00	4	0	0,00	9	0	0,00	4	0	0,00	4	0	0,00	4	0	0,00	4	0	0,00	0	0	0,00

Vysvetlivky: Sb - antimón, Ba - bárium, B - bór, NO2 - dusitany, Fx - fluoridy, CN - kyanidy, Mn - mangán, Se - selén

Kontaminanty vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 5 – pokračovanie

Uvádzajú sa len komodity, v ktorých boli parametre uvedené v tabuľke vyšetrené

P. č.	Komodita	Ag			Cr6+			CML			form			mel			PAA			diizok			1-okt		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
39	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
	Spolu	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	1	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00

P. č.	Komodita	rozp			styr			mono_EG			di_EG			ac_ald			akr_nit			vin_ac			kapr		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
	Spolu	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	adip			BADGE			BFDGE			NOGE			Bisf_A			Bisf_F			Bisf_S			odol_farb		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
	Spolu	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	UV_stab			fen			red_I			iony			odpar			prch_I			senz					
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%			
39	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	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
	Spolu	0	0	0,00	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

Vysvetlivky: Ag – striebro, Cr6+ - šesťmocný chróm, CML - celková migrácia látok, form – formaldehyd, mel - melamín, PAA - primárne aromatické aminy, diizok – diizokyanáty, 1-okt - 1-oktén, rozp - zvyškové rozpúšťadlá, styr – styrén, mono_EG – monoetylénglykol, di_EG – dietylénglykol, ac_ald – acetaldehyd, akr_nit – akrylonitril, vin_ac – vinylacetát, kapr – kaprolaktám, adip - bis-(2-etylhexyl)adipát, Bisf_A -Bisfenol A, Bisf_F - Bisfenol F, Bisf_S - Bisfenol S, odol_farb - odolnosť pigmentov a farbív, UV_stab - prítomnosť UV stabilizátora, fen – fenoly, red_I - redukujúce látky, iony - dôkaz iónov, odpar – odparok, prch_I - prchavé látky, senz - senzorické hodnotenie

Prídavné látky, osobitné prísady v potravinách a vybrané fyzikálno-chemické parametre vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 6

P. č.	Komodita	Celkový počet vzoriek			Farbivá			Sladidlá			Chemické konzervačné látky			Iné prídavné látky			Kuchynská soľ			Kofein			Chinin		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
1	Syry a bryndza zo Slovenska	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
2	Ostatné mliečne výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
3	Vajcia a výrobky z vajec	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
4	Mäso a výrobky z mäsa, zverina a hydina	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
5	Ryby a morské živočíchy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
6	Tuky a oleje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
7	Polievky, bujóny a omáčky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
8	Cereálie a pekárske výrobky	3	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	3	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
9	Ovocie a zelenina	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
10	Byliny a koreniny	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
11	Nealkoholické nápoje	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
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	34	1	2,94	34	1	2,94	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
15	Kakao, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem 16)	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
16	Ovocné a bylinné čaje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
17	Cukrovinky	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
18	Orechy a výrobky z orechov	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
19	Lahôdkarské výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
20	Cukrárske výrobky	21	0	0,00	21	0	0,00	21	0	0,00	21	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00

Prídavné látky, osobitné prísady v potravinách a vybrané fyzikálno-chemické parametre vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 6 - pokračovanie

P. č.	Komodita	Celkový počet vzoriek			Farbivá			Sladidlá			Chemické konzervačné látky			Iné prídavné látky			Kuchynská soľ			Kofein			Chinin		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
21	Minerálne vody	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
22	Minerálne vody dojčenské	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	Pramenité vody a balené pitné vody	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
24	Pramenité vody dojčenské	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
25	Voda - watercoolery	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	Hotové pokrmy	10	1	10,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	10	1	10,00	0	0	0,00	0	0	0,00
27	Pokrmy rýchleho občerstvenia	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
28	Detská a dojčenská výživa	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
29	Výživové doplnky	4	1	25,00	4	0	0,00	2	0	0,00	2	1	50,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
30	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	2	0	0,00	2	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
31	Prídavné látky - farbivá	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
32	Prídavné látky - sladidlá	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
33	Prídavné látky - konzervačné látky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
34	Iné prídavné látky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
35	Arómy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
36	Enzýmy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
37	Kuchynská soľ	24	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
38	Obalové materiály	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
39	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
40	Ostatné	1	0	0,00	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
	Spolu	101	3	2,97	62	1	1,61	27	0	0,00	25	1	4,00	0	0	0,00	13	1	7,69	0	0	0,00	0	0	0,00

Prídavné látky, osobitné prísady v potravinách a vybrané fyzikálno-chemické parametre vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 6 - pokračovanie

P. č.	Komodita	Ferokyanidy			Jodidy			Dusitany			Dusičnany			pH			CHS kyselíka manganistanom			Celkový organický uhlík		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
1	Syry a bryndza zo Slovenska	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
2	Ostatné mliečne výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
3	Vajcia a výrobky z vajec	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
4	Mäso a výrobky z mäsa, zverina a hydina	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
5	Ryby a morské živočíchy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
6	Tuky a oleje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
7	Polevky, bujóny a omáčky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
8	Cereálie a pekárske výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
9	Ovocie a zelenina	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
10	Byliny a koreniny	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
11	Nealkoholické nápoje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
12	Víno	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
13	Alkoholické nápoje (iné ako víno)	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
14	Zmrzlina a dezerty	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
15	Kakao, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem 16)	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
16	Ovocné a bylinné čaje	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
17	Cukrovinky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
18	Orechy a výrobky z orechov	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
19	Lahôdkarské výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
20	Cukrárske výrobky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00

Prídavné látky, osobitné prísady v potravinách a vybrané fyzikálno-chemické parametre vo vyšetrených vzorkách - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 6 - pokračovanie

P. č.	Komodita	Ferokyanidy			Jodidy			Dusitany			Dusičnany			pH			CHS kyslíka manganistanom			Celkový organický uhlík		
		vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%	vyš.	nev.	%
21	Minerálne vody	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
22	Minerálne vody dojčenské	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
23	Pramenité vody a balené pitné vody	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
24	Pramenité vody dojčenské	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
25	Voda - watercoolery	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
26	Hotové pokrmy	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
27	Pokrmy rýchleho občerstvenia	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
28	Detská a dojčenská výživa	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
29	Výživové doplnky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
30	Ostatné potraviny na osobitné výživové účely	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
31	Prídavné látky - farbivá	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
32	Prídavné látky - sladidlá	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
33	Prídavné látky - konzervačné látky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
34	Iné prídavné látky	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
35	Arómy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
36	Enzýmy	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
37	Kuchynská soľ	24	0	0,00	24	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
38	Obalové materiály	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
39	Predmety prichádzajúce do styku s potravinami	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
40	Ostatné	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
	Spolu	24	0	0,00	24	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00

Hygienická situácia v potravinárskych zariadeniach - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 7

Druh zariadenia	Počet zariadení	Počet kontrol		Počet vzoriek potravín			Počet vzoriek sterov - prostredie			Počet vzoriek sterov - osobná hygiena			Počet vzoriek vody		
		ÚK	ŠZD	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%
2.01 lahôdkárska výroba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.02 cukrárska výroba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.03 výroba zmrzliny	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.04 výroba nových druhov potravín	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.05 výroba potravín na výživu dojčiat a malých detí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.06 výroba potravín pre osobitné výživné účely	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.07 výroba výživových doplnkov	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.08 výroba prírodných minerálnych vôd	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.09 výroba vôd - pramenitých a balených pitných vôd	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.10 výroba bylinných čajov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.11 výroba hotových mrazených a chladených pokrmov	1	2	1	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.12 výroba aditívnych látok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.14 baliareň lahôdkárskych výrobkov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.15 baliareň cukrárskych výrobkov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.16 baliareň zmrzliny	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.17 baliareň nových druhov potravín	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.18 baliareň potravín na výživu dojčiat a malých detí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.19 baliareň potravín pre osobitné výživné účely	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.20 baliareň výživových doplnkov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.23 baliareň bylinných čajov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.24 baliareň hotových mrazených a chladených pokrmov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.25 baliareň aditívnych látok	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.27.1 výroba plastových/kombinovaných obalov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.27.2 výroba papierových/kartónových obalov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.27.3 výroba keramiky	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.27.4 výroba skla	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.27.5 výroba PET fľaš	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.27.6 výroba predliskov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.27.7 výroba iných obalov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Hygienická situácia v potravinárskych zariadeniach - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 7

Druh zariadenia	Počet zariadení	Počet kontrol		Počet vzoriek potravín			Počet vzoriek sterov - prostredie			Počet vzoriek sterov - osobná hygiena			Počet vzoriek vody		
		ÚK	ŠZD	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%	odobr.	nevyh.	%
3.1 špecializované sklady a distribúcia potravín	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.3 sklady a distribúcia obalov a predmetov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.1 špecializované predajne potravín	37	9	1	6	1	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.3 lekárne, drogérie	63	10	7	12	2	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.5 predajne obalov a predmetov	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1.1 nemocnice - kuchyne	3	7	8	16	0	0	10	5	50	5	2	40	0	0	0
5.1.2 nemocnice - výdajne stravy, čajové kuchynky	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.1.3 nemocnice - bufety	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.2.1 závodné stravovanie - kuchyne	18	18	15	34	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.2.2 závodné stravovanie - výdajne stravy	33	2	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.2.3 závodné stravovanie - bufety	5	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.3.1 domovy sociálnej starostlivosti - kuchyne	16	11	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.3.2 domovy sociálnej starostlivosti - výdajne stravy	14	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.3.3 domovy sociálnej starostlivosti - bufety pre uzavretú skupinu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.4.1 rehabilitačné zariadenia - kuchyne	2	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.4.2 rehabilitačné zariadenia - výdajne stravy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.4.3 rehabilitačné zariadenia - bufety	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.6 zariadenia s prípravou jedál (reštaurácie, pizzérie...)	379	239	273	218	18	8	46	18	39	20	13	65	0	0	0
5.7 zariadenia bez prípravy jedál (hostince, bary, kaviarne)	547	106	165	26	7	27	4	0	0	0	0	0	0	0	0
5.8 predaj občerstvenia (rýchle obč., bufety, sezónne zariadenia)	117	53	56	30	12	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.9 krátkodobý stánkový predaj (pri hromadných akciách)	152	5	86	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 Výroba a predaj zmrzliny (stánky)	27	43	10	69	11	16	17	7	41	8	2	25	0	0	0
Medzisúčet	1422	512	664	442	53	12	77	30	39	33	17	52	0	0	0
1 Primárna výroba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.13 výroba ostatných výrobkov	69	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.26 baliareň ostatných výrobkov	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2 ostatné prevádzkarne (ostatné sklady)	85	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2 ostatné potravinárske predajne	939	28	45	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.4 novinové stánky	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Medzisúčet	1129	28	53	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Súčet	2551	540	717	470	53	11	77	30	39	33	17	52	0	0	0

Prehľad vykonaných auditov v potravinárskych prevádzkach - RÚVZ Banská Bystrica - rok 2016

Tabuľka č. 8

Druh zariadenia	Počet vykonaných auditov	Počet auditov s nezhodami	Počet zistených nezhôd
5.1.1 nemocnice - kuchyne	1	1	7
Spolu	1	1	7

KOZMETICKÉ VÝROBKY

Výročná správa z výkonu štátneho zdravotného dozoru nad kozmetickými výrobkami v roku 2016

I. Charakteristika RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici

tabuľka č. 1

1	2	3
celkový rozpočet pridelený RÚVZ	z toho rozpočet, ktorý bol použitý RÚVZ na výkon ŠZD nad kozmetickými výrobkami	Počet zamestnancov vykonávajúcich ŠZD nad kozmetickými výrobkami
2 557 425,61 €	8756 €	len KV: 0 KV+ iné: 10

II. Výkon ŠZD

tabuľka č. 2

Výkon ŠZD	Výroba	Dovoz	Distribúcia	Sektor služieb	Celkom
Subjekty					
počet fyzických a právnických osôb podliehajúcich ŠZD	2		631	657	1290
počet fyzických a právnických osôb, u ktorých bol vykonaný ŠZD *	1		32	114	147
Inšpekcie					
Počet kontrol vykonaných	x	x	x	x	x
- na dodržiavanie Správnej výrobnjej praxe	1	x	x	x	1
- dodržiavanie požiadaviek informačnej zložky o výrobku	2		x	x	2
- internetový predaj výrobkov	1				1
- na základe podnetov	1				1
- na základe hlásení zo systému RAPEX			315	278	593
- na povinné označovanie výrobkov 3*			8		8
- počet kontrol vykonaných na pravdivosť tvrdení 4*			3		3
Celkový počet inšpekcii 2*	3		322	278	603
Výrobky					
Počet skontrolovaných výrobkov	x	x	x	x	x
- odobraných na analýzu do laboratóriách v rámci plánu 5*			8		8
- predávaných cez internet/na diaľku	5				5
- v rámci kontroly informačnej zložky	5		x	x	5
- na základe podnetu spotrebiteľov priameho/odstúpeného	4				4
- na základe zistenia odstúpeného z iného RÚVZ					
- na povinné označovanie 3*			8		8
- na pravdivosť tvrdení 4*			3		3
Celkový počet skontrolovaných výrobkov 6*	5		9		14
Nevyhovujúce výrobky (vzorky)					
Počet zistených nevyhovujúcich výrobkov	x	x	x	x	x
- s nedostatkami v povinnom označení			1		1
- s nedostatkami v tvrdeniach			1		1
- s nedostatkami v zložení					
- s nedostatkami v mikrobiológii					
- nebezpečných výrobkov s vážnym rizikom					
- s nedostatkami v informačnej zložke	4			x	4
Celkový počet nevyhovujúcich výrobkov	4		1		5
Sankcie					
Opatrenia dobrovoľne prijaté fyzickou alebo právnickou osobou					
počet prijatých dobrovoľných opatrení	1		1		2
počet druhov výrobkov dobrovoľne stiahnutých z obehu					
počet druhov výrobkov dobrovoľne stiahnutých od spotrebiteľov					
Opatrenia uložené rozhodnutím RUVZ					
počet zákazov (výroby, uvádzania výrobkov do obehu, zákaz používania prístrojov a zariadení, príkaz na zneškodnenie výrobkov a pod.)					
počet príkazov na stiahnutie výrobkov z obehu					
počet príkazov na stiahnutie výrobkov od spotrebiteľa					
počet druhov/ks výrobkov stiahnutých z obehu na základe opatrenia					
počet druhov/ks výrobkov stiahnutých od spotrebiteľa na základe opatrenia RUVZ					
počet druhov zničených výrobkov					
Počet pokút / výška v Eurách	1/300				1/300

III. Výsledky cieľených sledovaní

Analýza vzoriek odobratých v rámci cieľených sledovaní

tabuľka 3a

Cieľené sledovania	odobraté vzorky*	nevyhovujúce vzorky	porušenia			
			mikro-biologické	chemické zloženie	označenie	tvrdenia o výrobku
			počet	počet	počet	počet
ZAKÁZANÉ LÁTKY						
konzervačné látky, pH						
ťažké kovy						
ftaláty	1					
hormóny	2					
farbivá						
REGULOVANÉ LÁTKY						
konzervačné látky, pH	3					
vonné látky	5					
UV filtre	3					
fluór, H ₂ O ₂						
farbivá						
PRAVDIVOSŤ TVRDENÍ						
výrobky deklarujúce koenzým Q10	2					
tvrdenia v reklame	1					
tvrdenia na obale výrobku	4				1	1

V rámci cieľeného sledovania za mesiac september 2016, ktoré bolo zamerané na hormóny, boli odobraté 2 vzorky kozmetických výrobkov, obidve vzorky vyhoveli. Jedna vzorka (**Olive – Krém proti pigmentovým škvrnám – bez parabénov**, 50 g , distribútor: Ing. P.Vajdíková – ADONIS, 914 41 Nemšová 501/1, 0904 614 001, dátum minimálnej trvanlivosti: 03/12/2018, PrO: 04/12/2015) bola však nesprávne označená a mala zavádzajúce tvrdenia na obale - bez parabénov, pričom v zozname zložiek sa parabény nachádzali. Uvedený nedostatok sme na základe adresy distribútora konzultovali s miestne príslušným RÚVZ Trenčín, ktorý v danej veci ďalej konal. Pri naslednej kontrole v predajni, v ktorej bola vzorka odobratá sa predmetný výrobok nenachádzal.

Zoznam zistených nevyhovujúcich výrobkov (okrem nebezpečných výrobkov s vážnym rizikom hlásených v RAPEXe)

tabuľka č. 3b

Názov výrobku	Krajina pôvodu	Nedostatky*			
		Zloženie/mikrobiológia/označovanie/tvrdenia			
Olive – Krém proti pigmentovým škvrnám – bez parabénov , 50 g , distribútor: Ing.P.Vajdíková – ADONIS, 914 41 Nemšová 501/1, 0904 614 001, dátum minimálnej trvanlivosti: 03/12/2018, PrO: 04/12/2015	ČR			x	x

Správna výrobná prax

tabuľka 3c

Výrobca	Zistené nedostatky*
ELVI s.r.o., Hurbanova 3, 974 01 Banská Bystrica	

Informačná zložka o výrobku

tabuľka č. 3d

Názov kontrovaného subjektu a jeho adresa	Názov výrobku, ktorého informačná zložka bola kontrovaná	Činnosť		Zistené nedostatky	
		Výroba	Dovoz	Bez dokumentácie	Neúplná dokumentácia
ELVI s.r.o., Hurbanova 3, 974 01 Banská Bystrica	Balzam na pery Mandarinka	x		x	
	Balzam na ruky Ylang – ylang	x		x	
	Balzam na pery Levanduľový sirup	x		x	
	Balzam na pery Tropikána	x		x	
	Očný balzam 7 bylínok	x			

IV. Nebezpečné výrobky

Nebezpečné výrobky s vážnym rizikom, nájdené na území SR na základe výkonu ŠZD

tabuľka č. 4a

Názov výrobku	Krajina pôvodu	Počet kusov výrobkov stiahnutých z obehu	Sankcie*	
			Prijaté dobrovoľne fyzickou/právnickou osobou	Uložené RUVZ

Nebezpečné výrobky s vážnym rizikom nájdené na území SR na základe hlásenia zo systému RAPEX

tabuľka č. 4b

Názov Výrobku	Krajina pôvodu	Počet kusov nebezpečných výrobkov, ktoré boli stiahnuté z obehu	Sankcie *	
			Prijaté dobrovoľne fyzickou/právnickou osobou	Uložené RUVZ

Hygiena detí a mládeže

vedúca oddelenia:

doc. MUDr. Katarína Slotová, PhD.

ANALÝZA HYGIENICKEJ SITUÁCIE NA ÚSEKU HYGIENY DETÍ A MLÁDEŽE V OKRESOCH BANSKÁ BYSTRICA A BREZNO ZA ROK 2016

Obsah

Všeobecná časť:

1. Celkové zhodnotenie činnosti oddelenia HDM
2. Činnosť presahujúca rámec štátneho zdravotného dozoru, osobitná činnosť a agenda
 - 2.1. Zhodnotenie školského mliečného programu
 - 2.2. Zhodnotenie stavu pieskovísk
 - 2.3. Zhodnotenie sortimentu v školských bufetoch
3. Štátny zdravotný dozor - kontrolná činnosť

Špeciálna časť:

1. Analýza hygienickej situácie v zariadeniach pre deti a mládež
2. Zhodnotenie zmien na školách
3. Zásobovanie vodou v zariadeniach pre deti a mládež
4. Výskyt dusičnanovej methemoglobínémie
5. Stravovanie detí a mládeže
6. Zotavovacie podujatia pre deti a mládež
7. Zhodnotenie hygienickej situácie zariadení pre deti a mládež a životných a pracovných podmienok detí a mládeže
8. Mimoriadne protiepidemické opatrenia v zariadeniach pre deti a mládež
9. Príloha – prednášková činnosť
10. Tabuľky

VŠEOBECNÁ ČASŤ

1. Celkové zhodnotenie činnosti oddelenia HDM

Činnosť oddelenia hygieny detí a mládeže RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici (ďalej len HDM) je zameraná na riešenie problematiky zariadení pre deti a mládež, ktoré majú oprávnenie uskutočňovať výchovu a vzdelávanie v zmysle zákona č.245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov, prevádzkarní v zmysle živnostenského zákona, v ktorých sa uskutočňuje starostlivosť o deti do šesť rokov veku, prevádzkarní výchovy a mimoškolského vzdelávania detí a mládeže, prevádzkarní v súlade so zákonom č. 305/2005 Z. z. o sociálno právnej ochrane detí a o sociálnej kuratele a so zákonom č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách a o zmene a doplnení zákona č. 445/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní a tiež na riešenie problematiky spoločného stravovania pre deti a mládež, zotavovacích akcií pre deti a mládež a zariadení pre vysokoškolskú mládež. Všetko na území okresov Banská Bystrica a Brezno.

V roku 2016 zabezpečovalo činnosť oddelenia hygieny detí a mládeže celkom 6 pracovníkov:

- 1 lekárka s ukončeným PhD. a vedecko -pedagogickým titulom „docent“, vedúca oddelenia,

- 1 VŠ – RNDr. so špecializáciou pre výkon prác v zdravotníctve – odbor hygiena životného a pracovného prostredia;
 - 1 VŠ – Mgr. v odbore sociálna pedagogika; Bc. v odbore verejné zdravotníctvo
 - 1 VŠ – Mgr. v odbore ošetrovateľstvo
 - 2 DAHE – diplomované asistentky hygieny a epidemiológie

Vedúca oddelenia v roku 2016 v rámci postgraduálneho vzdelávania ukončila habilitačné konanie na SZU, Fakulte verejného zdravotníctva a po úspešnom obhájení habilitačnej práce a prednesení habilitačnej prednášky získala vedecko-pedagogický titul „docent“ v študijnom odbore verejné zdravotníctvo.

31.12.2016 ukončila pracovný pomer s RÚVZ Banská Bystrica 1 diplomovaná asistentka hygieny a epidemiológie pracujúca na oddelení HDM z dôvodu odchodu do dôchodku.

Celkový počet zariadení pre deti a mládež podliehajúcich výkonu štátneho zdravotného dozoru, vrátane zariadení v ktorých sa konali zotavovacie podujatia pre deti a mládež bol v roku 2016 na území okresov Banská Bystrica a Brezno 1354. Rozdiel oproti roku 2015 je najmä vo vyššom počte zotavovacích podujatí a pracovísk a stredísk praktického výcviku. Pri celkovom hodnotení podmienok, úrovne a činnosti zariadení sú sledované druhy prevádzok v tabuľkovej časti výročnej správy zosúladené so zákonom č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon), so zákonom č. 305/2005 Z. z. o sociálno – právnej ochrane detí a o sociálnej kuratele a so zákonom č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách a o zmene a doplnení zákona č. 445/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní v znení neskorších predpisov.

V roku 2016 nebola z personálnych dôvodov zabezpečovaná činnosť Poradne zdravia pre deti, mládež a rodiny pracovníkmi oddelenia HDM. Podieľali sme sa však na realizácii niektorých úloh oddelenia podpory zdravia a oddelenia hygieny výživy.

Činnosť sa realizovala v súlade s ustanoveniami zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení noviel a jeho vykonávacích vyhlášok, a to v 2 základných oblastiach. Jednou oblasťou je výkon štátneho zdravotného dozoru (ŠZD) v zariadeniach pre deti a mládež. Ich prevádzkovatelia si po vhodnej odbornej argumentácii väčšinou uvedomujú význam presadzovania požadovaných opatrení v zmysle platnej legislatívy. Je snaha zlepšovať technický stav zariadení pre deti a mládež, a to najmä opravou, resp. výmenou okien, zatepl'ovaním objektov školských zariadení, prestavbou a výbavou zariadení pre osobnú hygienu, prestavbou kotolní a výmenou vykurovacích médií ako aj rekonštrukciou a prístavbou jestvujúcich objektov s cieľom zvýšiť celkovú kapacitu zariadení. Prevádzkovatelia ubytovacích zariadení boli upozornení na novelu vyhlášky MZ SR č. 259/2008 Z. z., ktorá nadobudla účinnosť 1.10.2016 a v ktorej sú zmenené požiadavky na veľkosť podlahovej plochy pre ubytovaných študentov a požiadavky na vybavenie ubytovacích zariadení. Zmeny prevádzky ubytovacích zariadení najmä s možnou zmenou celkovej ubytovacej kapacity budú posudzované v roku 2017. Osobitný dôraz sa kladie na zlepšovanie prevádzok pieskovísk určených na hry detí. Nedostatky súvisiace s presadzovaním a schvaľovaním prevádzkových poriadkov, ktorých náležitosti nezodpovedali platnej legislatíve sa v zariadeniach spoločného stravovania pre deti a mládež takmer nevyskytli. V rámci posudzovania zotavovacích podujatí pre deti a mládež sa stále vyskytujú prípady, že organizátori zotavovacích podujatí predkladali na RÚVZ „oznámenia“ resp. „informáciu“ o konaní zotavovacieho podujatia, napriek takmer 10 rokov platnej legislatíve, ktorá upravuje podmienky organizovania a priebehu zotavovacích podujatí. V rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru bolo problematické presadzovať opatrenia na ochranu zdravia detí a mládeže v týchto oblastiach:

- Druhy zariadení pre deti a mládež definované v §24 ods.1) zákona č.355/2007 Z. z. nezodpovedajú súčasným možnostiam foriem ich prevádzkovania. Pre ostatné spôsoby prevádzkovania zariadení pre deti a mládež ako ich definuje §24 ods.1 je teda podľa

súčasne platnej legislatívy možné využiť len všeobecné požiadavky na ochranu verejného zdravia ustanovené zákonom č.355/2007 Z. z. najmä v oblasti posudzovania stravovania detí

- Posudzovanie zotavovacích podujatí podľa §25 zákona č.355/2007Z.z. je v praxi veľmi problematické z dôvodu definície zotavovacieho podujatia ustanovenej v uvedenom §25 zák. č. 355/2007Z.z.. Organizátori zotavovacích podujatí sa odvolávajú, že ich cieľom nie je posilňovanie zdravia a zvyšovanie telesnej zdatnosti detí a zákon č.355/2007 Z. z. ani vyhláška MZ SR č. 526/2007 Z. z. nedefinujú význam „posilňovanie zdravia a zvyšovanie telesnej zdatnosti detí“. Náležitosti žiadosti o posúdenie zotavovacieho podujatia podľa § 3 vyhlášky MZ SR č. 526/2007Z.z. ustanovujú povinnosť organizátora zotavovacieho podujatia uvádzať v žiadosti okrem iného aj druh zotavovacieho podujatia (napr. škola v prírode, lyžiarsky výcvikový kurz, letný tábor), ale nie denné harmonogramy a druh konkrétnych aktivít, ktoré sa plánujú na zotavovacom podujatí vykonávať.
- Súčasná legislatíva ukladá povinnosť prevádzkovateľom pieskovísk zabezpečiť kvalitu piesku v pieskovisku tak, aby toto nepredstavovalo riziko poškodenia zdravia detí, ale neurčuje povinnosť vyšetrovať kvalitu piesku a frekvenciu jeho vyšetrovania.
- Absencia legislatívy pri presadzovaní a schvaľovaní prevádzkových poriadkov zariadení pre deti a mládež v časti hygienickej údržby prostredia, upratovania a dezinfekcie priestorov zariadení pre deti a mládež.
- V oblasti schvaľovania kapacity predškolských a školských zariadení vo vzťahu k veľkosti ich priestorov pretrváva nesúlad s ustanoveniami §28, §29, §33 zákona č. 245/2008 Z. z. ktoré určujú najvyššie počty detí v triedach podľa veku detí, ale nezohľadňujú priestorové podmienky podľa zákona č.355/2007 Z. z. a vyhlášky MZ SR č. 527/2007 Z. z.
- Posudzovanie kapacity predškolských a školských zariadení v súvislosti so zohľadňovaním svetlej výšky týchto priestorov - zákon č.355/2007 Z. z. ani vyhláška MZ SR č. 527/2007 Z. z. neodkazujú v tejto súvislosti na ustanovenia §51 ods.3 vyhlášky MŽP SR č. 532/2002 Z. z., ktorá určuje požiadavky na počet m³ vzduchu / 1 dieťa resp. žiaka, ak je svetlá výška týchto priestorov menšia ako 3m v materskej škole a menšia ako 3,3m v základnej škole.

Samostatnú pozornosť si vyžadovali zariadenia spoločného stravovania, kde sa časť činnosti realizuje v spolupráci s odborom hygieny výživy. Ide najmä o spoluprácu pri plnení mimoriadnych úloh HH SR zameraných na kontrolu prevádzky a sortimentu v zariadeniach spoločného stravovania pre deti a mládež, pri kategorizácii zariadení a zabezpečovaní „Informačného systému hygieny výživy na ochranu a kontrolu zdravej výživy“ (IS HV-OKZV) v rámci výkonu ŠZD a Úradnej kontroly. Zo strany odborných pracovníkov RÚVZ pretrváva snaha presadzovať sortiment školských bufetov v súlade so zásadami zdravej výživy. Opakovaná právna úprava v tejto oblasti mala určité nedostatky a nepodarilo sa ju zatiaľ do legislatívy presadiť. Situácia v oblasti likvidácie biologicky rozložiteľných odpadov zo zariadení spoločného stravovania sa postupne zlepšuje, prevádzkovatelia zariadení spoločného stravovania pre deti a mládež (ďalej ZSS) uzatvárajú zmluvy s firmami oprávnenými na nakladanie s týmto odpadom. Neplnenie požiadaviek na odbornú spôsobilosť pomocných zamestnancov a zastupujúcich zamestnancov sa vyskytuje ojedinele. Z dôvodu úspory finančných prostriedkov sa ZSS aj naďalej využívajú na poskytovanie stravovania obyvateľom obcí, pričom je potrebné zabezpečiť ochranu zdravia detí.

V rámci výkonu ŠZD v zariadeniach pre deti a mládež sa sledujú a hodnotia aj podmienky a plnenie povinností v súvislosti s uplatňovaním ustanovení novely zákona č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov, kontroluje sa zabezpečenie primeraného zdravotného dohľadu pre

zamestnancov na pracoviskách, resp. prevádzkach, v ktorých štátny zdravotný dozor vykonáva oddelenie HDM a uplatňovanie novely zákona č. 355/2007 Z. z. v tejto oblasti. Ďalej sa vykonávajú činnosti v súvislosti s kontrolou výskytu zdravotne nevyhovujúcich potravinárskych a kozmetických výrobkov na slovenskom trhu.

Druhou oblasťou je činnosť zameraná na podporu a rozvoj zdravia, ktorá je premietnutá do realizácie cielených zdravotných projektov a programov pre deti a mládež a zdravotno-výchovných aktivít zameraných na pedagógov, deti, rodičov a ostatných zamestnancov kolektívnych zariadení pre deti a mládež. Riešené boli „Programy a projekty úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike“, v spolupráci s firmou Nestlé a ÚVZ SR v Bratislave úlohy v rámci projektu „Viem čo zjem“ a v rámci výkonu ŠZD bola kontrolovaná realizácia podporných programov zameraných na Školský mliečny program, Podporu spotreby ovocia a zeleniny pre deti v materských školách a pre žiakov v základných školách.

2. Činnosť presahujúca rámec štátneho zdravotného dozoru, osobitná činnosť a agenda (tab. č. 1).

Prehľad špecializovaných úloh, ktoré presahujú rámec ŠZD je uvedený v tabuľke č. 1. Jedná sa o výkony, ktoré sú zamerané na úlohy presahujúce rámec okresu Banská Bystrica a Brezno, na špecializované úlohy verejného zdravotníctva, na činnosť národného referenčného centra, na činnosť krajského odborníka hlavného hygienika SR pre Banskobystrický kraj v odbore hygiena životného prostredia a zdravia, na odborné aktivity zamestnancov odboru HDM s cieľom prezentovať činnosť odboru – spolupráca s masovokomunikačnými prostriedkami, prednášková činnosť, publikačná činnosť, aktivity v oblasti odbornometodickej činnosti, výchovy ku zdraviu a pri riešení ostatných aktuálnych rizikových situácií ohrozujúcich zdravie deti.

- V časti **úloh vyplývajúcich z požiadaviek MZ SR a ÚVZ SR** (13) sú zahrnuté aktivity, ktoré boli realizované na základe odborných usmernení ÚVZ SR, prípisov HH SR a záverov z porad regionálnych hygienikov, ktorými bolo nariadené vykonať cielený štátny zdravotný dozor v určených druhoch zariadení. Išlo o plnenie týchto úloh:
 - Na základe žiadosti ÚVZ SR v Bratislave o vykonanie mimoriadnej cieľovej kontroly zameranej na dodržiavanie hygienických požiadaviek v denných stacionároch, ktorá bola zaslaná listom č. OHŽP-14/2016 zo dňa 5.1.2016, bol mimoriadny cielený štátny zdravotný dozor vykonaný v 3 denných stacionároch, ktoré sú súčasťou zariadení sociálnych služieb poskytujúcich starostlivosť pre klientov telesne a mentálne postihnutých.
Závažné hygienické nedostatky neboli zistené. V jednom zariadení bolo zistené, že v súvislosti so zmenou v organizácii poskytovania sociálnych služieb nový prevádzkovateľ nepožiadaval o uvedenie priestorov DSS do prevádzky a schválenie prevádzkového poriadku. Uvedené ako aj spôsob a termín odstránenia nevyhovujúceho riešenia šatne pre klientov a nedostatkov vo výdajnej jedálni bolo prerokované na zvolanom pracovnom jednaní uskutočnenom na RÚVZ Banská Bystrica dňa 16.2.2016 za účasti prevádzkovateľa zariadenia a zástupcu Banskobystrického samosprávneho kraja ako jeho zriaďovateľa. Termín odstránenia zistených prevádzkových nedostatkov bol určený do 29.2.2016. Výsledky cieľového štátneho zdravotného dozoru vykonaného v denných stacionároch vedených

v evidencii na oddelení HDM boli poskytnuté odd. HŽPZ pre spracovanie sumárnej správy.

- Na základe prípisu ÚVZ SR zo dňa 1. 3. 2016 č. HDM/2617/6066/2016 vo veci vykonania mimoriadnych kontrol v zariadeniach školského stravovania v rámci pôsobnosti vybraných RÚVZ v SR, za účelom monitoringu obsahu jedlej soli v pokrmoch – kompletného pokrmu, obeda boli odobraté vzorky obedov z troch zariadení spoločného stravovania pre deti a mládež. Laboratórnymi analýzami odobratých vzoriek kompletných obedov z 2 ZŠ a 1 SŠ bolo zistené, že % prekročenia jedlej soli v podávaných pokrmoch bolo oproti odporúčaným výživovým dávkam vyššie v rozpätí od 234,8% - 408,4%.
S výsledkami analýz boli uvedené školské stravovacie zariadenia oboznámené pričom zároveň uviedli, že pri príprave stravy postupujú podľa príslušných receptúr.
- Na základe prípisu ÚVZ SR zo dňa 12.5.2016 č. HDM/4854/14269/2016 vo veci vykonania mimoriadnej cielenej kontroly zameranej na dodržiavanie hygienických požiadaviek na pieskoviská pri predškolských zariadeniach a na vybraných pieskoviskách v rámci občianskej vybavenosti podľa zákona č. 355/2007 Z. z. v znení noviel a vyhlášky MZ SR č. 521/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na pieskoviská bol vykonaný štátny zdravotný dozor zameraný na dodržiavanie povinností fyzických osôb a právnických osôb, ktoré prevádzkujú zariadenia pre deti a mládež (§24 ods.5 písm. c) zák.č.355/2007 Z. z.) a fyzických osôb –podnikateľov a právnických osôb, ktoré prevádzkujú pieskoviská (§52 ods.2 zák.č.355/2007 Z. z.). Vykonaných bolo 14 kontrol, skontrolovaných bolo 16 pieskovísk, z toho 8 v zariadeniach pre deti a mládež a 8 mestských pieskovísk, ktorých prevádzkovateľom je Mesto Banská Bystrica (5) a Mesto Brezno (3).
- Na základe žiadosti ÚVZ SR zo dňa 2. 8. 2016 č. HDM/7045/21949/2016 vo veci realizovania mimoriadnych kontrol zameraných na zistenie dodržiavania hygienických požiadaviek počas konania letných zotavovacích podujatí podľa zákona č. 355/2007 Z. z. a vyhlášky MZ SR č. 526/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na zotavovacie podujatia, a to v termíne od 8. 8. 2016 – 19. 8. 2016 bol vykonaný cielený štátny zdravotný dozor počas priebehu 5 letných zotavovacích podujatí pre deti a mládež. Celkovo sa na skontrolovaných letných zotavovacích podujatiach pre deti a mládež zúčastnilo 131 detí a 22 dospelých osôb. Závažné hygienické nedostatky neboli zistené . Opatrenia na predchádzanie ochoreniam podľa § 12 zákona č. 355/2007 Z. z. neboli uložené. Opatrenia na odstránenie nedostatkov uložené na mieste výkonu štátneho zdravotného dozoru podľa § 55 ods. 2 písm. a) zákona č. 355/2007 Z. z. boli uplatnené v 1 prípade – zakázané bolo uvádzanie do obehu potravín po dobe spotreby a dátume minimálnej trvanlivosti.
- Na základe prípisu ÚVZ SR zo dňa 11. 10. 2016 č. HDM/8688/27785/2016 vo veci vykonania mimoriadnych kontrol so zameraním na monitoring prítomnosti marketingu a reklamy v zariadeniach školských bufetov, automatov a ostatných formách ambulantného predaja na základných a stredných školách bol vykonaný cielený štátny zdravotný dozor v 11 zariadeniach, z toho v 6 zariadeniach bola dokázaná prítomnosť nevhodného marketingu a reklamy. Išlo o nálezy marketingových praktík, resp. reklám v podobe nalepených plagátov na sladené nápoje (coca-cola, kofola, fanta a pod.) a dodanie zariadení v rámci vybavenosti prevádzok bufetov firmou coca-cola (chladiace vitríny a stoly na konzumáciu jedál a nápojov). Ojedinele boli zistené plagáty na keksy delisa, tyčinky twix a chipsy.

Správy zo všetkých 5 mimoriadnych kontrol boli v požadovanej štruktúre a stanovenom termíne zaslané na ďalšie spracovanie HH SR na ÚVZ SR v Bratislave.

Na základe požiadavky ÚVZ SR bolo ďalej spracované:

- Podklady pre plánované pracovné stretnutie na Malte v problematike prevencie detskej obezity - odpočet plnenia úloh projektu 4.1 „Aktivity prevencie detskej obezity v kontexte plnenia Národného akčného plánu v prevencii obezity na roky 2015 – 2025“ plnených na oddelení HDM RÚVZ Banská Bystrica za obdobie november 2015 – október 2016.
- Odpočty plnenia úloh v rámci plnenia programov a projektov RÚVZ v SR (január, júl 2016).
- Správa o plnení úloh v rámci úradnej kontroly potravín a návrh plánu úradnej kontroly potravín.
- Odpočet sprievodných aktivít k programu „Školské ovocie“.
- Správa o činnosti NRC pre hodnotenie vplyvu voľného ovzdušia a ovzdušia uzatvorených priestorov nevýrobného charakteru na zdravie populácie (január, júl 2016).

• **Odborné stanoviská, expertízy (56)** boli poskytované prevádzkovateľom v súvislosti s laboratórnym vyšetrovaním piesku z pieskovísk určených na hry detí (10) a v súvislosti s vyšetrovaním sterov na kontrolu mikrobiálnej kvality prostredia zariadení spoločného stravovania pre deti a mládež (1). Odborné stanoviská boli vydávané aj v súvislosti so zaraďovaním zariadení pre deti a mládež do siete škôl a školských zariadení a s prevádzkou elokovaných pracovísk jestvujúcich zariadení pre deti a mládež (19), ďalej stanoviská pre iné odbory RÚVZ Banská Bystrica v rámci posudkovej činnosti pri vydávaní záväzných stanovísk a rozhodnutí regionálneho hygienika (4), stanoviská v súvislosti s výkonom ľahkých prác (2) a stanoviská v súvislosti s riešenými podnetmi na kvalitu zabezpečovania prevádzky v zariadeniach pre deti a mládež (7), ktoré sa týkali napr. využívania ihriska v obci a jeho vplyvu na prevádzku ZŠ a MŠ z hľadiska obťažovania hlukom, nevyhovujúcich podmienok pre zabezpečenie prevádzok zariadení spoločného stravovania pre deti a mládež, pripojenia WIFI v priestoroch spálne materskej školy, ubytovania detí z detských domovov v rekreačnom zariadení, výskytu ploštic, zabezpečovania podmienok pre zotavovacie podujatie detí, obťažovania zápachom v priestoroch triedy ZŠ po vykonaných rekonštrukčných prácach a pod.. Ďalšie stanoviská boli vydané pre potreby vytvorenia pracovného miesta pre zamestnancov so zdravotným postihnutím, stanoviská k žiadostiam o vyjadrenie sa k stavebnému konaniu stavby, stanovisko riešiace kapacitu materskej školy a vyjadrenie sa k prítomnosti a chovu zvierat v kmeňových učebniach ZŠ.

V roku 2016 nebola na oddelení HDM vykonávaná expertízna činnosť zameraná na kontrolu kvality pitnej vody a vody na kúpanie z dôvodu zabezpečovania týchto služieb na RÚVZ Banská Bystrica jednou odberovou skupinou.

- **Koncepcná činnosť odboru (5)** - na základe požiadavky ÚVZ SR bolo realizované:
 - V súvislosti s pripravovanou novelou zákona č. 355/2007 Z. z. – štvrtá časť „Odborná spôsobilosť“ boli pripravené a navrhnuté zmeny a doplnky súčasných ustanovení § 15 a § 16 zákona č. 355/2007 Z. z..
 - V súvislosti s požiadavkou pripraviť podnety- návrhy k deviatej časti zákona č. 355/2007 Z. z. – štátny zdravotný dozor boli pripravené návrhy zmien a doplnkov súčasného ustanovenia §54 a §55.
 - V súvislosti s požiadavkou pripraviť návrh na vyriešenie odbornej spôsobilosti zamestnancov úradov verejného zdravotníctva podľa § 15 ods.1 písm. a) a písm. f) zák. č. 355/2007 Z. z. boli pripravené návrhy na zmeny a doplnky §5 a §6 tohto zák..

- Zapracovanie pripomienok z medzirezortného pripomienkového konania k návrhu novely vyhlášky MZ SR č. 259/2008 Z. z..
- Pripravené boli návrhy a pripomienky k návrhu novely vyhlášky MZ SR č. 527/2007 Z. z..

• V hodnotenom roku bolo oddelenie HDM zapojené do riešenia 3 zo 4 **projektov a programov** vyhlásených HH SR pre odbor HDM, z toho v jednom prípade ide o projekt realizovaný v gestorstve oddelenia HDM RÚVZ v Banskej Bystrici. Ide o nasledovné projekty a programy:

- Aktivity prevencie detskej obezity v kontexte plnenia Národného akčného plánu prevencie obezity na roky 2015 – 2025
- Monitoring úrazovosti detí predškolského a školského veku
- Monitoring telovýchovných podmienok žiakov základných a stredných škôl. Využitie hodín telesnej výchovy

Do plnenia projektu „Zneužívanie návykových látok (alkohol, tabak, drogy) u detí a mládeže na Slovensku“ oddelenie HDM RÚVZ Banská Bystrica nebolo zapojené, gestor projektu nepožadoval plnenie žiadnej úlohy.

Okrem týchto projektov bolo oddelenie HDM zapojené aj do riešenia 1 projektu v gestorstve odboru hygieny životného prostredia a zdravia, a to: „Sledovanie vplyvu škodlivých látok vo vnútornom ovzduší škôl na zdravie detí v rôznych regiónoch Slovenska - SEARCH“.

Odpočít plnenia úloh v rámci týchto programov a projektov bol spracovaný v samostatnej správe o plnení programov a projektov ÚVZ SR.

Na základe plnenia uznesenia vlády SR č. 488/2015 k Národnému akčnému plánu v prevencii obezity na roky 2015-2025 boli v gestorstve MZ SR odboru verejného zdravia, Bratislava plnené úlohy pri riešení projektu COSI (Childhood Obesity Surveillance Initiative). Projekt bol realizovaný metodikou WHO a bol schválený etickou komisiou. U 90 (cieľ bol 80) žiakov ZŠ v mestskej a vidieckej oblasti vo veku 7,00 – 7,99 rokov bolo vykonané základné antropometrické meranie (váha, výška, obvod pása, obvod bokov) a vyplnený bol príslušný „Dotazník pre meranie detí“ určený na zaznamenanie základných údajov a komorbidity. Údaje boli následne vložené do e -formy a zaslané gestorovi úlohy na ďalšie spracovanie.

V rámci uvedených projektov bolo celkovo vyšetrených 170 detí (Úrazy 80 detí, COSI 90 detí). Úlohy v rámci plnenia projektu Monitoring TV podmienok a projektu SEARCH boli zamerané na analýzy a hodnotenie výsledkov.

• V rámci **odbornej a metodickej činnosti** bolo poskytnutých **2880 konzultácií** prevádzkovateľom zariadení, vedúcim zamestnancom zariadení, projektantom, zástupcom samospráv, organizátorom zotavovacích podujatí pre deti a mládež a ďalej v rámci činnosti národného referenčného centra. Zúčastnili sme sa na poradách (6) v súvislosti so zabezpečovaním ŠZD a úloh projektov a programov, a to: porady krajského odborníka odboru HDM (2), porada krajského odborníka odboru HŽPaZ (1), porady HO HH SR pre odbor HŽPZ (1). Ďalšia odborná a metodická činnosť odboru súvisela s členstvom v Koordinačnej skupine ÚPSVR v Banskej Bystrici – 2 pracovné stretnutia k problematike prevencie násilia na deťoch v súvislosti s realizáciou cieľov Národnej stratégie na ochranu detí pred násilím:

doc. MUDr. Katarína Slotová, PhD. je na základe osobitného menovania ÚVZ SR, hlavného hygienika SR členom:

- Poradného zboru hlavného hygienika SR pre odbor hygieny detí a mládeže – menovací dekrét č. OOD/7615/2012
- Poradného zboru hlavného hygienika SR pre odbor hygieny životného prostredia a zdravia - menovací dekrét č. OOD/9631/2007 (do 30.6.2016).
- Pracovnej skupiny pre návrh novely 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 - č.OHŽP-7243/2012

V roku 2016 sa pracovníci oddelenia HDM zúčastnili 29 **odborných podujatí**, z toho 26x aktívne a 3x pasívne. Boli to odborné konferencie, odborné podujatia v súvislosti so zabezpečovaním plnenia odborných úloh v rámci projektov, odborné podujatia v súvislosti s usmerňovaním zdravého životného štýlu a v rámci zvyšovania vzdelania (ukončenie habilitačného konania v študijnom odbore verejné zdravotníctvo), čo zabezpečilo zvyšovanie odbornej zdatnosti v problematike verejného zdravotníctva využiteľnej pri riešení odborných problematík a zdravotno – výchovných aktivitách. Zúčastnili sme sa aj medzinárodných odborných podujatí, a to:

- **4. Globálne pracovné stretnutie zástupcov ministerstiev zdravotníctva – prevencia úrazovosti a násilia - Fínsko, Tampere :** 4. celosvetové pracovné stretnutie organizované WHO pre ministerstvá zdravotníctva - národných koordinátorov pre problematiku prevencie násilia a úrazovosti u detí zamerané na hodnotenie stavu implementácie Uznesenia regionálneho výboru WHO o prevencii úrazov, Uznesenia Svetového zdravotníckeho zhromaždenia (WHA) o prevencii násilia, úrazovosti v súvislosti s cestnou premávkou a detskej úrazovosti. Uvedené prispeje k zvýšeniu úrovne a skvalitneniu pracovných postupov pri výkone aktivít na národnej úrovni a pri plnení programov a projektov ÚVZ SR.
- **Medzinárodná konferencia „Lunch of the European Human biomonitoring“ – Európska iniciatíva v oblasti ľudského biomonitoringu – Belgicko, Brusel:** Oboznámenie sa s prípravami súvisiacimi s medzinárodným projektom zameraným na ľudský biomonitoring (HBM4EU), definovanie problémov a aktivít, ktorým je potrebné na medzinárodnej úrovni a aj na úrovni SR venovať pozornosť, vyjadrenie pozitívneho postoja SR k účasti na riešení úloh pripravovaného HBM4EU projektu. Nadviazanie kontaktov s odbornými pracovníkmi v predmetnej oblasti na európskej úrovni, ale aj s odbornými inštitúciami v USA a Kanade. Zapojenie sa do projektu bude zdrojom najnovších vedeckých poznatkov a overených postupov v HBM s významným prínosom aj pre verejné zdravotníctvo v SR. Akcia bola jednou z odborných aktivít v rámci predsedníctva SR v Rade EÚ.

- **Úlohy krajského odborníka** hlavného hygienika SR pre Banskobystrický kraj v odbore hygiena životného prostredia a zdravia na základe menovania menovacím dekrétom č. OOD/7752/2007 zo dňa 03.09.2007 plnila doc. MUDr. Katarína Slotová, PhD. do 1. júla 2016, kedy bola z tejto funkcie na vlastnú žiadosť hlavným hygienikom SR odvolaná.

Úlohy krajského odborníka boli do 30.6.2016 zamerané najmä na:

- Prípravu, odborné, organizačné zabezpečenie, vedenie pracovného stretnutia vedúcich oddelení hygieny životného prostredia a zdravia v Banskobystrickom kraji, ktoré sa konalo dňa 16.6.2016 ako aj vypracovanie záznamu z pracovného stretnutia.
- Dopracovanie prípravy návrhu novely 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 vrátane zapracovania pripomienok z medzirezortného pripomienkovacieho konania.

- Vypracovanie požiadaviek na vyšetrenie prítomnosti Legionella species vo vodách na kúpanie v Banskobystrickom kraji v letnej sezóne v roku 2016 pre potreby oddelenia lekárskej mikrobiológie RÚVZ Banská Bystrica.
- Zabezpečenie plnenia pokynov ÚVZ SR pre monitoring a štátny zdravotný dozor v kúpacej sezóne 2016.
- Zabezpečenie posudkovej činnosti a štátneho zdravotného dozoru v soláriách.
- Informovanie o metodickom usmernení, ktoré ÚVZ SR pripravuje pre zjednotenie postupu RÚVZ v SR po zavedení novely č. 8/2016 Z. z. nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z. – postup a kompetencie pri posudzovaní rádiologických ukazovateľov do praxe.
- Koordinácia spolupráce terénnych pracovísk v Banskobystrickom kraji a laboratórných pracovísk RÚVZ Banská Bystrica bola zameraná na prípravu štvrt'ročných harmonogramov odberov vzoriek pitnej vody, vody na kúpanie a potravín pre RÚVZ v Banskobystrickom kraji.
- Koordinovanie a riešenie aktuálnych problematík v oblasti hygieny životného prostredia podľa požiadaviek hlavného odborníka HH SR pre odbor hygiena životného prostredia a zdravia a ÚVZ SR v Bratislave.

• **Publikačná činnosť pracovníkov oddelenia HDM v roku 2016**

1. **KLEMENT, Cyril** (zost.) - **ADÁMEK, Pavol** - **AUXTOVÁ, Ľudmila** - **AVDIČOVÁ, Mária** - **BALÁŽ, J.** - **BANIAT. T.** - **BÉREŠ, D.** - **BOHUŠOVÁ, E.** - **ĎURIŠOVÁ, S.** - **FABIÁNOVÁ, Eleonóra** - **HEGYI, L.** - **HETTYCHOVÁ, E.** - **KALISKÁ, Dáša** - **KLAJBAN, Peter** - **KLEMENT, Cyril** - **KOMENDOVÁ, Dagmar** - **KONTRÓŠOVÁ, Silvia** - **KOPPOVÁ, Kvetoslava** - **KORTIŠ, M.** - **KOSMOVSKÝ, V.** - **LEHOTAYOVÁ, J.** - **MAĎAROVÁ, Lucia** - **MORIHLADKOVÁ, Viera** - **NAGYOVÁ, A.** - **NIKOLOVÁ, A.** - **SEDLIACĀKOVÁ, Ivana** - **SIROTNÁ, Z.** - **SKUPEŇOVÁ, V.** - **SLOTOVÁ, Katarína** - **STRHÁRSKY, Jozef** - **STRIEŽOVÁ, E.** - **TRUSKOVÁ, I.** - **VASSÁNYI, Zuzana** - **GEIST, T.** (rec.), **KOMONĀ, J.** (rec.): *Verejné zdravotníctvo a jeho história v Banskobystrickom regióne v kontexte Slovenska.* - 1. vyd. - Banská Bystrica : PRO, 2016. - 456 s. - ISBN 978-80-89057-61-0.
2. **KLEMENT, Cyril** (zost.) - **MEZENCEV, Roman F. N.** (red.) - **BAJGAR, Jiří** - **BOPEGAMAGE, Shubhada** - **BOROŠOVÁ, Daniela** - **ĀAMAJOVÁ, Jana** - **ĀURECOVÁ, Alžbeta** - **FABIÁNOVÁ, Eleonóra** - **FRIĀ, Martin** - **HEGYI, Ladislav** - **KISSOVÁ, Renáta** - **KLEMENT, Cyril** - **KOPPOVÁ, Kvetoslava** - **LAPUNÍK, Radovan** - **MAĎAROVÁ, Lucia** - **MAJLÁTHOVÁ, Zuzana** - **MEDVEĀ, Jozef** - **MEZENCEV, Roman, F. N.** - **MUSILOVÁ, Monika** - **OLEÁR, Vladimír** - **ONDRUŠ, Peter** - **PORUBSKÁ, Anna** - **ROTH, Ronald** - **SEDLÁKOVÁ, Darina** - **SLOTOVÁ, Katarína** - **ŠIMÁK, Ladislav** - **ŠLAJFERĀIKOVÁ, Adriana** - **ŠUPÍNOVÁ, Mária** - **VARJÚOVÁ, Alexandra** - **NOVÁKOVÁ, Elena** (rec.) - **AVDIĀOVÁ, Mária** (rec.): *Slovensko-anglická terminológia verejného zdravotníctva I.* - 1. vyd. - Banská Bystrica: PRO, 2016. - 384 s. - ISBN 978-80-89057-60-3.
3. **SLOTOVÁ, Katarína**: Medzinárodný projekt: Užívaj si zdravý život, podpora zdravého životného štýlu (We love eating. WLE). In: *Surveillance chronických chorôb: 7. vedecko-odborná konferencia: 9.-10. marca 2016, Staré Hory.* - Bratislava: Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť SLS, 2016, s. 13. [Slotová, K. (100%)]

Prednášková činnosť pracovníkov oddelenia HDM je uvedená v prílohe výročnej správy.

- **Spolupráca s masovokomunikačnými prostriedkami**

V rámci spolupráce s masovokomunikačnými prostriedkami boli poskytnuté informácie v týchto oblastiach :

1.	Tlačová správa (TS) 10.1.2016 (nasabystrica.sme.sk, nasziar.sme.sk, naszvolen.sme.sk, nasaprievidza.sme.sk, novohrad.sme.sk, liptov.sme.sk, sme.sk)	Problém výskytu vší je častejší v zime -nosíme čiapky a šály.
2.	TS 8.2.2016; (lekárske listy č.7, konzervativnyvyber.sk, ekonomika.sme.sk, teraz.sk, lekarne.sk, spravy.pozri.sk, 24hod.sk, news.sk, topspravy.sk, zssmonitor.cz, aktuality.sk, priekopnik.sk, zivotny-styl.cohladas.sk, TASR, dnesky.sk, monitorujem.sk, seznam.name)	S trendom stravovania sa detí a mládeže v Banskej Bystrici nie sú odborníci spokojní.
3.	TS 31.5.2016 (webnoviny.sk, titulka.com, aktualne-online.sk, svkonline.sk)	Posúdenie zotavovacieho podujatia je povinné, no nie je posúdením rekreačného zariadenia.
4.	TS 3.6.2016 (SITA)	Letné tábory a školy v prírode musia posúdiť hygienici.
5.	TS 11.7.2016 (webnoviny.sk, zdravie.sk, titulka.com, spravy.sk, az-europe.eu/sk, ehealth.sk, spravy.cohladas.sk, SITA)	Ochrana detí pred slnkom je životne dôležitá.
6.	TS 9.9.2016 (skolskyservis.teraz.sk, lekari.sk, lekarne.sk, infospravy.sk)	S návratom detí do škôl sa v Banskobystrickom kraji zvýšil počet chorých.
7.	TS 3.11.2016 (nasabystrica.sme.sk, nasziar.sme.sk, naszvolen.sme.sk, sme.sk, novohrad.sme.sk, nasaprievidza.sme.sk, liptov.sme.sk, zahorie.sme.sk, lekarne.sme.sk, spravydnes.sk, TASR)	Kvalita piesku pre deti sa v okr. B. Bystrica a Brezno mierne zhoršila.
8.	TS 25.10.2016 (nasabystrica.sk, teraz.sk, lekarne.sk, topspravy.sk, brcko.sk, dnesky.sk, monitorujem.sk, 24hod.sk, nasziar.sme.sk, zahorie.sme.sk, naszvolen.sme.sk, sme.sk, novohrad.sme.sk, nasaprievidza.sme.sk, liptov.sme.sk, sme.sk)	RÚVZ Banská Bystrica sa podieľa na celosvetových aktivitách WHO.
9.	TS 20.12.2016 (najmama.sk, lnoviny.com, lekarne.sk, lakari.sk, dobrenoviny.sk, sprava.cohladas.sk, teraz.sk, 24hodin.sk, spravy.sk, topspravy.sk, TASR)	Prevenca je najúčinnější spôsob ochrany detí pred chrípkou.

- **Výchova ku zdraviu.**

K formovaniu správnych postojov k zdravému životnému štýlu vrátane správnych výživových návykov a k zodpovednosti za vlastné zdravie, doplnané vhodným zdravotno - výchovným materiálom oddelenie HDM prispelo realizáciou týchto aktivít:

- Problematika a otázky zdravej výživy boli predmetom aj 3 besied so žiakmi Základnej školy Poniky. Edukovaných 102 žiakov, prednášky + distribúcia edukačných materiálov.
- Prednášková činnosť v rámci projektu „Viem čo zjem“, ktorý je súčasťou

celosvetového programu na podporu zdravej výživy detí v školskom veku (9-12 rokov) „Nestlé Healthy Kids Global Programme“, organizovanom firmou Nestlé a ÚVZ SR bola vykonaná v piatich základných školách v meste Banská Bystrica v termíne od 11.11.2016 do 15.12.2016. Prednáška na tému „Prevencia nesprávneho stravovania“ bola prezentovaná pre žiakov 3. až 7.ročníkov, pre 22 tried, spolu 413 žiakov. Cieľom tejto 1.lekcie projektu, ktorú pracovníci RÚVZ realizovali ako lektori, bolo: metódou brainstormingu spoločne so žiakmi preskúmať, aký vplyv má výživa na ľudské zdravie, vysvetliť čo znamená, ak sa o niekom povie, že „má problémy s výživou“ a viesť deti v spolupráci s odborníkmi a pedagógmi k zdravej výžive a vyváženému životnému štýlu. Program sa momentálne realizuje v 80 krajinách sveta, vrátane EÚ, z okolitých krajín napr. v Českej republike, Poľsku či Maďarsku

- **Ostatné činnosti**

V súvislosti s výskytom zdravotne nevyhovujúcich výrobkov na slovenskom trhu boli vykonávané kontroly ich výskytu v obchodných, predajných a skladových prevádzkových jednotkách. Išlo vo veľkej väčšine o kozmetické výrobky rôzneho druhu určené nielen pre detskú populáciu ale aj pre širokú verejnosť.

Väčšina výrobkov bola zdravotne nevyhovujúca z dôvodu prítomnosti zdravie poškodzujúcich chemických látok – dietylénglykolu v zubných pastách a ďalších chemických látok (dibutylftalát, ťažké kovy ...) v kozmetických prípravkoch – očné tiene, krémy, peny, telové mlieko, laky, farby na vlasy a pod.

Celkom bolo vykonaných 163 kontrol v obchodných reťazcoch v okrese Banská Bystrica a Brezno.

2.1 Zhodnotenie školského mliečneho programu (ŠMP)

Realizácia školského mliečneho programu v okrese Banská Bystrica a Brezno pokračovala aj v roku 2016. Jeho realizácia prebiehala podľa metodického usmernenia č. 12/2008 zo 6. októbra 2008 k realizácii nariadenia vlády Slovenskej republiky 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 v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 342/2009 Z. z. a Metodického usmernenia 16/2009-R z 27.augusta 2009, ktorým sa mení a dopĺňa vyššie citované usmernenie.

Počet zapojených školských zariadení do ŠMP je uvedený v nasledovnej tabuľke:

Zhodnotenie školského mliečneho programu v roku 2016:

Druh zariadenia	Počet škôl, zapojených do školského mliečneho programu	Podmienky	
		vyhovujú (počet)	nevyhovujú (počet)
MŠ	70 (BB- 46; BR- 24)	70	0
ZŠ	35 (BB- 19; BR- 16)	35	0
SŠ	6 (BB- 2; BR- 4)	6	0
Iné	-	-	-
Spolu	111	111	0

Uvedené údaje boli získané v rámci spolupráce s Okresným úradom – odborom školstva v Banskej Bystrici, ktorému jednotlivé školské prevádzky uvedené údaje hlásia na štatistické spracovanie.

V rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru v školských zariadeniach a v súvislosti s realizáciou ŠMP neboli zistené žiadne výrazné problémy. V zariadeniach kde sa realizácia ŠMP zabezpečuje prostredníctvom zariadení školského stravovania neboli zisťované nedostatky v odbornej spôsobilosti pracovníkov manipulujúcich s mliekom, v uskladňovaní a dodržiavaní dátumu minimálnej trvanlivosti, vo vyhradení chladiarenských zariadení na skladovanie mlieka a pod.

Vo väčšine školských zariadení, ktoré realizujú celospoločenský program „Školský mliečny program“ sa uskutočňuje aj program „Školské ovocie a zelenina“.

2.2 Zhodnotenie stavu pieskovísk

V roku 2016 bolo v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru odobratých 60 vzoriek piesku. Výsledky analýz vzoriek mikrobiologických a parazitologických ukazovateľov vykonané odborom lekárskej mikrobiológie RÚVZ Banská Bystrica boli 4 prípadoch nevyhovujúce z dôvodu prekročenia najvyššieho prípustného množstva kolónie tvoriacich jednotiek (KTJ) termotolerantných koliformných baktérií, v 3 prípadoch nevyhovujúce z dôvodu prekročenia najvyššieho prípustného množstva KTJ fekálnych streptokokov a v 2 prípadoch nevyhovujúce z dôvodu prekročenia najvyššieho prípustného množstva vajíčok alebo iných vývojových štádií geohelminťov (viď podrobný prehľad v nasledujúcej tabuľke).

Na základe zistených nedostatkov bolo RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici vydaných 5 rozhodnutí regionálneho hygienika (0 pre predškolské zariadenia a 5 pre mestské pieskoviská – 2 BB, 3 BR), ktorými boli uložené opatrenia na zákaz používania piesku v pieskovisku na hry detí do doby preukázania jeho vyhovujúcej kvality podľa vyhlášky MZ SR č.521/2007 Z. z..

Miesto odberu	Celkový počet vyšetrených vzoriek	Počet nevyhovujúcich vzoriek z celkového počtu vyšetrených vzoriek vzhľadom na prítomnosť:			
		Termotolerantné koliformné baktérie	Fekálne streptokoky	Baktérie rodu Salmonela species	Geohelminťy (vajíčka, larvy)
MŠ Čerín, BB	2	0	0	0	0
MŠ Poníky, BB	2	0	0	0	0
verejné Internátna 37-47, BB	2	0	0	0	0
verejné Šalgotariánska, BB	2	0	0	0	0
MŠ Nálepškova 50, BR	4	0	0	0	0
Súkr.MŠ - EBG, Školská 5, BR	2	0	0	0	0
verejné Rázusova 55, BR	2	0	0	0	1
verejné Fraňa Kráľa 11 - 13, BR	2	1	1	0	0
verejné ŠLN 27, BR	2	0	0	0	1

MŠ Lazovná 32, BB	4	0	0	0	0
DOC Baba Happy Na Karlove 23, BB	2	0	0	0	0
verej. Mládežnícka 15, BB	2	0	0	0	0
verej. Mládežnícka 47, BB	2	0	0	0	0
verej. Šalgotarjánska 10, BB	2	1	0	0	0
MŠ Družby 3, BB	2	0	0	0	-
MŠ Sásovská cesta 21, BB	1	0	0	0	-
verejné Podháj 65, BB	1	1	0	0	-
verej. Mládežnícka 45, BB	1	0	0	0	-
verej. Mládežnícka 43, BB	1	0	0	0	-
verej. Mládežnícka 27, BB	1	0	0	0	-
verej. Tulská 20 - 24, BB	1	0	0	0	-
verej. Tulská 1 - 3, BB	1	0	0	0	-
verej. Severná 19 - 21, BB	1	0	0	0	-
verej. Severná 12 - 13, BB	1	0	0	0	-
verej. Severná 14, BB	1	0	0	0	-
verejné Tulská 51, BB	1	0	0	0	-
verejné THK 28, BB	1	0	0	0	-
verej. Šalgotarjánska 10, BB	1	0	-	-	-
MŠ Radvanská 26, BB - pavilón č.2 - breza	2	0	0	0	0
MŠ Radvanská 26, BB - pavilón č.2 - tuja	2	0	0	0	0
MŠ Radvanská 26, BB - pavilón č.3	2	0	0	0	0
MŠ Radvanská 26, BB - pavilón č.1 - pri lavičke	2	0	0	0	0
verejné Fraňa Kráľa 11 - 13, BR	1	0	1	0	-
verejné ŠLN 27, BR	1	-	-	-	0
verejné Rázusova 55, BR	1	-	-	-	0
verejné Podháj 65, BB	1	1	-	-	-
verejné Poľná 19, BB	1	0	1	-	-
SPOLU: 37	60	4	3	0	2

Zhodnotenie sortimentu v školských bufetoch

V roku 2016 bolo vykonaných 41 kontrol v bufetoch prevádzkovaných v školských a vysokoškolských zariadeniach. Počas kontrol boli zistené nedostatky nasledovného charakteru:

- nezhody v ponúkanom sortimente so schváleným sortimentom uvedeným v rozhodnutí RÚVZ boli zistené v 2 prevádzkarniach,
- nedostatočné udržiavanie čistoty a údržby, nedostatočná prevádzková hygiena bola zistená v 4 školských bufetoch,
- nezabezpečenie prívodu teplej vody do umývacieho drezu v prevádzke bufetu bolo zistené v jednom prípade,
- doklady o odbornej spôsobilosti zamestnanca školského bufetu neboli predložené v 1 zariadení školského bufetu v strednej škole,
- problematika dôsledného zavedenia a uplatňovania zásad HACCP bola zistená v 4 prevádzkarniach,
- monitoring CCP u skladovaných tovarov sa nevykonáva dôsledne,
- nedostatky v evidenciách vykonávanej dezinfekcie v zariadeniach bufetov boli zistené v 3 zariadeniach (počas kontroly nebola evidencia výkonu dezinfekcie predložená),
- potraviny po dobe spotreby resp. po dátume minimálnej trvanlivosti boli zistené v 3 zariadeniach, kde bolo uplatnené opatrenie na mieste podľa § 55 ods. 1 písm. f) a ods. 2 písm. a) zákona č. 355/2007 Z. z.. V prevažnej miere išlo o rôzne druhy cukroviniek, tvrdých syrov zakúpených v inej obchodnej sieti, párky a pod. a potraviny bez príslušného označenia a prevádzkovateľom nerešpektovaná povinnosť zákazu zmrazovania potravín dodaných v čerstvom stave.

Blokové pokuty boli uložené v 2 školských bufetoch, a to v celkovej sume 85,- eur. Blokované pokuty boli uložené podľa § 56 ods.1 písm. m) zákona č. 355/2007 Z. z. a v jednom prípade podľa § 56 ods.1 písm. l) zákona č. 355/2007 Z. z. za vykonávanie prác v epidemiologicky závažných činnostiach bez dokladu o odbornej spôsobilosti.

V troch prípadoch bolo s prevádzkovateľmi školských bufetov začaté správne konanie vo veci uloženia pokuty za iný delikt podľa § 57 zákona 335/2007 Z. z. v celkovej sume 750,- eur.

V mnohých zariadeniach poskytujúcich rýchle občerstvenie došlo počas roka 2016 k týmto zmenám:

- v 7 školských bufetoch a študentských kaviarní došlo k zmene prevádzkovateľa zariadenia,
- 2 bufety prevádzkované v priestoroch VŠ ukončili svoju činnosť.

V roku 2016 boli vykonané aj mimoriadne ciele kontroly v školských bufetoch s cieľom zistenia prítomnosti marketingu a reklamy. Štátny zdravotný dozor bol vykonaný v 11 bufetoch, z toho v 6 zariadeniach bola zistená prítomnosť marketingu a reklamy.

Išlo o nálezy marketingových praktík, resp. reklám v podobe nalepených plagátov na sladené nápoje (coca-cola, kofola, fanta a pod.) a dodanie zariadení v rámci vybavenosti prevádzok bufetov firmou coca-cola (chladiace vitríny a stoly na konzumáciu jedál a nápojov). Ojedinele boli zistené plagáty na keksy delisa, tyčinky twix a chipsy.

3. Štátny zdravotný dozor – kontrolná činnosť (tab. č. 2 a 3)

Prehľad výkonov kontrolnej činnosti v územnej pôsobnosti RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici v rámci výkonu ŠZD je podľa druhu zariadení uvedený v tabuľke 2. V tabuľke 3 je uvedený prehľad základných stavebných podmienok a úrovne prevádzky zariadení pre deti a mládež.

Z celkového počtu 1354 evidovaných zariadení pre deti a mládež, kde sú zaradené aj zotavovacie podujatia pre deti a mládež, je 431(31,8 %) neštátnych zariadení. Jednotlivé druhy zariadení pre deti a mládež sú rozdelené v tabuľke č. 2 podľa druhov zariadení v zmysle zákona č.245/2008 Z. z. (školský zákon). Popis niektorých druhov zariadení:

- prevádzkarne do 6 rokov (17) - zaradené sú sem detské jasle a detské opatrovateľské centrá (okres Banská Bystrica 16, okres Brezno 1),
- v kategórii MŠ – 95 (okres Banská Bystrica 61, okres Brezno 34),
- ZŠ – 55 (okres Banská Bystrica 34, okres Brezno 21), v počte sú zahrnuté aj zlúčené školy do jednej právnickej osoby - ZŠ s MŠ, ktorých je celkovo 22 (okres Banská Bystrica 13, okres Brezno 9),
- v kategórii pracoviská praktického výcviku (PPV) a strediská praktického výcviku (SPV) evidujeme 187 pracovísk (okres Banská Bystrica 139, okres Brezno 48),
- medzi špeciálne školy (počet 8) sú zaradené: 1 špeciálna MŠ- BB, špeciálne ZŠ v počte 5 (mesto Banská Bystrica 2 a okres Brezno 3), 2 odborné učilištia (okres Banská Bystrica 1, okres Brezno 1),
- v kategórii fakulty VŠ (12) sú zaradené fakulty v meste B. Bystrica, v okrese Brezno VŠ nie sú zriadené,
- k zariadeniam a prevádzkam mimoškolskej výchovy a vzdelávania + ZUŠ (86) sú zaradené: školské kluby v počte 61 (okres Banská Bystrica 36, okres Brezno 25), centrá voľného času v počte 12 (okres Banská Bystrica 10, okres Brezno 2), ZUŠ v počte 13 (okres B. Bystrica 8, okres Brezno 5),
- Do ubytovacích zariadení (26, okres B. Bystrica 22, okres Brezno 4) sú zaradené školské internáty pri stredných školách (13- gymnáziá, SOŠ, konzervatóriá; 10 okres Banská Bystrica, 3 okres Brezno), účelové zariadenia na ubytovanie študentov vysokých škôl (11 okres Banská Bystrica) a ubytovacie zariadenia pri špeciálnych školách (2, okres Banská Bystrica 1, okres Brezno 1),
- zariadení na vykonávanie opatrení sociálnoprávnej ochrany detí a sociálnej kurately je 13 (okres Banská Bystrica 7, okres Brezno 6), zariadení sociálnych služieb je 19 (okres Banská Bystrica 13, okres Brezno 6),
- do špeciálnych výchovných zariadení sú zaradené neštátne zariadenia výchovného, psychologického, špeciálno-pedagogického a sociálneho poradenstva (okres Banská Bystrica 3),
- celkový počet evidovaných zotavovacích podujatí a škôl v prírode bolo 392 (okres Banská Bystrica 128, okres Brezno 264), ktoré sa uskutočnili v 439 turnusoch s celkovým počtom 18 409 detí a 2310 dospelých (okres Banská Bystrica 6228 detí a 714 dospelých, okres Brezno 12 181 detí a 1596 dospelých),
- zariadenia školského stravovania - školské jedálne, vývarovne v počte 113 (okres Banská Bystrica 81, okres Brezno 32), výdajne jedál v celkovom počte 64 (okres Banská Bystrica 44, okres Brezno 20) a školské bufety v celkovom počte 39 (okres Banská Bystrica 39, okres Brezno 0),
- samostatnú kategóriu tvoria telovýchovné zariadenia – vnútorné a vonkajšie - v počte 130, z toho 67 telocviční a 63 rôznych ihrísk, .
- do kategórie ostatné (56) sú v B. Bystrici zaradené sauny pri školských zariadeniach (7), bazén UMB, plavecké jasličky pre deti (5), detské zábavné centrá (8), elokované pracoviská pri ZUŠ a CVC (20), ZŠ pri NsP F.D.R. Banská Bystrica, rekondično-rehabilitačné zariadenie pre deti so zdravotným postihnutím. V okrese Brezno je detské interiérové ihrisko (1) a 12 elokovaných ZUŠ.

V hodnotenom roku bolo vykonaných 616 kontrol so záznamom v súlade s metodickým usmernením k výkonu ŠZD hlavného hygienika SR a kontroly zamerané na kategorizáciu zariadení spoločného stravovania - školských kuchýň, výdajní jedál

a školských bufetov so zameraním na stupeň epidemiologickej rizikovosti. Ďalšie kontroly boli cielene zamerané na kontrolu výskytu zdravotne nevyhovujúcich výrobkov na slovenskom trhu (RAPEX-163).

V súvislosti s kontrolou dodržiavania zákona na ochranu nefajčiarov bolo celkovo v zariadeniach pre deti a mládež vykonaných 319 kontrol výsledky ktorých sú uvedené v zázname z kontrol z výkonu ŠZD a sú evidované aj samostatne pri mesačnom výkazníctve.

V tabuľke č. 2 sú ďalej vykázané:

- výkony o hodnotení výsledkov analýz objektivizácie prostredia, vrátane hodnotenia vzoriek, ktoré neodobrali pracovníci odb. HDM (145) :
 - stery na kontrolu mikrobiálnej kontaminácie prostredia kuchýň - 29,
 - podávaná strava - 3,
 - vzorky pitnej vody boli posudzované v rámci priebehu 18 zotavovacích podujatí v zariadeniach zásobovaných pitnou vodou z individuálneho vodného zdroja,
 - voda na kúpanie –(bazén pri FHV UMB (2), plavecké jasličky Žabka (4),
 - piesok v predškolských zariadeniach (31),
 - objektivizácia tepelno-vlhkostnej mikroklímy v predškolskom zariadení (14),
 - piesok z mestských - verejných pieskovísk (29),
 - odber zlepor na kontrolu prítomnosti ploštic v ubytovacom zariadení pre mládež (15).
- Celkový počet odobratých vzoriek pracovníkmi oddelenia HDM bol 107 (piesok 60, zlepy 15, strava 3, stery 29).

Pre hodnotenie problematiky zariadení je dôležitý ich prehľad podľa stavebných podmienok a celkovej úrovni prevádzky uvedený v tabuľke 3.

Z celkového počtu 1354 zariadení pre deti a mládež má vyhovujúce podmienky 912 zariadení, čo je 67,35 %. Ide o zariadenia, ktoré sú zaradené do kategórie zodpovedajúcej všetkým stanoveným požiadavkám. Zariadení s drobnými nedostatkami, ktoré pravdepodobne neovplyvňujú zdravie detí a mládeže je 430 t.j. 31,8 %. Zariadení s nedostatkami, u ktorých možno predpokladať nepriaznivý vplyv na zdravie detí je 12 t.j. 0,9 %. Zariadenia, ktoré priamo ohrozujú zdravie detí a mládeže sa nevyskytujú.

Podmienky v zariadeniach sú v roku 2016 hodnotené nasledovne:

- v prevádzkarňach, v ktorých sa prevádzkuje živnosť starostlivosti o deti do 6 rokov pretrváva problém vlastných vonkajších plôch tak, ako to definuje príslušná vyhláška, zariadenia využívajú vonkajšie ihriská zriadené v rámci občianskej vybavenosti;
- v zariadeniach MŠ je dlhodobo hodnotená situácia ako dobrá. Čiastočne sme zaznamenali problémy s určovaním kapacít pri schvaľovaní prevádzkových poriadkov najmä v súvislosti s nízkou svetlou výškou miestností v neúčelových, adaptovaných zariadeniach. Pri výkone ŠZD sa zisťujú len bežné prevádzkové nedostatky. Všeobecne v zariadeniach sa rešpektujú základné zdravotno-hygienické požiadavky na prevádzku a situáciu je možné dlhodobo hodnotiť ako uspokojivú. V súvislosti s narastajúcim počtom detí predškolského veku pretrváva nedostatok predškolských zariadení v meste Banská Bystrica, ale v roku 2016 Mesto Banská Bystrica zahájilo mnohé aktivity zamerané na rekonštrukcie a údržbu existujúcich objektov MŠ, ktorých cieľom je zvýšenie ich kapacít a vytvorenie optimálneho prostredia pre pobyt detí;
- situáciu na úseku základných škôl je možné hodnotiť z dlhodobého pohľadu za postupne sa zlepšujúcu. Školy disponujú dostatkom prevádzkových priestorov, ale v starších typoch škôl sú problémy s priestorom napr. pre šatne detí, dostatočne kapacitne vyhovujúce zariadenia pre osobnú hygienu detí ale aj zamestnancov školy, problémy s prístupom k teplej vode, chýba vybavenie tried umývadlami, chýbajú miestnosti pre upratovačku, problematické sú aj priestory dielní; umyvárne pri telovýchovných zariadeniach často nespĺňajú účel z dôvodu nefunkčnosti alebo ich nevyužívania z časových dôvodov;

- úroveň prevádzky stredných škôl vrátane gymnázií je vyhovujúca, v rámci hodnotenia stavebných podmienok sú všetky tieto školy zaradené medzi zariadenia bez nedostatkov alebo s drobnými nedostatkami;
- prevádzka v detských domovoch rodinného typu a v domovoch sociálnych služieb v posledných rokoch nie je problémová, nezisťujú sa nedostatky, ktoré by ohrozovali zdravie detí;
- v školách pre deti alebo žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami sa za posledné obdobie zvyšuje počet detí a pribúda neúčelových, hygienickým požiadavkám nevyhovujúcich priestorov na vyučovanie. Uvedenému bude potrebné v ďalšom období venovať zvýšenú pozornosť v spolupráci s prevádzkovateľmi škôl a s ich zriaďovateľmi;
- na úseku ubytovacích zariadení sa v hodnotenom roku začalo riešiť uplatňovanie ustanovení novely 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, ktorá nadobudla účinnosť 1.10.2016. Uvedenou novelou sa zmenili požiadavky na veľkosť obytnej plochy v ubytovacích zariadeniach a spresnil sa minimálny rozsah ich vybavenia;
- v zariadeniach spoločného stravovania vykonali pracovníci odboru HDM počas roka 2016 celkovo 279 kontrol (BB-170, BR-109). V uvedenom počte sú zahrnuté i všetky kontroly zariadení rýchleho občerstvenia a stravovacích prevádzok rekreačných zariadení, v ktorých sa uskutočňovali zotavovacie podujatia pre deti. Počas výkonu ŠZD v uvedených prevádzkach boli vo veľkej väčšine prípadov zisťované nedostatky hlavne z dôvodu nevyhovujúceho stavebno-technického charakteru, chýbajúceho dostatočného vybavenia technologickým zariadením, umývacími drezmi podľa účelu používania, chýbajúcimi umývadlami na umytie rúk s prívodom teplej vody a pod., a tým následne nezodpovedajúci stav v dodržiavaní zásad správnej výrobnéj praxe HACCP a v celkovej hygiene prevádzky.
Počas r. 2016 pracovníci HDM odobrali 29 sterov zo stravovacej prevádzky na zisťovanie mikrobiologickej kontaminácie kuchynského prostredia a predmetov bežného užívania.

ŠPECIÁLNA ČASŤ

1. Analýza hygienickej situácie v detských a dorastových zariadeniach (tab. č. 3 a 4)

Prevádzkarne do 6 rokov

V roku 2016 evidujeme 112 predškolských zariadení. Materských škôl máme 95 a prevádzkarní do 6 rokov 17. Okres Banská Bystrica má 61 MŠ, 16 OC. Pribudlo 1 detské opatrovateľské centrum pre starostlivosť o deti do 6 rokov. Okres Brezno má 34 MŠ a 1 OC.

Materské školy

V meste Banská Bystrica pribudli 3 súkromné materské školy. Situáciu v predškolských zariadeniach môžeme považovať za uspokojivú. Počas roka boli v niektorých predškolských zariadeniach vykonané práce na vylepšenie prostredia, napr. zateplenie vonkajšej fasády, výmena okien, rekonštrukcia elektroinštalácie, výmena svietidiel, rekonštrukcia zariadení pre osobnú hygienu, výmena podlahovej krytiny, výmena detského nábytku, vymaľovanie priestorov, vybudovanie vlastnej plynovej kotolne, modernizácia záhradného vybavenia, úprava vonkajších hracích plôch a vybudovanie nových pieskovísk pre deti.

Základné školy

V roku 2016 vykazujeme celkový počet základných škôl 55 (v okrese Banská Bystrica je 34, v okrese Brezno 21). Počet zariadení v porovnaní s minulým rokom sa nezmenil.

K vylepšeniu hygienického štandardu došlo v ZŠ v okrese Banská Bystrica a Brezno kde bola vykonaná výmena okien, zateplenie budovy, rekonštrukcia elektroinštalácie s výmenou svietidiel, rekonštrukcia telocvične, rekonštrukcia zariadení pre osobnú hygienu pri telovýchovnom úseku, výmena podlahovej krytiny a postupná výmena školského nábytku v učebniach, vymaľovanie priestorov, rekonštrukcia šatňových priestorov.

Nedostatky: výskyt opotrebovanej, starej, zaprášenej maľovky v ZŠ

Gymnázia

V roku 2016 sa počet zariadení v porovnaní s minulým rokom nezmenil. V meste B. Bystrica vykazujeme 6 gymnázií, z toho 2 neštátne zariadenia. V okrese Brezno sú 2 gymnáziá z toho 1 neštátne. Hygienickú situáciu v týchto zariadeniach hodnotíme ako vyhovujúcu, 37,5 % zariadení je zaradených v kategórii „A“ a 62,5 % v kategórii „B“.

V priestoroch gymnázií bol v roku 2016 vymenený nábytok - školské lavice a stoličky (1), ukončená výmena okien (2), vymenené kanalizačné potrubie (1).

Nedostatky:

Gymnázium v Banskej Bystrici má telovýchovné zariadenie, ktoré je drevostavbou typu T-18 pôvodne plánovanou ako dočasná stavba na 20 rokov s murovanou prístavbou, v ktorej sú umiestnené zariadenia pre osobnú hygienu a kabinety – rok výstavby drevostavby je 1984, prístavby 1987. Vonkajšia fasáda objektu je poškodená – drevotrieková konštrukcia sa rozpadá. Na prístavbe sú popraskané steny a opadaná omietka, v spodnej časti stien je prítomná vlhkosť. Okná športovej haly sú poškodené, nefunkčné, so sťaženým prístupom na umývanie, vzhľadom na typ okien a upevnenie sietí sa okná nedajú otvárať. Opakujúcim sa nedostatkom je zanedbávanie maľovania telocviční, posledné maľovanie telocviční sa vykonalo pred 10-15 rokmi.

Stredné odborné školy

Počet SOŠ aj v roku 2016 ostal nezmenený. V okrese Banská Bystrica vykazujeme 10 zariadení (9 SOŠ, 1 konzervatórium), v okrese Brezno 5 zariadení, z toho sú 2 neštátne zariadenia.

Situáciu v týchto druhoch zariadení je možné považovať za uspokojivú, 9 zariadení zodpovedá stanoveným požiadavkám (60 %) a 6 zariadení má len drobné nedostatky, ktoré neovplyvňujú zdravie detí a mládeže (40 %). Vo väčšine zariadení sa podľa pridelených finančných prostriedkov vykonávalo maľovanie a bežná údržba.

V strednej odbornej škole v Brezne postupne realizovala výmenu podlahových krytín v 8 kmeňových učebniach, v 4 odborných učebniach a maľovanie učební. V priestoroch školských dielní bola renovovaná časť podlahy a boli doplnené vodiace línie v celom priestore školských dielní. V priestoroch telocviční bol vymenený zdroj umelého osvetlenia za ekonomicky výhodnejšie žiarivky a boli opravené kryty na svietidlách. V odborných učebniach PC boli na oknách nainštalované horizontálne žalúzie.

V súkromnej strednej odbornej škole bola zrealizovaná celková rekonštrukcia telovýchovného zariadenia – podlahovej krytiny, zariadení pre osobnú hygienu žiakov a pedagógov a maľovanie objektu. Bolo zabezpečené priame vetranie oknami.

Nedostatky:

V niektorých stredných odborných školách bol zistený havarijný stav pôvodných svetlíkov v dielnach ručného obrábania, poškodená PVC podlahová krytina v niektorých učebniach, dielnach i na komunikáciách školy, chýbajúce ochranné kryty na niektorých svietidlách v učebniach (staré typy svietidiel), poškodená palub. podlaha v telocvični, popraskané steny, poškodené obklady a dlažby v zariadeniach pre osobnú hygienu pri telocvični, staré, špinavé

maľovky stien v učebniach a na chodbách, suché mapy na stenách pri odborných učebniach po zatečení vody zo strešných zvodov, pretrvávajúca vlhkosť dolnej časti stien pri WC pri telovýchovnom zariadení, výskyt zatečeného a plesnivého stropu vo WC pre zamestnancov na prízemí školy.

Jazykové školy

Do tejto kategórie sú zaradené súkromné jazykové školy a jazykové centrá pre deti a mládež. V meste Banská Bystrica vykazujeme 13 zariadení a v meste Brezno 2 zariadenia. V roku 2016 pribudli 2 jazykové školy v meste Banská Bystrica. Hygienickú situáciu v prevádzke týchto zariadení je možné považovať za vyhovujúcu, v kategórii „A“ je zaradených 8 zariadení, t.j. 53,3 % a do kategórie „B“ 7 zariadení, t.j. 46,7 %.

Pracoviská praktického výcviku a strediská praktického výcviku (PPV + SPV)

Pri stredných školách v škol. roku 2016/17 evidujeme 187 pracovísk, z toho je 139 PPV v okrese B. Bystrica a 48 v okrese Brezno. Celkovo je 170 súkromných pracovísk a 17 v štátnych organizáciách. Žiaci 1. a 2. ročníka SOŠ vykonávajú odbornú prax vo vlastných dielňach v rámci školy. Pre žiakov 3. a 4. ročníka je zabezpečené vykonávanie odbornej praxe na základe zmlúv medzi školou a majiteľmi jednotlivých firiem, kde žiaci pracujú pod dohľadom majstrov odborného výcviku.

Špeciálne školy

Oproti minulému roku sa počet týchto zariadení nezmenil. Celkový počet zariadení je 8; v okrese Brezno 4 a v meste B. Bystrica 4.

Fakulty VŠ

V roku 2016 sa počet fakúlt v okrese Banská Bystrica nezmenil. Z celkového počtu 12 fakúlt vykazujeme 2 neštátne zariadenia.

Hygienickú situáciu v prevádzke týchto zariadení je možné považovať za uspokojivú, neboli riešené závažné nedostatky. Do kategórie „A“ je zaradených 83,3 % a do kategórie „B“ 16,7 % zariadení.

Kontrola kvality vody na kúpanie v bazéne UMB sa vykonáva 2x/škols. Rok . Odobraté vzorky vody na kúpanie na zistenie biologických, mikrobiologických a fyzikálnych ukazovateľov bazénovej vody vyhovovali požiadavkám vyhl. MZ SR č. 308/2012 Z. z.

Zariadenia a prevádzkarne mimoškolskej výchovy a vzdelávania +ZUŠ

V roku 2016 bolo v prevádzke celkom 86 uvedených zariadení, a to 61 školských klubov (okres Banská Bystrica 36, okres Brezno 25), 12 centier voľného času (okres Banská Bystrica 10, okres Brezno 2) a 13 ZUŠ (okres Banská Bystrica 8, okres Brezno 5).

Ubytovacie zariadenia

Do tejto kategórie sú zaradené ubytovacie zariadenia pri VŠ, stredných a špeciálnych školách. Celkove vykazujeme 26 ubytovacích zariadení.

Oproti minulému roku sa v roku 2015 v meste Banská Bystrica počet študentských domovov pri VŠ zvýšil o 1 zariadenie. Pribudlo neštátne ubytovacie zariadenie pri Centre vzdelávania SAV na Ďumbierskej ulici v B. Bystrici pre študentov a doktorandov s kapacitou 20 lôžok. Z celkového počtu 11 sú v Banskej Bystrici 2 zariadenia neštátne.

Celkove je možné úroveň a podmienky ich prevádzky hodnotiť ako uspokojivé. 9, t.j. 81,8 % zariadení zodpovedá stanoveným požiadavkám a v 2, t.j. 18,2 % zariadeniach boli zistené drobné nedostatky, ktoré pravdepodobne neovplyvňujú zdravie obyvateľov týchto zariadení.

Pri stredných školách evidujeme školské internáty (ŠI) v meste Banská Bystrica v počte 11 (2 pri gymnáziách, 7 pri SOŠ, 1 pri konzervatóriu a 1 pri odbornom učilišti) a v okrese Brezno 4 ŠI (3 pri SOŠ a 1 pri OU), z celkového počtu zariadení sú 2 neštátne. Do kategórie „A“ sú zaradené 4 ŠI, t.j. 36,4 %; do kategórie „B“ 7 zariadení, t.j. 63,6 %.

V niektorých školských internátoch pretrvávajú problémy dodržiavania ubytovacej kapacity, kapacity zariadení pre osobnú hygienu, dodržiavania počtu ubytovaných na jednej izbe.

Zmenou legislatívy platnej od 1.10.2016 sa podmienky prevádzky ubytovacích zariadení najmä čo sa týka plošných požiadaviek menia.

ŠI pri SOŠ elektrotechnickej B. Bystrica bol presťahovaný z objektu s vyššou kapacitou do bývalého objektu ŠI s nižšou ubytovacou kapacitou, a to v dôsledku nižšieho záujmu žiakov o ubytovanie a finančných nákladov na prevádzku.

V ŠI v B. Bystrici bol údajný výskyt ploštíc. Napriek tomu že výskyt nebol laboratórne potvrdený, zo strany prevádzkovateľov boli vykonané nevyhnutné opatrenia na zamedzenie výskytu parazitov (dezinsekcia, výmena nábytku, vymaľovanie priestorov).

Na vylepšenie hygienickej situácie v ubytovacích zariadeniach sa v priebehu roka vykonávali rôzne rekonštrukčné práce, a to výmena elektroinštalácie, výmena jadier a zariadení pre osobnú hygienu, podláh, nábytku, váľand, posteľnej bielizne, maľovanie.

Zariadenia na vykonávanie opatrení sociálnoprávnej ochrany detí a sociálnej kurately a zariadenia sociálnych služieb

Celkový počet zariadení, ktoré poskytujú starostlivosť v zmysle zákona č. 305/2005 Z. z. v znení zákona č. 27/2009 Z. z. o sociálnoprávnej ochrane detí a o sociálnej kurately a zákona č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách v porovnaní s rokom zostal nezmenený. Počet zariadení je v okresoch Banská Bystrica a Brezno 32 (zariadenia sociálnej kurately 13, zariadenia sociálnych služieb 19). Z celkového počtu uvedených zariadení je 11 neštátnych zariadení:

– zariadenia sociálnej kurately:

Banská Bystrica (7) - detské domovy rodinného typu (5), krízové strediská (2)

Brezno (6) - detské domovy rodinného typu (6)

- zariadenia sociálnych služieb:

Banská Bystrica (13) - domovy sociálnych služieb (2), denné stacionáre (3), zariadenie podporovaného bývania (1), domov na pol ceste (1), zariadenia núdzového bývania (2), zariadenie sociálneho poradenstva (1) a nízkoprahové denné centrá pre deti a rodinu – komunitné centrá (3).

Brezno (6) – domovy sociálnych služieb (3), zariadenie podporovaného bývania (1), nízkoprahové denné centrum pre deti a rodinu – komunitné centrum (1) a zariadenie ambulantnej formy sociálnej služby (1).

Všetky detské domovy (ďalej len DeD) a krízové strediská v okresoch Banská Bystrica a Brezno sú rodinného typu a využívajú pre svoju činnosť samostatné rodinné domy a byty v bytových domoch, s výnimkou jedného DeD, ktorý je umiestnený v budove bývalého DeD, avšak aj v rámci tohto DeD sú vytvorené samostatné bytové jednotky. V okresoch Banská Bystrica a Brezno sa nachádzajú detské domovy, ktoré patria pod jedného prevádzkovateľa, ale nachádzajú sa v samostatných rodinných domoch alebo bytoch, ktoré sídlia buď v mieste prevádzkovateľa alebo v inom meste, obci. V okrese Brezno sú 4 takéto zariadenia a v okrese Banská Bystrica sú 3 takéto zariadenia.

V roku 2016 nebolo zrušené ani nevzniklo žiadne nové zariadenie sociálnych služieb alebo zariadenie na vykonávanie opatrení sociálnoprávnej ochrany detí a sociálnej kurately. V roku 2016 boli v rámci mimoriadnej cielenej kontroly zameranej na dodržiavanie hygienických požiadaviek v denných stacionároch, vykonané kontroly v troch denných stacionároch. Závažné hygienické nedostatky neboli zistené. V rámci štátneho zdravotného dozoru boli skontrolované aj tri detské domovy v okrese Brezno, v ktorých neboli konštatované žiadne nedostatky.

V predchádzajúcich rokoch došlo k organizačným zmenám v dvoch zariadeniach sociálnych služieb v okrese Banská Bystrica, v rámci ktorých došlo aj k zmenám v prevádzkovaní týchto zariadení, prešli pod nového prevádzkovateľa. Uvedené skutočnosti boli zistené pri výkone štátneho zdravotného dozoru. Na základe uvedeného bol prevádzkovateľ týchto zariadení vyzvaný, uvedené zmeny v prevádzkovaní kontrolovaných

zariadení, predložiť orgánu verejného zdravotníctva na schválenie podľa § 52 ods. 1 písm. b) a ods. 6 písm. b). V roku 2016 došlo k odstráneniu týchto zistených nedostatkov a prevádzkovateľ predmetných zariadení, požiadal orgán verejného zdravotníctva o uvedenie priestorov do prevádzky a schválenie prevádzkových poriadkov.

K organizačným zmenám došlo aj v jednom domove sociálnych služieb v Brezne, ktoré sa týkali vytvorenia nového oddelenia. V rámci tejto zmeny boli vytvorené dve izby pre klientky s umývadlom, spoločenská miestnosť, denná miestnosť, kuchynka, multifunkčná miestnosť, relaxačno oddychová miestnosť a zariadenie pre osobnú hygienu. Po vykonaní uvedených zmien, prevádzkovateľ tohto zariadenia požiadal orgán verejného zdravotníctva o posúdenie zmeny v prevádzkovaní zariadenia a schválenie prevádzkového poriadku.

Špeciálne výchovné zariadenia

V roku 2016 nepribudlo žiadne zariadenie tohto typu. V meste Banská Bystrica evidujeme celkovo 3 zariadenia – 2 pedagogicko-psychologické poradne a detské integračné centrum. Za okres Brezno nevykazujeme žiadne zariadenie tohto typu.

Zotavovacie podujatia + ŠvP

viď text pod bodom 6 a tab. č. 9 a) a b).

Zariadenia školského stravovania

V roku 2016 bolo prevádzkovaných 216 zariadení zabezpečujúcich stravovanie detí a mládeže. Z uvedeného počtu bolo prevádzkovaných 113 vývarovní t.j. kuchýň s vlastnou prípravou hotových jedál, 64 výdajní stravy a 39 školských bufetov. Podrobnejšie údaje viď text pod bodom 5 a tab. č. 8a), 8b), 8c) a 8d).

Zariadenia rýchleho občerstvenia

V roku 2016 bolo prevádzkovaných 39 zariadení rýchleho občerstvenia t. j. školských bufetov, študentských kaviarní a klubov pri vysokých školách s podávaním rýchleho občerstvenia. Ďalšie doplňujúce informácie viď pod bodom 2.3 a pod bodom 5.

Telocvične pri školách

V školskom roku 2016/17 evidujeme pri školách 130 telovýchovných zariadení (telocvične a vonkajšie ihriská). V okrese Banská Bystrica je 85 telovýchovných plôch, z toho je 45 telocviční a 40 ihrísk. V okrese Brezno je 45 zariadení, z toho 22 telocviční a 23 vonkajších ihrísk.

V základnej škole v Banskej Bystrici bola vykonaná vnútorná rekonštrukcia telovýchovného pavilónu v rozsahu: výmena parketovej podlahy v dvoch telocvičniach, náradovni, rekonštrukcia zariadení pre osobnú hygienu a umyvární - nové dlažby, obklady, nová sanita, rekonštrukcia šatní. Realizovala sa výmena elektroinštalácie a všetky priestory telovýchovného pavilónu boli vymaľované v roku 2016.

V základnej škole na vidieku v okrese Brezno boli v telovýchovnom pavilóne v zariadeniach pre osobnú hygienu, v umyvárňach a v šatniach zrealizované rekonštrukčné práce: oddrenážovanie, tepelné rozvody, kompletná rekonštrukcia elektroinštalácie a kanalizácie.

V základnej škole v Brezne sa vyskytujú nedostatky: vo veľkej telocvični za posledných viac ako 5 rokov opadáva obklad stropu – plechové podhládové stropné lamely. Situácia bola čiastočne riešená v roku 2014 provizórnym spôsobom, bola namontovaná ochranná sieť pod stropom. V súčasnosti strop na viacerých miestach zateká pravidelne počas intenzívnych zrážok, čo spôsobuje havarijný stav strešnej krytiny. Objekt má pôvodné drevené okná, sú funkčné, avšak nie sú otvárateľné z podlahy (len za pomoci rebríka). Neumožňujú dostatočné vetranie.

2. Zhodnotenie zmennosti na školách (tab. č. 5)

V školskom roku 2016/2017 je v okresoch B. Bystrica a Brezno 55 ZŠ (34 okr. BB a 21 okr. BR). ZŠ navštevuje 12 954 školopovinných detí. V porovnaní s predchádzajúcim

školským rokom sa počet školopovinných detí zvýšil o 285 žiakov. Počet žiakov v 1. ročníku je 1704, čo je o 86 viac oproti minulému školskému roku.

Zmennosť na ZŠ v okresoch Banská Bystrica a Brezno nie je evidovaná.

3. Zásobovanie vodou v zariadeniach pre deti a mládež (tab. č. 6)

V okrese Banská Bystrica a Brezno sú všetky predškolské, školské a ostatné zariadenia poskytujúce starostlivosť o deti a mládež napojené na verejný vodovod s dostatočným množstvom pitnej vody.

V rámci posudzovania zotavovacích podujatí bola problematika zásobovania pitnou vodou z vlastného vodného zdroja v roku 2016 riešená pri 18 organizovaných zotavovacích podujatiach. V 1 zariadení bola zabezpečená pitná voda donáškou (stanový tábor Vydra – Čierny Balog). Počas roka 2016 neboli riešené žiadne prípady s nedostatkom príp. nevyhovujúcou kvalitou pitnej vody.

4. Výskyt dusičnanovej methemoglobinémie (tab. č. 7)

Dusičnanová methemoglobinémia sa v okr. B. Bystrica a Brezno v roku 2016 nevyskytla.

5. Stravovanie detí a mládeže (tab. č. 8/a, 8/b, 8/c, 8/d)

Aj v priebehu roku 2016 dochádzalo k niekoľkým zmenám v prevádzkovaní zariadení spoločného stravovania, ako aj k uvedeniu nových prevádzkarní stravovacích služieb do prevádzky.

Do prevádzky bolo uvedených päť nových zariadení zabezpečujúcich stravovacie služby pre deti a žiakov. Išlo o novovybudované zariadenia školského stravovania: 3 výdajné školské jedálne pri Súkromných materských školách, 1 výdajňa jedál v zariadení starostlivosti o deti do 6 rokov a 1 bufet pre študentov UMB Banská Bystrica.

Tak ako v minulých rokoch aj počas roka 2016 dochádzalo k zmenám prevádzkovateľov zariadení, hlavne v podnikateľskej sfére – prevádzkovanie školských bufetov a študentských kaviarní, klubov. Uvedené sa týkalo 1 bufetu v základnej škole, 2 bufetov v priestoroch stredných škôl a 4 študentských bufetov resp. kaviarní a klubov.

V roku 2016 ukončili svoju činnosť dva bufety v priestoroch vysokých škôl a jedna výdajňa jedál pre študentov UMB Banská Bystrica.

Nadalej sa aj počas roka 2016 pokračovalo v preskúšaní pracovníkov školských stravovacích zariadení pri obnove a získaní osvedčenia odbornej spôsobilosti pre výkon prác v epidemiologicky závažných činnostiach – pri príprave, manipulácii a uvádzaní do obehu potravín. Celkovo bolo vydaných v Banskej Bystrici 45 osvedčení o odbornej spôsobilosti na vykonávanie epidemiologicky závažnej činnosti.

Z celkového počtu 216 všetkých evidovaných stravovacích zariadení v roku 2016 je 39 zariadení rýchleho občerstvenia (bufetov), s vlastnou vývarovňou je 113 zariadení, formou dovozu jedál do výdajných jedální je zabezpečené stravovanie v 64 zariadeniach (z toho 13 zariadení zabezpečujúcich starostlivosť pre deti do 6 rokov, 29 výdajní jedál pri MŠ, 6 pri ZŠ, 2 gymnáziá, 5 pri SOŠ vrátane konzervatória, pri 3 špeciálnych školách, 3 pri VŠ, 2 pri ubytovacích zariadeniach, 1 pri špeciálnom výchovnom zariadení). 451 zariadení pre deti a mládež má zabezpečené stravovanie v inom účelovom zariadení (do tohto počtu boli zahrnuté i stravovacie zariadenia poskytujúce stravovacie služby pre deti a mládež v priebehu konania zotavovacích podujatí, ktorých počet je v každom vyhodnocovacom období rozdielny). Bez zabezpečenia stravovania je 43 zariadení. Vykazovať tento údaj je problematické a nie úplne preukazujúce skutočnú situáciu, nakoľko sú do tejto evidencie začlenené (pod kolónkou ostatné) aj iné typy zariadení pre deti ako napr. školské bufety a pod.

Nadalej bol spracovávaný systém kategorizácie zariadení spoločného stravovania detí a mládeže do kategórie I. až V. V priebehu roka 2016 dochádzalo k zmenám v jednotlivých kategóriách stravovacích zariadení len veľmi minimálne. Prehľad o kategorizácii jednotlivých zariadení uvádzajú tabuľky č. 8b a 8c. V III. kategórii bolo v roku 2016 zaradené len 1 zariadenie spoločného stravovania.

Aj v roku 2016 sa nadalej pokračovalo v registrácii všetkých prevádzok spoločného stravovania zabezpečujúcich stravovanie detí a mládeže v systéme ISUVZ (HP CITRIX).

Za nedostatky v jednotlivých prevádzkach zariadení školského stravovania zisťované počas výkonu štátneho zdravotného dozoru v roku 2016 uložili pracovníci odboru HDM v stravovacích zariadeniach 5 blokových pokút v 5 ZSS a to v celkovej sume 193 €. Pokuty boli uložené počas v 2 školských bufetoch, 2 ŠJ pri ZŠ s MŠ a 1 študentskej jedálni. prípadoch. Všetky boli uhradené na mieste. Ďalej boli uložené v 8 zariadeniach ZSS opatrenia na odstránenie zistených nedostatkov a v záujme ochrany zdravia spotrebiteľa podľa § 55 ods. 2 písm. a) (7 prípadov) a § 55 ods. 2 písm. g) (1 prípad) zákona č. 355/2007 Z. z. Vo väčšine prípadov (6 ZSS) išlo o zákaz uvádzania na trh potraviny po dobe spotreby resp. po dobe minimálnej trvanlivosti. Okrem uvedeného bol v jednom prípade daný zákaz prevádzkovania zariadenia školskej jedálne pri MŠ z dôvodu rekonštrukcie zariadení pre osobnú hygienu a dodávky pitnej vody do zariadenia. Ďalej boli uložené podľa § 57 zákona 355/2007 Z. z. pokuty za iný správny delikt, a to v celkovej sume 2250,- eur, z toho 3 vo výške 700,- eur ešte nenadobudli právoplatnosť. Išlo o 3 školské bufety, 1 ŠJ pri MŠ, 2 VŠJ pri SMŠ a 1 zariadenie spoločného stravovania, ktoré zabezpečovalo stravovanie detí počas konania zotavovacieho podujatia.

Aj v r. 2016 najvýraznejšie nedostatky a problémy sa javia pri prevádzkovaní zariadení pre deti na súkromnej báze. V súvislosti so stravovaním detí boli v roku 2016 podané 3 podnety na výkon štátneho dozoru, a to v 1 ŠJ pri strednej škole, 1 školskom bufete a raz počas konania zotavovacieho podujatia detí v rekreačnom zariadení. Z uvedených podnetov boli 2 oprávnené a prevádzkovatelia zariadení vykonali nápravu.

V rámci vykonaných mimoriadnych, cielených kontrol v zariadeniach školského stravovania, školských bufetoch počas roka 2016 boli zisťované nedostatky sumarizované a konkretizované v samostatnej správe.

6. Zotavovacie podujatia pre deti a mládež (tab. č. 9/a, 9/b).

Zotavovacích podujatí pre deti a mládež sa v roku 2016 zúčastnilo spolu 18 409 detí (BB- 6 228 detí, BR- 12 181 detí) čo je výrazne vyšší počet odrekreovaných detí oproti minulým rokom. Ide o nárast až o 7 437 detí oproti roku 2015. Avšak ani počet dospelých osôb činných na zotavovacích podujatiach opäť nie je nezanedbateľný. Celkom 2310 dospelých osôb sa v roku 2016 zúčastnilo na týchto podujatiach, čo predstavuje taktiež nárast oproti predchádzajúcemu roku o 844 osôb. Na uvedenom stave sa významnou mierou podpísala možnosť finančnej podpory štátu na uskutočnenie lyžiarskych výchovno-výcvikových kurzov a škôl v prírode. V roku 2016 bolo RÚVZ Banská Bystrica evidovaných 392 zotavovacích podujatí (BB- 128, BR- 264) v 439 turnusoch (BB- 141, BR- 298), z toho boli evidované 3 prímestské tábory realizované v 8 turnusoch pre 170 detí. Vzhľadom na vyššie citovanú finančnú výpomoc štátu bol záujem škôl o realizáciu týchto podujatí výrazne vyšší oproti minulým rokom. Napr. počet zotavovacích podujatí vzrástol oproti roku 2015 až o 170 a počet turnusov vzrástol o 179 turnusov. Z uvedeného počtu boli v prevažnej miere organizátormi podujatia školské zariadenia (MŠ, ZŠ, gymnáziá a stredné školy). V 56 prípadoch išlo o iných organizátorov – cestovné kancelárie, občianske združenia, súkromné detské zariadenia a centrá a pod.

Aj počas roka 2016 boli nadalej podávané rozsiahle informácie a telefonické konzultácie organizátorom zotavovacích podujatí pre deti a mládež, ale aj prevádzkovateľom

rekreačných zariadení a to nielen v regióne Banská Bystrica a Brezno. Opakovane boli zisťované rozdielne usmernenia pre organizátorov zotavovacích podujatí pre deti poskytované rôznymi inými subjektmi, ktoré sa nezhodovali s ustanoveniami zákona 355/2007 Z. z. a Vyhlášky MZ SR č. 256/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na zotavovacie podujatia.

Dodržiavanie 30 dňovej lehoty podania návrhu na zotavovacie podujatie organizátorom podujatia pred samotnou akciou naďalej nie je rešpektované. Vo väčšine prípadoch podané návrhy neobsahovali všetky náležitosti podľa § 3 vyhlášky MZ SR č. 256/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na zotavovacie podujatia, a tak je sťažené šetrenie pred vydaním rozhodnutia zvlášť v prípade zariadení, ktoré sú zásobované vodou z vlastného vodného zdroja.

Pri konaní zotavovacích podujatí v okrese Banská Bystrica a Brezno boli zistené nezhody s platnými právnymi predpismi upravujúcimi problematiku zotavovacích podujatí pre deti a mládež. V jednom rekreačnom zariadení (BR) bolo počas kontroly uložené prevádzkovateľovi zariadenia podľa § 55 ods. 2 písm. a) zákona č. 355/2007 Z. z. opatrenie na mieste. Išlo o zákaz uvádzania na trh potraviny po dobe spotreby resp. po dobe minimálnej trvanlivosti. V jednom prípade (BB) bola prevádzkovateľovi rekreačného zariadenia, zabezpečujúceho stravovanie účastníkov zotavovacieho podujatia, uložená podľa § 57 zákona 355/2007 Z. z. pokuta za iný správny delikt, a to v celkovej sume 700,- eur.

7. Zhodnotenie hygienickej situácie zariadení pre deti a mládež a životných a pracovných podmienok detí a mládeže

Detské a dorastové zariadenia v okrese sú stabilizované čo do počtu i hygienického štandardu. Pri hodnotení pracovných podmienok pre školskú prácu je možné konštatovať zlepšujúci sa trend. Nových účelových zariadení nepribúda. Zriaďovatelia zariadení pre deti a mládež sa ale snažia získavať finančné prostriedky za účelom vylepšovania hygienickej úrovne jestvujúcich zariadení, čo vedie k postupnému zlepšovaniu podmienok najmä mikroklimatických, (oprava okien, oprava elektrických svietidiel, výmena vykurovacích telies, oprava striech, zatepľovanie atď.). Mnohé zariadenia sa vybavujú novým vhodným školským nábytkom a zvýšená pozornosť sa ďalej venuje aj údržbe prostredia.

Zásobovanie pitnou vodou v zariadeniach pre deti a mládež je dlhodobo na dobrej úrovni. V roku 2016 sa nevyskytli nedostatky ani v zásobovaní rekreačných zariadení pitnou vodou z individuálnych vodných zdrojov.

Sporadické nedostatky v zabezpečení úrovne spoločného stravovania detí sú skonštatované vo všeobecnej časti výročnej správy. V jednotlivých prípadoch nastáva zlepšenie podmienok spoločného stravovania (modernizácia jedální, doplnenie technologických zariadení a pod.), v iných prípadoch však je trend opačný (chronický nedostatok nevyhnutných finančných prostriedkov potrebných len na udržanie jestvujúceho stavu) najmä v obciach s nízkym počtom obyvateľov a žiakov.

Zlepšuje sa situácia v starostlivosti o vonkajšie telovýchovné plochy, hlavne pieskoviská, aj keď naďalej zostáva aktuálna kvalita a kontrola kvality piesku.

Pri kontrole uplatňovania zákona o ochrane nefajčiarov v zariadeniach pre deti a mládež neboli zisťované nedostatky. Túto problematiku majú zariadenia upravenú v prevádzkových poriadkoch.

Aktuálnym problémom pre riešenie do budúceho obdobia je zosúladenie požiadaviek legislatívy a prevádzky ubytovacích zariadení pre deti a mládež, prevádzky zariadení starostlivosti o deti do 6 rokov na základe živnosti v oblasti stravovania, zabezpečovanie podmienok práce mladistvých v rámci prípravy na výkon povolania, hodnotenie režimu práce a odpočinku detí a mladistvých v zariadeniach pre deti a mládež.

8. Mimoriadne protiepidemické opatrenia v zariadeniach pre deti a mládež

Výskyt hromadných gastrointestinálnych ochorení v kolektívnych zariadeniach pre deti a mládež na území okresov Banská Bystrica a Brezno nebol v roku 2016 zaznamenaný.

9. Príloha

Prednášková činnosť pracovníkov oddelenia HDM – rok 2016

- **Slotová, K.:** Prevencia týrania detí a iných nežiaducich zážitkov z detstva a priebeh života. Koordinačné pracovné stretnutie k problematike násilia na deťoch, 25.2.2016, Úrad práce sociálnych vecí a rodiny, Banská Bystrica.
- **Slotová, K.:** Užívaj si zdravý život, podpora zdravého životného štýlu – WE love eating, medzinárodný projekt. VII. Vedecko-odborná konferencia Surveillance chronických chorôb, 9.-10. marca 2016, Staré Hory.
- **Slotová, K.:** Riziká a zdravotné dôsledky expozície vlhkosti a plesniam vo vnútornom prostredí budov. Obhajoba habilitačnej práce, 18.5.2016, Slovenská zdravotnícka univerzita, Fakulta verejného zdravotníctva, Bratislava.
- **Slotová, K.:** Životné prostredie a zdravie detskej populácie. Habilitačná prednáška, 18.5.2016, Slovenská zdravotnícka univerzita, Fakulta verejného zdravotníctva, Bratislava.
- **Slotová, K.:** Správna výživa v detstve a dospievaní. Zdravotno-výchovné aktivity v školách, 13.5.2016, Základná škola Poniky.
- **Revajová, E., Puškárová, A.:** Prevencia nesprávneho stravovania, Projekt Nestlé „Viem čo zjem“, Špeciálna základná škola, Ďumbierska 15, 14.11.2016, Banská Bystrica.
- **Revajová, E., Zvalová, T., Konečná, Z., Puškárová, A.:** Prevencia nesprávneho stravovania, Projekt Nestlé „Viem čo zjem“, Základná škola SSV, Skuteckého 8, 15 - 16.11.2016, Banská Bystrica.
- **Revajová, E., Kontrošová, S., Zvalová, T.:** Prevencia nesprávneho stravovania, Projekt Nestlé „Viem čo zjem“, Základná škola, Bakossova 5, 21.11.2016, Banská Bystrica.
- **Revajová, E., Zvalová, T., Konečná, Z., Puškárová, A.:** Prevencia nesprávneho stravovania, Projekt Nestlé „Viem čo zjem“, Základná škola, Spojová 14, 1.12.2016, 5.12.2016 a 9.12.2016, Banská Bystrica.
- **Revajová, E., Zvalová, T.:** Prevencia nesprávneho stravovania, Projekt Nestlé „Viem čo zjem“, Základná škola s materskou školou, Š.Moysesova 23, 15.12.2016, Banská Bystrica.

Tab. č. 1. Špecializované úlohy úradov verejného zdravotníctva (§10, §11 zák. č. 355/2007 Z. z. v znení neskorších predpisov)

RÚVZ B.Bystrica

2016

úlohy vyplývajúce z požiadaviek MZ SR, ÚVZ SR	Odborné stanoviská, expertízy	koncepčná činnosť	riešené úlohy, programy a projekty/počet vyšetrených detí	odborná a metodická činnosť			účasť na odborných podujatiach	činnosť krajských odbor- níkov	publikačná činnosť	spolupráca s masovo- komunikač- nými prostriedkami	výchova ku zdraviu	iné
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13	56	5	5/170	2880	0	6	29	9	3	9	515	163

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. č. 2 Štátny zdravotný dozor – kontrolná činnosť

RÚVZ B.Bystrica

2016

Por. č.	Zariadenie	Počet zariadení		Celkový počet výkonov				
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Prevádzkarne do 6 r. ^{a)}	17	16	18	-	-	-	1
2.	Materské školy	95	13	108	-	45	31	6
3.	Základné školy	55	6	58	-	-	-	12
4.	Gymnaziá	8	3	12	-	-	-	2
5.	SOŠ ^{b)}	15	2	12	-	-	-	
6.	Jazykové školy	15	15	16	-	-	-	
7.	PPV + SPV	187	170	17	-	-	-	
8.	Špeciálne školy ^{c)}	8	1	6	-	-	-	1
9.	Fakulty vysokých škôl	12	2	0	-	-	-	-
10.	Zar. a prev. mimošk. vých. a vzdel. + ZUŠ	86	17	24	-	-	-	-
11.	Ubytovacie zariadenia ^{d)}	26	4	26	-	15	15	-
12.	ZSS + zar. soc. kurately	32	11	9	-	-	-	-
13.	Špeciálne vých. zariadenia	3	2	-	-	-	-	-
14.	Zot. poduj. + ŠvP	393	56	84	-	18	-	-
15.	Zar. školského stravov. ^{e)}	177	31	154	-	32	32	-
16.	Zar. rýchleho občerstv.	39	38	41	-	-	-	-
17.	Telocvične pri školách	130	7	29	-	-	-	-
18.	Ostatné	56	37	2	-	35	29	170
SPOLU:		1354	431	616	-	145	107	192

Legenda k tabuľke č. 2:

1. celkový počet zariadení, z toho:
2. počet neštátnych zariadení
3. počet kontrol
4. počet hodnotených výsledkov analýz biologického materiálu, vrátane výkonov, ktoré nevykonali pracovníci odb. HDM (museli ich však vyhodnotiť)
5. počet hodnotených výsledkov analýz objektívizácie prostredia, vrátane výkonov, ktoré nevykonali pracovníci odb. HDM (museli ich však vyhodnotiť)
6. počet odobratých vzoriek (voda, strava, atď.)
7. počet iných výkonov

a) zaraďujeme sem všetky zariadenia do 6 rokov, vrátane detských jasí

b) zaraďujeme sem SOŠ, konzervatóriá a jazykové školy

c) zaraďujeme sem špeciálne MŠ, ZŠ, SŠ, praktické školy a OU

d) zaraďujeme sem všetky ubytovacie zariadenia pri SŠ, VŠ, špec. školách a ostatných špecializovaných zariadeniach pre deti a mládež

e) zaraďujeme sem vývarovne a výdajne stravy

Tab. č. 3. Prehľad o základných stavebných podmienkach a o úrovni prevádzky zariadení pre deti a mládež

RÚVZ B. Bystrica

2016

Por. č.	Zariadenie	Počet zariadení		Hodnotenie zariadení							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Prevádzkarne do 6 r. ^{a)}	17	16	14	82,4	3	17,6	-	-	-	-
2.	Materské školy	95	13	46	48,4	46	48,4	3	3,2	-	-
3.	Základné školy	55	6	32	58,2	21	38,2	2	3,6	-	-
4.	Gymnázia	8	3	3	37,5	5	62,5	-	-	-	-
5.	SOŠ ^{b)}	15	2	9	60,0	6	40,0	-	-	-	-
6.	Jazykové školy	15	15	8	53,3	7	46,7	-	-	-	-
7.	PPV + SPV	187	170	114	61,0	73	39,0	-	-	-	-
8.	Špeciálne školy ^{c)}	8	1	2	25,0	5	62,5	1	12,5	-	-
9.	Fakulty vysokých škôl	12	2	10	83,3	2	16,7	-	-	-	-
10.	Zar. a prev. mimošk. vých. a vzdel. + ZUŠ	86	17	45	52,3	39	45,3	2	2,3	-	-
11.	Ubytovacie zariadenia ^{d)}	26	4	15	57,7	11	42,3	-	-	-	-
12.	ZSS + zar. soc. kurately	32	11	24	75,0	7	21,9	1	3,1	-	-
13.	Špeciálne vých. zariadenia	3	2	1	33,3	2	66,7	-	-	-	-
14.	Zot. poduj. + ŠvP	393	56	323	82,2	70	17,8	-	-	-	-
15.	Zar. školského stravov. ^{e)}	177	31	119	67,2	57	32,2	1	0,6	-	-
16.	Zar. rýchleho občerstv.	39	38	38	97,4	1	2,6	-	-	-	-
17.	Telocvične pri školách	130	7	72	55,4	56	43,1	2	1,5	-	-
18.	Ostatné	56	37	37	66,1	19	33,9	-	-	-	-
S P O L U:		1354	431	912	67,3	430	31,8	12	0,9	-	-

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) zaraďujeme sem všetky zariadenia do 6 rokov, vrátane detských jasí
 - b) zaraďujeme sem SOŠ, konzervatóriá a jazykové školy
 - c) zaraďujeme sem špeciálne MŠ, ZŠ, SŠ, praktické školy a OU
 - d) zaraďujeme sem všetky ubytovacie zariadenia pri SŠ, VŠ, špec. školách a ostatných špecializovaných zariadeniach pre deti a mládež
 - e) zaraďujeme sem vývarovne a výtvarne stravy

Tab. č. 4. Vybrané ubytovacie zariadenia pre deti a mládež

RÚVZ B. Bystrica

2016

Por. č.	Druh zariadenia		Celkový počet ubytovacích zariadení	Celková kapacita ubytovacích zariadení	Počet ubytovaných	Percento vyťaženia	Počet ubytovacích zariadení s prekročenou kapacitou	
			1	2	3	4	5	6
1.	Ubytovacie zariadenia	gymnázia	2	246	265	107,7	2	0
2.		SOŠ	10	2249	2157	95,9	3	0
3.		konzervatóriá	1	93	99	106,5	1	0
4.		VŠ	11	2473	2511	101,5	2	0
5.	Ubytovacie zariadenia pri špeciálnych školách	MŠ						
6.		ZŠ						
7.		SŠ						
8.		praktické OU	2	91	80	87,9	1	0
9.	Ubytovacie zariadenia pri ostatných špecializovaných zariadeniach pre deti a mládež							
SPOLU			26	5152	5112	99,2	9	0

Legenda k tab. č. 4:

1. celkový počet ubytovacích zariadení
2. uviesť celkovú kapacitu ubytovacích zariadení
3. uviesť počet ubytovaných detí a mládeže (bez iných ubytovaných)
4. uviesť percento, ktoré tvorí počet ubytovaných detí a mládeže (bez iných ubytovaných) vo vzťahu k celkovej kapacite ubytovacích zariadení
5. uviesť počet ubytovacích zariadení, ktoré majú prekročenú kapacitu z dôvodu vysokého záujmu o ubytovanie zo strany detí a mládeže
6. uviesť počet ubytovacích zariadení, ktoré majú prekročenú kapacitu z dôvodu vysokého záujmu o ubytovanie zo strany iných záujemcov

Tab. 5. Prehľad o zmennosti na základných školách

RÚVZB. Bystrica

2016

Okres	Počet základných škôl		Počet žiakov v základných školách		Počet žiakov v ZŠ s dvojjmenným vyučovaním			Percento zmennosti
	1	2	3	4	5	6	7	
BB	34	0	8473	1149	-	-	-	0
BR	21	0	4481	555	-	-	-	0
spolu v šk. roku 2016/17	55	-	12954	1704	-	-	-	0
spolu v šk. roku 2015/16	56	-	12669	1618	-	-	-	0

Legenda k tab. č. 5:

1. celkový počet ZŠ
2. počet ZŠ s dvojjmenným 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 dvojjmenné vyučovanie
6. počet žiakov ZŠ, ktorí sa dvojjmenného vyučovania fyzicky zúčastňujú
7. počet žiakov prvých ročníkov ZŠ, ktorí sa dvojjmenného vyučovania fyzicky zúčastňujú
8. percento zmennosti žiakov (vrátane žiakov prvých ročníkov), ktorí sa dvojjmenného vyučovania fyzicky zúčastňujú

Tab.6. Prehľad o zásobovaní vodou v zariadeniach pre deti a mládež

RÚVZ B. Bystrica

2016

Por. č.	Zariadenie	Počet zariadení				Kvalita vody				Množstvo vody	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Prevádzkarne do 6 r. ^{a)}	17	17	100	-	-	-	-	-	-	-
2.	Materské školy	95	95	100		-	-	-	-	-	-
3.	Základné školy	55	55	100	-	-	-	-	-	-	-
4.	Gymnázia	8	8	100		-	-	-	-	-	-
5.	SOŠ ^{b)}	15	15	100	-	-	-	-	-	-	-
6.	Jazykové školy	15	15	100	-	-	-	-	-	-	-
7.	PPV + SPV	187	187	100	-	-	-	-	-	-	-
8.	Špeciálne školy ^{c)}	8	8	100		-	-	-	-	-	-
9.	Fakulty vysokých škôl	12	12	100	-	-	-	-	-	-	-
10.	Zar. a prev. mimošk. vých. a vzdel. + ZUŠ	86	86	100	-	-	-	-	-	-	-
11.	Ubytovacie zariadenia ^{d)}	26	26	100	-	-	-	-	-	-	-
12.	ZSS + zar. soc. kurately	32	32	100	-	-	-	-	-	-	-
13.	Špeciálne vých. zariadenia	3	3	100	-	-	-	-	-	-	-
14.	Zot. poduj. + ŠvP	393	285	72,5	108	27,5	-	-	-	-	-
15.	Zar. školského stravov. ^{e)}	177	177	100	-	-	-	-	-	-	-
16.	Zar. rýchleho občerstv.	39	39	100	-	-	-	-	-	-	-
17.	Telocvične pri školách	130	130	100	-	-	-	-	-	-	-
18.	Ostatné	56	56	100	-	-	-	-	-	-	-
S P O L U:		1354	1246	92,0	108	8,0	-	-	-	-	-

Legenda k tab. č. 6:

1. celkový počet zariadení
 2. počet zariadení (z celkového počtu) napojených na verejný vodovod
 3. počet zariadení (z celkového počtu) napojených na verejný vodovod v percentách
 4. počet zariadení (z celkového počtu) napojených na individuálny vodný zdroj
(rozvod vody)
 5. počet zariadení napojených na verejný vodovod s nevyhovujúcou kvalitou vody
 6. počet zariadení napojených na verejný vodovod s nevyhovujúcou kvalitou vody
v percentách
 7. počet zariadení napojených na individuálny vodný zdroj s nevyhovujúcou kvalitou vody
 8. počet zariadení napojených na individuálny vodný zdroj s nevyhovujúcou kvalitou vody
v percentách
 9. počet zariadení napojených na verejný vodovod s nedostatočným množstvom vody
 10. počet zariadení napojených na individ. vodný zdroj s nedostatočným množstvom vody
-
- a) zaraďujeme sem všetky zariadenia do 6 rokov, vrátane detských jasí
 - b) zaraďujeme sem SOŠ, konzervatóriá a jazykové školy
 - c) zaraďujeme sem špeciálne MŠ, ZŠ, SŠ, praktické školy a OU
 - d) zaraďujeme sem všetky ubytovacie zariadenia pri SŠ, VŠ, špec. školách
a ostatných špecializovaných zariadeniach pre deti a mládež
 - e) zaraďujeme sem vývarovne a výdajne stravy

Tab.7. Prehľad o výskyte ochorení na dusičnanovú methemoglobinémiu

2016

Kraj	Okres	Obec – miesto ochorenia:	Počet ochorení				Úmrtia
			1	2	3	4	5
Banskobystrický	B.Bystrica	0					
	Brezno	0					
Spolu kraj:		0					

Legenda k tab. č. 7:

1. celkový počet ochorení
2. počet ochorení (z celkového počtu) z pitnej vody
3. počet ochorení (z celkového počtu) zo stravy
4. počet ochorení (z celkového počtu) nezisteného pôvodu
5. počet úmrtí

Pozn.: v prípade, že bol zvýšený obsah dusičnanov zistený aj vo vode, aj v strave, označte údaj hviezdíčkou

Tab. 8/a. Spôsob zabezpečenia stravovania detí a mládeže

RÚVZ B. Bystrica

2016

Por. č.	Druh zariadenia	Počet zar.	Spôsob zabezpečenia stravovania									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Prevádzkarne do 6 r. ^{a)}	17	4	23,5	13	76,5	-	-	-	-	-	-
2.	Materské školy	95	48	50,5	29	30,5	18	18,9	-	-	-	-
3.	Základné školy	55	43	78,2	6	10,9	6	10,9	-	-	-	-
4.	Gymnázia	8	2	25,0	2	25,0	4	50,0	-	-	-	-
5.	SOŠ ^{b)}	15	5	33,3	5	33,3	5	33,3	-	-	-	-
6.	Špeciálne školy ^{c)}	8	2	25,0	3	37,5	3	37,5	-	-	-	-
7.	Fakulty vysokých škôl	12	3	25,0	3	25,0	5	43,7	-	-	1	8,3
8.	Ubytovacie zariadenia ^{d)}	26	5	19,2	2	7,7	17	65,4	-	-	2	7,7
9.	Špeciálne vých. zariadenia	3	1	33,3	1	33,3	-	-	-	-	1	33,3
10.	Zot. poduj. + ŠvP	393	-	-	-	-	393	100	-	-	-	-
11.	Ostatné	39	-	-	-	-	-	-	-	-	39	100
S P O L U:		671	113	16,8	64	9,5	451	67,3	-	-	43	6,4

Legenda k tabuľke č. 8/a:

1. celkový počet zariadení
2. celkový počet vlastných stravovacích zariadení
3. celkový počet vlastných stravovacích zariadení v %
4. počet zariadení s dovozom stravy
5. počet zariadení s dovozom stravy v %
6. počet zariadení, ktoré majú zabezpečené stravovanie v inom účelovom zar.
7. počet zariadení, ktoré majú zabezpečené stravovanie v inom účelovom zar. v %
8. počet zariadení, ktoré majú zabezpečené stravovanie v inom neúčelovom zar.
9. počet zariadení, ktoré majú zabezpečené stravovanie v inom neúčelovom zar. v %
10. počet zariadení, ktoré nemajú zabezpečené stravovanie
11. počet zariadení, ktoré nemajú zabezpečené stravovanie v %

a) všetky zariadenia do 6 rokov, vrátane detských jasí

b) SOŠ, konzervatóriá a jazykové školy

c) špeciálne MŠ, ZŠ, SŠ, praktické školy a OU

d) všetky ubytovacie zariadenia pri SŠ, VŠ, špec. školách a ostatných špecializ. zariadeniach pre deti a mládež

Tab.8/b Kategorizácia školských jedální pre deti a mládež

RÚVZ B. Bystrica

2016

Por. č.	Druh zariadenia	Počet zariadení		Stravovacie zariadenia - vývarovne, zaradené do kategórií v zmysle Národného programu ÚKP									
		Celkom	Z toho vývarovní	Kategória I (< ako 100bodov)		Kategória II (101 - 250 bodov)		Kategória III (251 - 350 bodov)		Kategória IV (351 - 450 bodov)		Kategória V (> ako 451 bodov)	
				abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
1.	Prevádzkarne do 6 r. ^{a)}	17	4	4	100	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Materské školy	95	48	35	72,9	13	27,1	-	-	-	-	-	-
3.	Základné školy	55	43	22	51,2	21	48,8	-	-	-	-	-	-
4.	Gymnáziá	8	2	-	-	2	100	-	-	-	-	-	-
5.	SOŠ ^{b)}	15	5	3	60,0	1	20,0	1	20,0	-	-	-	-
6.	Špeciálne školy ^{c)}	8	2	-	-	2	100	-	-	-	-	-	-
7.	Fakulty vysokých škôl	12	3	1	25,0	2	75,0	-	-	-	-	-	-
8.	Ubytovacie zariadenia ^{d)}	26	5	3	60,0	2	40,0	-	-	-	-	-	-
9.	Špeciálne vých. zariadenia	3	1	-	-	1	100	-	-	-	-	-	-
10.	Zot. poduj. + ŠvP	393	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Ostatné	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S P O L U:		671	113	68	60,2	44	38,9	1	0,9	-	-	-	-

Legenda k tab. č. 8/b:

- všetky zariadenia do 6 rokov, vrátane detských jasí
- SOŠ, konzervatóriá a jazykové školy
- Špeciálne MŠ, ZŠ, SŠ, praktické školy a OU
- Všetky ubytovacie zariadenia pri SŠ, VŠ, špeciálnych školách a ostatných špecializovaných zariadeniach pre deti a mládež

Tab. 8/c. Kategorizácia výdajných školských jedální pre deti a mládež

RÚVZ B.Bystrica

2016

Por. č.	Druh zariadenia	Počet zariadení		Stravovacie zariadenia - výdajne stravy, zaradené do kategórií v zmysle Národného programu ÚKP									
		Celkom	Z toho výdajní	Kategória I (< ako 100bodov)		Kategória II (101 - 250 bodov)		Kategória III (251 - 350 bodov)		Kategória IV (351 - 450 bodov)		Kategória V (> ako 451 bodov)	
				abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
1.	Prevádzkarne do 6 r. ^{a)}	17	13	11	84,6	2	15,4	-	-	-	-	-	-
2.	Materské školy	95	29	25	86,2	4	13,8	-	-	-	-	-	-
3.	Základné školy	55	6	6	100	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Gymnaziá	8	2	1	50,0	1	50,0	-	-	-	-	-	-
5.	SOS ^{b)}	15	5	2	40,0	3	60,0	-	-	-	-	-	-
6.	Špeciálne školy ^{c)}	8	3	3	100	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Fakulty vysokých škôl	12	3	3	100	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Ubytovacie zariadenia ^{d)}	26	2	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Špeciálne vých. zariadenia	3	1	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Zot. poduj. + ŠvP	393	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Ostatné	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S P O L U:		671	64	54	84,4	10	15,6	-	-	-	-	-	-

Legenda k tab. č. 8/c:

- a) všetky zariadenia do 6 rokov, vrátane detských jasí
- b) SOS, konzervatóriá a jazykové školy
- c) Špeciálne MŠ, ZŠ, SŠ, praktické školy a OU
- d) Všetky ubytovacie zariadenia pri SŠ, VŠ, špeciálnych školách a ostatných špecializovaných zariadeniach pre deti a mládež

Tab. 8/d. Vytáženost' zariadení spoločného stravovania pre deti a mládež
a percentuálne zastúpenie stravujúcich sa detí a mládeže

RÚVZ B. Bystrica

2016

Por. č.	Druh zariadenia	Počet detí a mládeže v zariadeniach	Počet stravujúcich sa detí a mládeže	Percento stravujúcich sa detí a mládeže
		1	2	3
1.	Prevádzkarne do 6 r. ^{a)}	290	290	100
2.	Materské školy	4622	4521	97,8
3.	Základné školy	12954	8888	68,6
4.	Gymnázia	2968	1527	51,4
5.	SOŠ ^{b)}	5376	3825	71,2
6.	Špeciálne školy ^{c)}	882	445	50,5
7.	Fakulty vysokých škôl	9036	2551	35,7
8.	Ubytovacie zariadenia ^{d)}	5112	5112	100
9.	Špeciálne vých. zariadenia	-	-	-
10.	Zot. poduj. + ŠvP	18409	18409	100
11.	Ostatné	-	-	-
S P O L U:		59 649	45 568	76,39

Legenda k tab. č. 8/d:

- a) všetky zariadenia do 6 rokov, vrátane detských jasí
- b) SOŠ, konzervatóriá a jazykové školy
- c) špeciálne MŠ, ZŠ, SŠ, praktické školy a OU
- d) všetky ubytovacie zariadenia pri SŠ, VŠ, špeciálnych školách a ostatných špecializovaných zariadeniach pre deti a mládež

Tab. č. 9/a. Prehľad o letných zotavovacích podujatiach pre deti a mládež

RÚVZ B. Bystrica

2016

Por. č.	Druh zotavovacieho podujatia	počet			
		1	2	3	4
1	zotavovacie podujatie	18	18	-	1521
2	školy v prírode	160	160	-	6766
3	Iné	3	3	-	170
SPOLU:		181	181	-	8457

Legenda k tab. č. 9/a:

1. celkový počet letných podujatí (nie turnusov)
2. počet letných podujatí schválených orgánom verejného zdravotníctva (§13 ods. 4 písm. d/ zák. č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov)
3. počet letných podujatí neschválených orgánom verejného zdravotníctva
4. počet rekreovaných detí

Tab. č. 9/b. Prehľad o zimných zotavovacích podujatiach pre deti a mládež

Por. č.	Druh zotavovacieho podujatia	Počet			
		1	2	3	4
1	zotavovacie podujatie	207	199	8	9748
2	školy v prírode	4	4	-	204
3	Iné	-	-	-	-
SPOLU:		211	206	8	9952

Legenda k tab. č. 9/b:

1. celkový počet zimných podujatí (nie turnusov)
2. počet zimných podujatí schválených orgánom verejného zdravotníctva (§13 ods. 4 písm. d/ zák. č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov)
3. počet zimných podujatí neschválených orgánom verejného zdravotníctva
4. počet rekreovaných detí

**Preventívne pracovné lekárstvo
a toxikológia**
vedúca oddelenia:
MUDr. Jarmila Beláková

1. Analýza stavu pracovného prostredia a pracovných podmienok v okrese, resp. kraji

Do spádového územia RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici (ďalej len „RÚVZ“) patria okresy Banská Bystrica a Brezno. Obyvatelia mesta Banská Bystrica ako administratívneho a vzdelávacieho centra Banskobystrického kraja sú väčšinou zamestnaní v oblasti verejnej správy a v oblasti školstva a vzdelávania. Z priemyselného odvetvia v okrese Banská Bystrica dominujú drevospracujúce, farmaceutické a strojárske prevádzky. Okres Brezno patrí medzi okresy v Banskobystrickom kraji s vyššou nezamestnanosťou. Väčšina obyvateľov okresu Brezno je zamestnaná v priemyselnej výrobe.

V okresoch Banská Bystrica a Brezno možno rok 2016 charakterizovať ako rok hospodárskeho oživenia. V sledovanom období sa hospodárska situácia zlepšila v strojárskom odvetví.

Stále platí, že stav ochrany zdravia zamestnancov a úroveň pracovných podmienok zodpovedá ekonomickej situácii jednotlivých organizácií. Pretrváva snaha subjektov o zachovanie primeraného pracovného prostredia a podmienok pre zamestnancov.

Plnenie povinností vyplývajúcich z legislatívy v oblasti ochrany zdravia pri práci zamestnávateľmi zodpovedá právnomu vedomiu v organizáciách, ale aj ich finančnej situácii. Najhoršie znalosti legislatívy a podmienky práce majú podnikatelia, ale najmä živnostníci v oblasti hodnotenia zdravotných rizík pri práci.

Pokračuje pokles žiadostí na uvedenie chránených pracovísk a chránených dielní do prevádzky.

Stále platí, že nové účelovo postavené prevádzky spĺňajú štandardy ochrany zdravia pri práci a taktiež spolupráca investorov s orgánmi verejného zdravotníctva prebieha zvyčajne uspokojivo od začiatku plánovania stavby až do konca. Menej uspokojivá situácia je pri zriaďovaní malých prevádzok, ktoré často vznikajú v neúčelových, dodatočne prispôbelených priestoroch a najmä sú umiestňované v intraviláne miest a obcí v bezprostrednej blízkosti bytových domov resp. rodinných domov, preto sú zdrojom sťažností obyvateľov (hluk).

V okrese Banská Bystrica z hľadiska vplyvu faktorov práce a pracovného prostredia na zdravie sú významné hlavne podniky priemyselnej výroby, medzi ktoré patria: SHP Harmanec a.s. Harmanec (výroba papiera), Biotika a.s. Slovenská Ľupča, Evonik Fermas s.r.o. Slovenská Ľupča (výroba liečiv a kŕmnych zmesí), Doka Drevo s.r.o. Banská Bystrica (drevovýroba), Tlačiarne BB s.r.o. Banská Bystrica (polygrafická výroba) a niekoľko menších piliarskych a drevospracujúcich spoločností (spracovanie mäkkého aj tvrdého dreva).

Niektoré prevádzkarne výrobného charakteru alebo prevádzkarne zaoberajúce sa spracovaním druhotných surovín, ktoré evidujeme sa nachádzajú v rekonštruovaných výrobných halách zaniknutých závodov (napr. Confal, s.r.o., Slov. Ľupča, Elektro Recycling, s.r.o., Banská Bystrica, Kúster-automobilová technika, s.r.o., Vlkanová, Witzenman Slovakia s.r.o., Vlkanová, Trendwood-twd, s.r.o., Banská Bystrica, Agrio-postrekovače, s.r.o., Poniky). V roku 2016 spoločnosť **Evonik Fermas s.r.o.** Slovenská Ľupča rozšírila výrobu o nový produkt a s tým súviselo vybudovanie nových pracovísk pre izoláciu biotechnologických produktov. Spoločnosť zaoberajúca sa kovovýrobou **CPS components s. r.o., Vlkanová** sa v roku 2016 presťahovala do novovybudovaných výrobných priestorov v priemyselnom parku v Šálkovej. Spoločnosť **Tlačiarne BB a.s.** v roku 2016 prestavala skladovú halu na polygrafickú výrobu. Firma **Marius Pedersen a.s., Trenčín**, ktorá prevádzkuje skládku komunálneho odpadu v Banskej Bystrici v roku 2016 rekultivovala časť tejto skládky.

V sledovanom období v meste Banská Bystrica boli skolaudované dva nové polyfunkčné objekty, v ktorých sú umiestnené obchodné jednotky, ambulancie, súkromná jazyková škola a reštaurácia. V roku 2016 pokračovali stavebné práce na novej autobusovej stanici.

V roku 2016 v podnikoch priemyselnej výroby v okrese Banská Bystrica došlo k zlepšeniu v pracovnom prostredí v porovnaní s predchádzajúcim obdobím.

V okrese Brezno je stále najviac zastúpené hutníctvo a strojárstvo. Najvýznamnejším prosperujúcim podnikom z hľadiska počtu zamestnancov a zároveň s najvyšším počtom zamestnancov vykonávajúcich rizikovú prácu sú **Železiarne Podbrezová a.s.**, Podbrezová nasleduje zlievarenská spoločnosť **ZLH Plus a.s.**, Hronec. V ostatných hutníckych a strojárskych závodoch po zániku pôvodných výrobných programov je výrobná činnosť naďalej zameraná prevažne na zákazkovú výrobu kovových dielcov a konštrukcií, napr. JMB, s.r.o., Vrútky - prevádzkareň Piesok, Brezno Industry, s.r.o., Brezno, BAMU, s.r.o., Detva - prevádzkareň Piesok.

K významným zamestnávateľom v oblasti strojárskej výroby na Horehroní patrí spoločnosť Bohuš s.r.o. Hronec - prevádzka Závadka nad Hronom (v areáli zaniknutého závodu Sigma Závadka), ktorá sa zaoberá výrobou rúrových naváracích oblúkov. V tom istom areáli sídli aj spoločnosť **Meticon a.s.**, Závadka nad Hronom, ktorá sa zaoberá výrobou ocelových konštrukcií pre stavebníctvo, energetický a strojársky priemysel.

Ďalším významným odvetvím v okrese Brezno, čo sa týka počtu zamestnancov a charakteru výroby je drevárska výroba, ktorú predstavujú drevospracujúce spoločnosti napr. **RETTENMEIER Polomka Timber s.r.o.**, Polomka a **ONERTEX s.r.o.**, Beňuš-Gašparovo. Spoločnosť **Harmanec - Kuvert, s.r.o.**, Brezno, ktorá sa zaoberá výrobou obálok v sledovanom období zrekonštruovala a vybudovala nové priestory v celom svojom areáli. Boli vybudované výrobné priestory potlačovania obálok pomocou ofsetových strojov ako aj skladové priestory.

V roku 2016 v podnikoch priemyselnej výroby v okrese Brezno nedošlo k výraznejším zmenám v pracovnom prostredí v porovnaní s rokom 2015.

Lesné hospodárstvo: Podnik Lesy SR, š.p., so sídlom v Banskej Bystrici riadi činnosť odštepných lesných závodov v rámci celej SR, tri z nich pôsobia na území okresu Banská Bystrica - Odštepny závod Slovenská Ľupča, Odštepny závod lesnej techniky v Banskej Bystrici (ktorý združuje zamestnancov v profesiách vodič ŠLKT, nákladných automobilov a ďalších mechanizmov zo všetkých odštepných závodov v SR). Na území okresu Brezno sa nachádzajú 2 odštepne závody a to: Odštepny závod Beňuš a Odštepny závod Čierny Balog. Väčšina pracovných činností v ťažbe dreva (piliari) a pestovateľskej činnosti (chemická ochrana rastlín) je v jednotlivých odštepných závodoch zabezpečovaná prevažne dodávateľským spôsobom fyzickými osobami – živnostníkmi.

V okresoch pôsobí aj niekoľko menších (mestských alebo obecných) lesných podnikov – Mestské lesy Brezno, Obecné lesy Ľubietová a Obecný podnik lesov Poniky. Situácia v tomto odvetví hospodárstva v porovnaní s rokom 2015 sa nezmenila.

Poľnohospodárska výroba je naďalej v útlme. V sledovanom období v roku 2016 nedošlo k zmenám v pracovnom prostredí.

Naďalej poľnohospodárske družstvá prenajímali svoje nevyužitú objekty podnikateľským subjektom, ktoré v nich prevádzkovali iné výrobné činnosti, čím postupne dochádza k zmene pôvodného charakteru poľnohospodárskych areálov. V týchto areáloch často vznikali problematické prevádzky, ktoré boli umiestnené v neúčelových priestoroch. 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.

Zo záverov z výkonu štátneho zdravotného dozoru (ďalej len „ŠZD“) vyplýva, že z hľadiska zabezpečenia ochrany zdravia zamestnancov boli problematické, tak ako v minulosti, najmä subjekty, ktoré vykonávali svoju činnosť v prenajatých objektoch, z dôvodu neúčelovosti týchto priestorov, neznalosti platnej legislatívy vrátane prevádzkovania bez súhlasu orgánu verejného zdravotníctva. Naďalej pretrvávalo nízke právne povedomie, najmä u malých a stredných podnikateľov, týkajúce sa legalizácie ich prevádzok, mnohé zistené nedostatky vyplývali z neznalosti príslušných legislatívnych úprav. Pokračuje trend niektorých zamestnávateľov prepúšťať svojich kmeňových zamestnancov a nahrádzať ich samostatne zárobkovo činnými osobami (SZČO). SZČO v mnohých prípadoch vykonávali práce, pri ktorých sú dlhodobo vystavení najvyšším zdravotným rizikám. Niektoré pracovné činnosti u SZČO unikajú z evidencie rizikových prác a primeranému zdravotnému dohľadu, často u profesií, ktoré vykonávajú rizikové práce najmä z titulu hluku, vibrácií a prachu. Navyše pracoviská, kde pracujú SZČO sú ťažko kontrolovateľné v rámci ŠZD. Obdobne to platí aj pre súkromne hospodáriacich roľníkov.

K významným akciám posudzovaným oddelením preventívneho pracovného lekárstva v okresoch Banská Bystrica a Brezno v roku 2016 patrili:

Najvýznamnejšie stavby, ktoré RÚVZ v roku 2016 posudzoval pre potreby územného konania: „**Čerpacia stanica PHM a koliba, Kostiviarska - Nový svet**“ pre spoločnosť UNIDOR-SK, s.r.o., Banská Bystrica; „**Spracovateľský závod METAL SERVIS Recycling s.r.o.**“ (areál stará Cementáreň) pre spoločnosť METAL SERVIS Recycling s.r.o., Slovenská Ľupča; „**ASKO + E-BOX Banská Bystrica**“ (Radvaň Park) pre spoločnosť Asko Invest Slowakei, s.r.o., Bratislava. V priemyselnom parku Šalková budú umiestnené nasledovné stavby: „**Prevádzkový areál ROCK-BUILD s.r.o.**“ pre spoločnosť ROCK-Build s.r.o., Banská Bystrica; „**Areál twd**“ pre spoločnosť Trendwood-twd, s.r.o., Banská Bystrica, „**Sklad a kancelárie**“ pre spoločnosť LAMPER s.r.o., Banská Bystrica a „**Industriálny Inovatívny komplex**“. Pre všetkých účastníkov konania RÚVZ vydal súhlasné záväzné stanoviská.

V roku 2016 boli kolaudované vo väčšej miere stavby, ktoré boli určené ako administratívne (napr. CUS-Centrum Účtovníkov Slovenska s.r.o., Banská Bystrica; PETER'S ONE s.r.o., Jasenie; BENOX, s.r.o., Banská Bystrica), skladové (napr. spoločnosť COMIT s.r.o., Vlkanová, Peter Korbelyi – CORBI TOYS, Banská Bystrica) a predajné priestory (Milan Steiniger - ANKOS Slovakia, Banská Bystrica; EUROMOTOR, spol. s r.o., Banská Bystrica). Z hľadiska pracovného prostredia boli významné najmä výrobné priestory, ktoré boli posudzované aj v nasledovných spoločnostiach:

ELEKTRO RECYCLING, s.r.o., Banská Bystrica

Spoločnosť, ktorá sa zaoberá recykláciou elektroodpadu v roku 2016 pokračovala v rozširovaní a zlepšovaní zhodnocovania odpadov od pôvodcov odpadu prostredníctvom novovybudovanej linky na triedenia plastov a novej vzduchotechniky od technologických zariadení, čím došlo k zlepšeniu pracovného prostredia.

Evonik Fermas s.r.o., Slovenská Ľupča

V roku 2016 spoločnosť rozšírila výrobu o nové produkty a s tým súvisela rekonštrukcia a prestavba pôvodných výrobných priestorov za účelom vybudovania nových pracovísk pre izoláciu biotechnologických produktov.

Železiarne Podbrezová a.s., Podbrezová,

Najväčší zamestnávateľ okresu Brezno v roku 2016 zrekonštruoval sociálno-administratívnu budovu cestnej dopravy, čím zlepšil pracovnú pohodu a pracovné prostredie pre zamestnancov.

Mimoriadna situácia:

V roku 2016 nebola hlásená žiadna mimoriadna situácia ani havária v okresoch Banská Bystrica a Brezno.

2. Rizikové práce

Sumarizácia údajov o rizikových prácach v SR.

Tabuľka č. 1a **Počty pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v roku 2016 podľa prevažujúcej činnosti a podľa kategórie rizikového faktora (1. stupeň prevažujúcej činnosti)**

Kód	Prevažujúca činnosť (1. stupeň)	Počet exponovaných pracovníkov					
		3. kategória		4. kategória		spolu	
		celkom	žien	celkom	žien	celkom	žien
A	Poľnohospodárstvo, lesníctvo a rybolov	140	0	24	0	164	0
B	Ťažba a dobývanie	17	0	2	0	19	0
C	Priemyselná výroba	3 225	728	198	14	3423	742
D	Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	1	0	0	0	1	0
E	Dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania	76	0	13	0	89	0
F	Stavebníctvo	47	0	0	0	47	0
Q	Zdravotníctvo a sociálna pomoc	403	261	0	0	403	261
R	Umenie, zábava a rekreácia	48	15	0	0	48	15
S	Ostatné činnosti	4	2	0	0	4	2
Spolu		3 961	1 006	237	14	4 198	1 020

Počty pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v roku 2016 podľa prevažujúcej činnosti a podľa kategórie rizikového faktora (1. stupeň):

Podľa výstupov z programu ASTR v.5_6 k 31.12.2016 v 3. a 4. kategórii rizikových prác v spádovom území RÚVZ (okresy Banská Bystrica a Brezno) bolo **evidovaných celkom 4 198 zamestnancov**, z toho **1 020 žien**. Z celkového počtu bolo v **3. kategórii práce evidovaných 3 961 zamestnancov**, z toho **1 006 žien**. V **4. kategórii práce** bolo evidovaných **237 zamestnancov** z toho **14 žien**. Vydaných bolo celkovo **25 rozhodnutí o zaradení** pracovných činností do kategórií rizikových prác, **zmene v zaradení** rizikových prác do kategórií alebo o **vyradení** pracovných činností z kategórií rizikových prác.

V roku 2016 došlo v porovnaní s kalendárnym rokom 2015 k **zníženiu celkového počtu** zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce o **512 osôb**. K zníženiu počtu zamestnancov podľa prevažujúcej činnosti došlo v priemyselnej výrobe; ťažbe a dobývaní; stavebníctve a

zdravotníctve. Naopak k miernemu zvýšeniu počtu zamestnancov došlo v poľnohospodárstve a lesníctve; dodávke vôd a čistení odpadových vôd. **Celkový počet zamestnancov vykonávajúcich činnosti zaradené do 3. kategórie sa znížil o 479 osôb. Celkový počet zamestnancov vykonávajúcich práce zaradené do 4. kategórie sa znížil o 33 osôb, počet žien v tejto kategórii sa znížil o 17 osôb.** Zamestnávateľa **vykonali technické opatrenia** na zníženie zdravotného rizika zamestnancov súvisiaceho s expozíciou fyzikálnym faktorom práce. Taktiež boli vykonané **opatrenia na zníženie fyzickej záťaže zamestnancov spočívajúce v organizácii práce.**

Zamestnávateľa **vykonali opatrenia na zníženie zdravotného rizika zamestnancov** (výmena strojov a zariadení za novšie typy, zmena organizácie a náplne práce zamestnancov) najmä v poľnohospodárstve (Poľnohospodárske družstvo AGROPOHORELÁ, Pohorelá; HYDINÁREŇ ZÁMOSTIE, s.r.o., Predajná; Poľnohospodárske družstvo v Podkoniciach, Podkonice). V uvedených subjektoch pracovné činnosti súvisiace s expozíciou zamestnancov hluku a vibráciám aktuálne spĺňajú kritériá 2. kategórie práce a subjekty už neevidujeme v evidencii rizikových prác. V ďalších subjektoch (napriek tomu, že zostali v evidencii rizikových prác) zamestnávateľa vykonali opatrenia na zníženie rizika na niektorých pracoviskách resp. v profesiách - ELEKTRO RECYCLING, s.r.o., Slovenská Ľupča (nakladanie s odpadom) v profesii laboratórny technik; MramorLand, s.r.o., Medzibrod (spracovanie kameňa) v profesiách obsluha mostovej pily a brusič; Jaroslav Beneš - ŽERIAVY, Banská Bystrica (výroba mostových žeriavov) v profesiách zámočník/zvárač; zámočník a elektromontér; KNK - výrobné družstvo, Ľubietová (výroba nástrojov); Železiarne Podbrezová, a.s., Podbrezová (kovoobrábanie, výroba ocele); ICEKO-ONYX, s.r.o., Banská Bystrica. Realizovanými opatreniami sa znížila úroveň expozície faktorom pracovného prostredia (hluk, vibrácie a pevné aerosóly) na úroveň 2. kategórie.

Zamestnávateľa v novovznikajúcich spoločnostiach realizujú opatrenia na zníženie expozície zamestnancov faktorom pracovného prostredia na čo najnižšiu dosiahnuteľnú mieru. Napriek tomu rozhodnutím RÚVZ boli zaradené pracovné činnosti do kategórie rizikových prác napr. v spoločnostiach SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik, Odštepny závod Banská Bystrica, Banská Bystrica (v profesii vodohospodársky robotník); KRENN, s.r.o., Brusno (v profesii zámočník/zvárač); JASPI s.r.o., Podháj č. 55, Banská Bystrica (v profesii obsluha technologickej linky). V jednej spoločnosti práce spĺňali kritériá 4. kategórie pre faktor hluk. Rozhodnutie o zaradení prác do 4. kategórie bolo vydané na časovo obmedzené obdobie jedného rok. V ostatných subjektoch boli pracovné činnosti zaradené do 3. kategórie pre faktory práce hluk, vibrácie, pevné aerosóly a karcinogénne faktory/faktory spôsobujúce vznik prof. kožných ochorení (PAU).

Osobitnú pozornosť pri prehodnocovaní miery rizika (na základe výsledkov objektivizácie faktorov pracovného prostredia) sme venovali pracoviskám, na ktorých boli rozhodnutím RÚVZ opakovane zaradené práce do 4. kategórie na časovo obmedzené obdobie a napriek realizácii opatrení na zníženie rizika sa jeho miera neznížila na úroveň 3. kategórie - ELEKTRO RECYCLING, s.r.o., Slovenská Ľupča; DOKA DREVO, s.r.o., Banská Bystrica; SL SLOVAKIA, a.s., Slovenská Ľupča; ZLH Plus, a.s., Hronec; K – SUPRA, s.r.o., Brezno; KNK zamac, výrobné družstvo, Ľubietová; PEMAX PLUS, spol. s.r.o., Banská Bystrica; Železiarne Podbrezová, a.s., Podbrezová.

Najviac zamestnancov vykonáva rizikové práce v priemyselnej výrobe (3 423 osôb); nasleduje zdravotníctvo (403 osôb); poľnohospodárstvo a lesníctvo (164 osôb) a dodávka vody a čistenie odpadových vôd (89 osôb) . V ostatných oblastiach diferencovaných podľa prevažujúcej činnosti vykonáva rizikové práce relatívne nízke percento osôb. Ženy

vykonávajú rizikové práce prevažne v priemyselnej výrobe a zdravotníctve. Do 4. kategórie rizika je najviac zamestnancov zaradených v priemyselnej výrobe (198 osôb). Ženy vykonávajú práce 4. kategórie v priemyselnej výrobe a dodávke vôd a čistení odpadových vôd. Poradie prevažujúcich činností, v ktorých zamestnanci vykonávajú rizikové práce je oproti minulému roku nezmenené.

Tabuľka č. 1b **Počty pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v roku 2016 podľa prevažujúcej činnosti a podľa kategórie rizikového faktora (2. stupeň prevažujúcej činnosti)**

Kód	Prevažujúca činnosť (2. stupeň)	Počet exponovaných pracovníkov					
		3. kategória		4. kategória		spolu	
		celkom	žien	celkom	žien	celkom	žien
01	Pestovanie plodín a chov zvierat, poľovníctvo a služby s tým súvisiace	29	0	0	0	29	0
02	Lesníctvo a ťažba dreva	111	0	24	0	135	0
08	Iná ťažba a dobývanie	16	0	0	0	16	0
09	Pomocné činnosti pri ťažbe	1	0	2	0	3	0
10	Výroba potravín	45	19	0	0	45	19
11	Výroba nápojov	7	3	0	0	7	3
16	Spracovanie dreva a výroba výrobkov z dreva a korku okrem nábytku; výroba predmetov zo slamy a prúteného materiálu	696	240	112	14	808	254
17	Výroba papiera a papierových výrobkov	407	69	0	0	407	69
21	Výroba základných farmaceutických výrobkov a farmaceutických prípravkov	156	73	0	0	156	73
23	Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov	4	0	0	0	4	0
24	Výroba a spracovanie kovov	1 461	235	73	0	1 534	235
25	Výroba kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení	259	78	0	0	259	78
28	Výroba strojov a zariadení i.n.	29	0	10	0	39	0
31	Výroba nábytku	30	0	3	0	33	0
32	Iná výroba	131	11	0	0	131	11
35	Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	1	0	0	0	1	0
36	Zber, úprava a dodávka vody	12	0	0	0	12	0
37	Čistenie a odvod odpadových vôd	15	0	0	0	15	0
38	Zber, spracúvanie a likvidácia odpadov; recyklácia materiálov	49	0	13	0	62	0
42	Inžinierske stavby	37	0	0	0	37	0
43	Špecializované stavebné práce	10	0	0	0	10	0
86	Zdravotníctvo	395	257	0	0	395	257
87	Starostlivosť v pobytových zariadeniach (rezidenčná starostlivosť)	8	4	0	0	8	4
90	Tvorivé, umelecké a zábavné činnosti	48	15	0	0	48	15
96	Ostatné osobné služby	4	2	0	0	4	2
	SPOLU	3 961	1 006	237	14	4 198	1 020

Počty pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce podľa prevažujúcej činnosti a podľa kategórie rizikového faktora (2. stupeň):

V roku 2016 vykonávalo činnosti zaradené do kategórie rizika v 2. stupni triedenia podľa prevažujúcej činnosti **najviac zamestnancov** (1 534 osôb) vo **výrobe a spracovaní kovov**, išlo hlavne o profesiu operátor strojov; v spracovaní dreva a výrobkov z dreva (808 osôb) v profesiách operátor stroja na manipuláciu dreva, nastavovač a obsluha píly; v **zdravotníctve** (395 osôb) v profesiách lekár, sestra a rádiologický asistent; vo výrobe kovových konštrukcií (259 osôb) v profesii nastavovač a obsluha kovoobrábacích strojov. **Najviac žien** vykonávalo činnosť v **zdravotníctve** (257) v profesii lekár a sestra, v **spracovaní dreva a výrobkov z dreva** (254) a vo **výrobe a spracovaní kovov** (235). Činnosti vyhlásené do **4. kategórie rizika** vykonávali **muži v spracovaní dreva, výrobe a spracovaní kovov; lesníctve a ťažbe dreva; spracúvaní a likvidácii odpadov. Ženy** vykonávali činnosti zaradené do **4. kategórie v spracovaní dreva**. Poradie činností ostalo oproti minulému roku nezmenené, došlo iba k zmene počtu zamestnancov vykonávajúcich jednotlivé činnosti.

Tabuľka č. 1c **Počty pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v roku 2016 podľa druhu a kategórie rizikového faktora (1. stupeň triedenia podľa rizikového faktora)**

Rizikový faktor (1. stupeň)	Počet exponovaných pracovníkov					
	3. kategória		4. kategória		spolu	
	celkom	žien	celkom	žien	celkom	žien
Biologický faktor	55	44	0	0	55	44
Elektromagnetické polia	1	0	0	0	1	0
Fyzická záťaž	140	10	0	0	140	10
Hluk	3 453	744	225	14	3 678	758
Chemické látky a zmesi	423	204	16	0	439	204
Ionizujúce žiarenie	164	82	0	0	164	82
Optické žiarenie	126	36	0	0	126	36
Vibrácie	204	5	3	0	207	5
Záťaž teplom a chladom	134	0	0	0	134	0

Počty pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce podľa druhu a kategórie rizikového faktora (1. stupeň):

Podľa rizikového faktora v prvom stupni triedenia bolo **najviac zamestnancov exponovaných faktorom pracovného prostredia hluku** (3 678 osôb) prevažne v profesiách obsluha strojov a operátor strojov (drevoobrábacích, kovoobrábacích); nasledovala **expozičia chemickým látkam a zmesiam** (439 osôb) hlavne v profesii chemik; **vibráciám** (207 osôb) v profesiách manipulanta a murára paniev; **ionizujúce žiarenie** (164 osôb) v profesiách lekár, sestra a rádiologický asistent; **fyzickej záťaži** (140 osôb) v profesiách kontrolór, rovnač a ťahač rúr; **záťaži teplom** (134 osôb) v profesiách hutníka a odlievača; **optickému žiareniu** (126 osôb), biologickým faktorom (55 osôb) v profesiách lekár, sestra a sanitár a jedna osoba v profesii prevádzkový elektrikár – inšpekčný bola exponovaná **elektromagnetickému žiareniu**.

Ženy boli exponované **najviac hluku** (758 osôb), **chemickým látkam a zmesiam** (204 osôb), **ionizujúcemu žiareniu** (82 osôb), **biologickým faktorom** (44 osôb), **optickému žiareniu** (36 osôb), **fyzickej záťaži** (10 osôb) a **vibráciám** (5 osôb). Zamestnanci sú zaradení do **4. kategórie práce** pre faktor **hluk** (225 osôb z toho 14 žien), nasledujú **chemické látky**

a zmesi a vibrácie. Poradie podľa druhu a kategórie rizikového faktora ostalo oproti minulému roku nezmenené, došlo iba k zmene počtu zamestnancov vykonávajúcich jednotlivé činnosti.

Tabuľka č. 1d **Počty pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v roku 2016 podľa druhu a kategórie rizikového faktora - okrem chemických látok a zmesí (1. a 2. stupeň)**

Rizikový faktor		Počet exponovaných pracovníkov					
		3. kategória		4. kategória		spolu	
1. stupeň	2. stupeň	celkom	žien	celkom	žien	celkom	žien
Biologický faktor	Mycobacterium tuberculosis	55	44	0	0	55	44
Elektromagnetické polia	Elektromagnetické polia	1	0	0	0	1	0
Fyzická záťaž	Práca s bremenami	34	1	0	0	34	1
Fyzická záťaž	DNJZ	106	9	0	0	106	9
Hluk	Premenný	3 247	709	172	14	3 419	723
Hluk	Ustálený	206	35	53	0	259	35
Ionizujúce žiarenie	V zdravotníctve	164	82	0	0	164	82
Optické žiarenie	Laser	65	36	0	0	65	36
Optické žiarenie	Infračervené žiarenie	61	0	0	0	61	0
Vibrácie	Prenášané na celé telo	11	0	0	0	11	0
Vibrácie	Prenášané na ruky	193	5	3	0	196	5
Záťaž teplom a chladom	Záťaž teplom	134	0	0	0	134	0

Počty pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce podľa druhu a kategórie rizikového faktora - okrem chemických látok a zmesí (2. stupeň):

Podľa jednotlivých faktorov bolo **najviac zamestnancov** exponovaných **premennému hluku** (3 419 osôb) pri obsluhu rôznych strojnotechnologických zariadení. **Nasledovala expozícia** faktorom: **vibrácie prenášané na ruky** (196 osôb) pri používaní ručného elektrického náradia, **ionizujúce žiarenie v zdravotníctve** (164 osôb) pri diagnostických a terapeutických výkonoch v zdravotníctve, **záťaž teplom** (134 osôb) hlavne pri obsluhu zlievarenských pecí, **fyzická záťaž – DNJZ** (106 osôb) pri manipulácii s kovovými polotovarmi a výrobkami. Nasledovala práca s laserom (65 osôb); expozícia infračervenému žiareniu (61 osôb) a **biologickým faktorom** (55 osôb). Oproti minulému roku sa zvýšil iba počet zamestnancov exponovaných pri práci vibráciám prenášaným na ruky, pri ostatných faktoroch práce došlo k poklesu exponovaných zamestnancov na úrovni kritérií rizikovej práce.

Počet exponovaných pracovníkov v **4. kategórii** je dlhodobo **najvyšší pre faktory práce - hluk a vibrácie prenášané na ruky**, pričom **ženy** sú exponované v tejto kategórii iba **hluku**. Poradie pre 4. kategóriu práce ostalo oproti minulému roku nezmenené.

Tabuľka č. 1e **Počty pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce v roku 2016 podľa druhu a kategórie rizikového faktora - chemické látky a zmesi (2. stupeň triedenia)**

Chemická látka (2. stupeň)	Počet exponovaných pracovníkov					
	3. kategória		4. kategória		spolu	
	celkom	žien	celkom	žien	celkom	žien
Alergén	87	57	0	0	87	57
Dermatotropný	88	57	0	0	88	57
Dráždivé	177	147	0	0	177	147
Chem. karcinogén/mutagén	211	147	0	0	211	147
Látky poškodzujúce reprodukciu	170	141	0	0	170	141
Pevné aerosóly	131	6	16	0	147	6

Počty pracovníkov vykonávajúcich rizikové práce podľa druhu a kategórie rizikového faktora – chemické látky a zmesi (2. stupeň):

Chemické látky a zmesi boli aj v roku 2016 v poradí druhým najčastejším faktorom (v triedení podľa druhu a kategórie rizikového faktora), ktorému sú zamestnanci pri práci exponovaní. Zamestnanci boli **najviac exponovaní chemickým karcinogénom** (211 osôb) – oproti minulému roku došlo k presunu z druhého na prvé miesto, **dráždivým látkam** (177 osôb), **látkam poškodzujúcim reprodukciu** (170 osôb), **pevným aerosólom** (147 osôb), ďalšou v poradí je expozícia **dermatotropným látkam** (88 osôb) a **alergénom** (87 osôb).

Ženy boli **najviac exponované chemickým karcinogénom a dráždivým látkam** (po 147 osôb), čo môže súvisieť s vyšším počtom žien zamestnaných v zdravotníctve. Ďalej nasledovala u žien expozícia **látkam poškodzujúcim reprodukciu** (141), **alergénom a dermatotropným látkam** (po 57 osôb). **Pevným aerosólom** bolo exponovaných 6 žien. Poradie chemických látok a zmesí, ktorým sú pri práci exponované ženy ostalo v porovnaní s rokom 2015 nezmenené, došlo však k poklesu exponovaných žien.

V **4. kategórii** rizika evidujeme **16 mužov exponovaných pevným aerosólom, čo je oproti minulému roku o 7 osôb menej**. V spoločnostiach, kde sú zamestnanci zaradení do 4. kategórie prác pre faktor práce – pevný aerosól, zamestnávateľia realizujú technické opatrenia na zníženie rizika zamestnancov.

Predpokladané príčiny zmien oproti predchádzajúcemu roku/rokom:

Ako vyplýva z vyššie uvedených údajov v kalendárnom roku 2016 došlo v porovnaní s rokom 2015 k **zníženiu počtu zamestnancov vykonávajúcich práce 3. aj 4. kategórie**. Zamestnávateľia (hlavne zaoberajúci sa poľnohospodárskou výrobou a kovovýrobou) **vykonali technické opatrenia na zníženie zdravotného rizika zamestnancov súvisiaceho s expozíciou hluku a vibráciám** (výmena poľnohospodárskych mechanizmov a strojných zariadení za novšie typy). Taktiež boli vykonané **opatrenia na zníženie fyzickej záťaže zamestnancov spočívajúce v organizácii práce** (striedanie vykonávaných činností v rámci pracovnej zmeny). Ďalším možným dôvodom poklesu počtu zamestnancov vykonávajúcich rizikové práce bolo **zníženie objemu výroby hlavne v subjektoch s nižším počtom zamestnancov**. Pri plánovaní a výkone ŠZD sa naďalej využívajú výstupy z programu ASTR

a údaje z informácií o výsledkoch hodnotenia zdravotných rizík a o vykonaných opatreniach na pracovisku, ktoré zamestnávateľia zaslali na RÚVZ.

Situácia pri určovaní prác u samostatne zárobkovo činných osôb a samostatne hospodáriacich roľníkov:

U samostatne zárobkovo činných osôb ako aj u samostatne hospodáriacich roľníkov je **zrovnateľná situácia pri určovaní rizikových prác s predchádzajúcimi rokmi**. Ani v kalendárnom roku 2016 **nebol** na RÚVZ predložený nový návrh na zaradenie prác do kategórie rizika samostatne zárobkovo činnou osobou alebo samostatne hospodáriacim roľníkom. **Návrh na zaradenie prác do kategórie rizika** podávajú **spoločnosti**, na ktorých **pracoviskách** na základe uzavretej dohody o vykonaní činnosti (alebo inej zmluvy týkajúcej sa výkonu prác) **pracujú okrem zamestnancov aj samostatne zárobkovo činné osoby a pri práci využívajú technologické a strojné vybavenie**, ktoré je **vlastníctvom spoločností**. Spoločnosti realizujú na pracoviskách opatrenia na zníženie expozície všetkých pracovníkov faktorom práce a informujú všetkých pracovníkov o rizikách, ochranných a preventívnych opatreniach na ich zníženie, vrátane používania osobných ochranných prostriedkov.

Návrhy na zaradenie pracovných činností do kategórie rizikových prác ako aj **návrhy na zmenu resp. vyradenie prác z kategórie rizika**, ktoré v kalendárnom roku 2016 predložili zamestnávateľia na RÚVZ obsahovali náležitosti podľa platnej legislatívy (identifikačné údaje zamestnávateľa, názov pracoviska, počty zamestnancov, názov a kód profesií podľa platnej klasifikácie zamestnaní). Súčasťou návrhov bolo posúdenie rizika s uvedením expozície zamestnancov jednotlivým faktorom práce vo vzťahu k limitným hodnotám, kategória rizika a názov pracoviska, ktoré vykonalo objektivizáciu faktorov pracovného prostredia. Zamestnávateľia taktiež uvádzali informácie o vykonaných príp. plánovaných opatreniach na zníženie zdravotného rizika zamestnancov, ako aj informáciu o zabezpečení zdravotného dohľadu na pracovisku. Rozhodnutia o zaradení prác do kategórií resp. o vyradení prác z kategórie rizika boli vydané v lehotách podľa správneho poriadku.

Stav pri určovaní rizikových prác – faktor psychická pracovná záťaž:

Na území okresov Banská Bystrica a Brezno **nevidujeme faktor pracovného prostredia – psychickú pracovnú záťaž v kategórii rizika** (oproti minulým rokom nedošlo v tejto oblasti k zmene). V rámci štátneho zdravotného dozoru na pracoviskách zamestnávateľom **poskytujeme konzultácie a poradenstvo** v problematike psychickej pracovnej záťaže týkajúcej sa hlavne **preventívnych opatrení**.

Stav pri určovaní a prehodnocovaní rizikových prác – faktor ionizujúce žiarenie:

V okresoch Banská Bystrica a Brezno je zaradených do **3. kategórie** práce pre faktor **ionizujúce žiarenie v zdravotníctve** (rádiodiagnostické a rádioterapeutické pracoviská) 164 zamestnancov z toho 82 žien. Práce zaradené do kategórie rizika sú v zdravotníckych zariadeniach - **Fakultná nemocnica s poliklinikou F.D.R. Banská Bystrica, Banská Bystrica** a **Nemocnica s poliklinikou Brezno, n.o., Brezno**. Pravidelne je sledovaná radiačná záťaž zamestnancov pri výkone diagnostických vyšetrení, terapeutických výkonov na operačných sálach, oddeleniach, ale aj pri lôžku pacienta a je prehodnocované zdravotné riziko zamestnancov.

Plnenie povinnosti zamestnávateľov vypracovať informáciu o výsledkoch hodnotenia zdravotných rizík a o vykonaných opatreniach na pracovisku:

Informáciu o výsledkoch hodnotenia zdravotných rizík a o opatreniach vykonaných na ich zníženie alebo odstránenie **predložilo na RÚVZ 90% zamestnávateľských subjektov**, v ktorých sú rozhodnutím RÚVZ vyhlásené rizikové práce. Uvedenú povinnosť plnia zamestnávatelia v spolupráci s pracovnými zdravotnými službami, ktoré vykonávajú zdravotný dohľad na pracoviskách. Doručené údaje boli využité na aktualizáciu dát v informačnom systéme ASTR v.5_6 a plánovaní ŠZD. Opatrenia (technické, technologické a organizačné), ktoré zamestnávatelia vykonali na zníženie rizika a ich účinnosť budú odkontrolované v rámci plánovaného štátneho zdravotného dozoru v kalendárnom roku 2017.

3. Zabezpečovanie pracovnej zdravotnej služby podľa § 30a až 30d zák.č. 355/2007 Z. z.

V priebehu roku 2016 bola v rámci ŠZD kontrolovaná zároveň aj povinnosť zamestnávateľov zabezpečiť pracovnú zdravotnú službu (PZS) za účelom zdravotného dohľadu nad pracovnými podmienkami a nad zdravím zamestnancov. Príslušné tabuľky dokumentujú výsledky ŠZD, t.j. počet subjektov kde bol zisťovaný stav zabezpečenia PZS v čase kontrol, postupne v priebehu celého roka, tzn. nereprezentujú ich reálne zabezpečenie počas celého roka k 31.12.2016, resp. nevyjadrujú absolútne počty subjektov a spôsob reálneho zabezpečenia zdravotného dohľadu.

Zo záverov kontrol vyplynulo, že sa v období posledných rokov postupne zvyšoval počet subjektov s vyhlásenými rizikovými prácami, ktoré si splnili zákonnú povinnosť a zabezpečili odborný výkon preventívnych a ochranných služieb prostredníctvom PZS. Dôvodom je, že zamestnávatelia pochopili potrebu zabezpečenia služieb s náplňou a rozsahom činností podľa požiadaviek platnej legislatívy, najmä potrebu zabezpečenia kvalitného a cieleného posudzovania zdravotnej spôsobilosti zamestnancov na prácu, zlepšila sa ich dostupnosť, ako aj kvalita a rozsah poskytovaných služieb. Zamestnávatelia sa pred uzatváraním zmlúv s PZS dožadovali aj odborného poradenstva zo stany RÚVZ.

Jednotlivé tabuľky obsahujú údaje o zabezpečení PZS zistené v rámci ŠZD všetkými oddeleniami ostatnými RÚVZ.

Tabuľka č. 13a

PZS u zamestnávateľa – vlastnými zamestnancami								
RÚVZ	Tímom PZS		Lekárom		Verejným zdravotníkom		Bezpečnostným technikom**)	
	Počet subjektov*	Počet zamestnancov / z toho v kategórii 3 a 4	Počet subjektov*	Počet zamestnancov	Počet subjektov*	Počet zamestnancov	Počet subjektov*	Počet zamestnancov
B.Bystrica	3	5654/ 2102	15	29	0	0	81	5240

Zabezpečenie zdravotného dohľadu vlastnými odbornými zamestnancami (tabuľka 13a) **tímom PZS** na pracoviskách, kde zamestnanci vykonávajú rizikové práce je zabezpečený vo FNsP F.D.Roosevelta v B.Bystrici, v Železiarňach Podbrezová a.s. a v Nemocnici s poliklinikou, n.o. Brezno.

Vo FNšP F.D.R v Banskej Bystrici je rozsah služieb orientovaný najmä na zabezpečovanie lekárske preventívnych prehliadok. Hodnotenie zdravotných rizík, vypracovaných PZS boli vykonané za účelom aktuálneho prehodnotenia rizík a vyhlásenia rizikových prác.

Spoločnosť Železiarne Podbrezová a.s. má vytvorený kvalitný pracovný tím z vlastných zdravotníckych zamestnancov na výkon PZS pre rizikové pracoviská. Vykonáva dohľad nad pracovným prostredím, pracovnými podmienkami a spôsobom vykonávania práce, vrátane meraní faktorov – hluk, osvetlenie, mikroklíma a hodnotenia zdravotných rizík, garantovaný odborne spôsobilým zamestnancom so špecializáciou verejné zdravotníctvo. V rámci dohľadu nad zdravím zamestnancov posudzovanie zdravotnej spôsobilosti na prácu a výkon lekárske preventívnych prehliadok vo vzťahu k práci vykonáva (fyzicky) pracovný lekár. Odborný tím PZS sa aktívne zúčastňuje kontrol vykonaných RÚVZ a dožaduje odborného poradenstva v oblasti ochrany zdravia pri práci.

V Nemocnici s poliklinikou, n.o. Brezno bol v predchádzajúcom období dohľad nad zdravím zamestnancov garantovaný odborne spôsobilou osobou so špecializáciou klinické pracovné lekárstvo, z dôvodu vyhlásených rizikových prác z titulu ionizujúceho žiarenia.

Výkon PZS vlastnými zamestnancami na pracoviskách bez rizikových prác je zabezpečený na RÚVZ v Banskej Bystrici a v PZS: PZS s.r.o. Banská Bystrica a PYROBOSS s.r.o., Banská Bystrica.

RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici má kapacity na poskytovanie komplexných služieb vrátane programov na podporu zdravia. Rizikové práce nie sú vyhlásené, lekárske preventívne prehliadky sú zabezpečované len pre zamestnancov vykonávajúce práce v kategórii A ionizujúceho žiarenia podľa osobitných predpisov (expozícia karcinogénom) dodávateľsky praktickým lekárom.

V tabuľke č. 13a - sú ďalej dokumentované údaje o zabezpečení niektorých činností PZS samostatne osobami – lekár, verejný zdravotník, bezpečnostný technik. Uvedené údaje vychádzajú z písomných oznámení zamestnávateľských subjektov, ktorí si splnili oznamovaciu povinnosť podľa § 30a ods. 2 zák. č. 355/2007 Z.z. v platnom znení.

Tabuľka č.13b

PZS u zamestnávateľa – dodávateľským spôsobom								
RÚVZ	Tímom PZS		Lekárom		Verejným zdravotníkom		Bezpečnostným technikom*)	
	Počet kontrolovaných subjektov	Počet zamestnancov / z toho v kategórii 3 a 4	Počet kontrolovaných subjektov	Počet zamestnancov	Počet kontrolovaných subjektov	Počet zamestnancov	Počet kontrolovaných subjektov	Počet zamestnancov
B.Bystrica	138	3210 / 1155	2	128	0	0	415	3580

V rámci kontrol bolo ďalej zisťované zabezpečovanie PZS dodávateľským spôsobom (tabuľka 13b). V čase kontrol bolo zistené, že najväčší počet subjektov má zabezpečenie prostredníctvom bezpečnostných technikov, úplne absentuje výkon služieb verejným zdravotníkom. Dôvodom bolo rozšírenie poskytovaných služieb so zmluvnými bezpečnostnými technikmi.

Čo sa týka rozsahu poskytovaných služieb zo strany tímov PZS, významne sa zvýšila ich úroveň a je zabezpečený dohľad nad pracovným prostredím aj nad zdravím zamestnancov.

Lekárske preventívne prehliadky vo vzťahu k práci na väčšine rizikových pracovísk sú väčšinou vykonávané prostredníctvom všeobecných lekárov, s ktorými má PZS zmluvu (často aj v rámci celého územia SR); v mnohých prípadoch pod „formálnym dohľadom“ vedúceho tímu (pracovného lekára). Niektoré PZS napr. Pro Care a.s. vytvorili už kvalitný tím odborníkov so špecializáciou pracovné lekárstvo, takže preventívne prehliadky zamestnancov vykonávajú títo lekári aj fyzicky v rámci vlastných zdravotníckych zariadení.

Na pracoviskách, kde zamestnanci vykonávajú práce zaradené do 1. a 2. kategórie (kde nie sú lekárske preventívne prehliadky povinné, okrem prehliadok podľa osobitných predpisov), sú prehliadky vykonávané nad rámec povinností, avšak nie vo vzťahu k riziku, ale s obdobnou náplňou základných vyšetrení ako pri preventívnej prehliadke z titulu zdravotného poistenia (čo je zbytočná finančná záťaž pre zamestnávateľa). V niektorých prípadoch však zamestnávateľa iniciatívne žiadajú preventívne prehliadky vo vzťahu k riziku aj pre zamestnancov zaradených do 2.kategórie.

V oblasti dohľadu nad pracovným prostredím PZS vykonáva hygienický audit, v ktorom je dokumentovaný stav pracovného prostredia v čase jeho vykonania. Následne zabezpečuje hodnotenie (posudzovanie) zdravotných rizík pri práci a vypracovanie posudkov o riziku. Odborná úroveň týchto dokumentov závisí od zloženia tímu PZS a časového priestoru pre vybrané podniky. Má však stúpajúcu kvalitu. Niektoré PZS zabezpečujú aj ďalšie zákonné povinnosti zamestnávateľa, napr. vypracovávajú návrhy na zaradenie rizikových prác, „koncoročné“ správy o výsledkoch hodnotenia zdravotných rizík, atď. PZS zabezpečili fyzicky (stúpa počet akreditovaných pracovísk) aj sprostredkovane aktuálne merania najčastejšie vyskytujúcich sa faktorov pracovného prostredia - hluk a chemické faktory. Hodnotia aj úroveň záťaží vyplývajúcich z pracovného prostredia, najmä záťaž teplotou, chladom a psychickou záťažou, problematiku naďalej zostáva hodnotenie fyzickej záťaže.

V podnikoch a organizáciách v spádovom území RÚVZ poskytujú uvedené služby najmä tieto spoločnosťami: PRO CARE, a.s., ProBenefit, s.r.o., Team Prevent s.r.o. Salus – EC, s.r.o., PZS, s.r.o., PYROBOSS s.r.o.; sídlo posledných dvoch spoločností je v Banskej Bystrici. Úroveň poskytovaných služieb osobami, ktoré samostatne vykonávajú niektoré činnosti PZS je nedostatočná.

Úroveň zabezpečenia osobami samostatne vykonávajúcimi niektoré činnosti PZS bezpečnostní technici je nedostatočná. Predkladané dokumenty o hodnotení rizík sú formálne, neobsahujú potrebné náležitosti a objektívne skutočnosti. Len vo výnimočných prípadoch sa približujú požadovanej úrovni.

Lekári, ktorí ohlásili začiatok výkonu uvedených služieb nikdy nevykonávali dohľad nad pracovnými podmienkami, domnievali sa, že je to potrebné z dôvodu výkonu preventívnych prehliadok v rámci posudzovania zdravotnej spôsobilosti na prácu.

Verejní zdravotníci samostatne činnosť nevykonávajú.

Tabuľka č.13c

PZS – zamestnávateľ nemá zabezpečení				
RÚVZ	v subjektoch, kde nie sú vyhlásené rizikové práce		v subjektoch s vyhlásenými rizikovými prácami	
	Počet kontrolovaných subjektov	Počet zamestnancov	Počet kontrolovaných subjektov	Počet zamestnancov / z toho v kategórii 3 a 4

Banská Bystrica	380	4520	0	0
-----------------	-----	------	---	---

V ostatných preverovaných subjektoch (tabuľka 13c) v čase kontrol nemali uzavreté zmluvy o poskytovaní uvedených služieb, boli v štádiu výberových konaní. Subjekty s vyhlásenými rizikovými prácami mali zabezpečené PZS v plnom rozsahu.

Tabuľka č. 13d

Sankcie za správne delikty súvisiace so zabezpečením PZS a činnosťou PZS (k 31.12.)					
RÚVZ	Názov a sídlo kontrolovaného o subjektu	Správny delikt podľa § 57 ods. 22 písm. b) zákona č. 355/2007 Z. z. (zamestnávateľ nezabezpečil zdravotný dohľad pre zamestnancov)	Správny delikt podľa § 57 ods. 24 zákona č. 355/2007 Z. z. (nedostatky týkajúce sa činnosti tímov PZS – držiteľov oprávnenia na výkon PZS)	Správny delikt podľa § 57 ods. 45 zákona č. 355/2007 Z. z. (nedostatky týkajúce sa subjektov, ktoré vykonávajú samostatne dohľad nad pracovnými podmienkami)	V sume €
RÚVZ BB	-	-	-	-	-

4. Prešetrovanie podozrení na chorobu z povolania

V roku 2016 vykonali odborní zamestnanci RÚVZ podľa §11 písm. j) zák. č. 355/2007 Z.z. **15 prešetrení pri podozrení na profesionálne poškodenie zdravia z práce.** Následne, po komplexnom zhodnotení pracovnej anamnézy, podmienok práce, spôsobu vykonávanej práce a miery pracovnej záťaže, boli spracované **odborné stanoviská so závermi** zaslané žiadateľom - špecializovaným pracoviskám klinického pracovného lekárstva a klinickej toxikológie. So závermi hodnotenia boli (v prípade ich požiadavky) písomne informovaní zamestnávatelia aj posudzované osoby.

Tabuľka č. 9

Prešetrovanie podozrení na chorobu z povolania					
Č. položky Zoznam CHzP //	Dg.	Organizácia (posledný zamestnávateľ)	Profesia	Záver prešetrení a S / N / ? / K / X*	Lehota (v dňoch)*
22.	Eczema manuum chron proff. susp. z kovov	Železiarne Podbrezová a.s.	táhač rúr	?	33
22.	Eczema contactum manuum antebrachiorum et faciei z kovov	SZČO	pomocný robotník	?K	88
22.	Eczema manuum chron proff. susp. z niklu	KUSTER – auto. technika, s.r.o., Vlkanová	montážny robotník v strojárskvej výrobe	?K	73
22.	Eczema contactum	SZČO	strojár – obrábač	?	84

	manuum z kovoobráb. zmesí (Kathon susp.) ev. z kovov		kovov		
28.	Sy. canalis carpi, vazoparalytické zmeny artrosis carpi	ZLH Plus, a.s.	zlievarenský robotník	N	87 (začaté v roku 2015)
28.	Sy. canalis carpi, vazoparalytické zmeny	SZČO	pracovník v ťažbovej a pestovnej činnosti	?	63
28	Sy. canalis carpi at. cubiti, vazoparalytické zmeny	Lesy SR, š.p., OZ Beňuš	manipulačný robotník na drevosklade	N	90
28.	Neuropathyia HKK a vazoparalytické zmeny	myWOOD Polomka Timber, s.r.o., Polomka	robotníčka (kosmetik-vysprávka)	S	90
29.	Epikondylitis radialis et ulnaris humeri bilat. Impingement syndr. omae l.dx. grad. I.,l. sin. grad. II.	Šimon Koles – Centrum, Telgárt	pekárka	N	88 (začaté r. 2015)
29.	Sy. canalis carpi, vazoparalytické zmeny	ZLH Plus, a.s.	zlievarenský robotník	N	87 (začaté r.2015)
29.	Sy canalis carpi bilat. str. ťaž. st. bilat	Železiarne Podbrezová a.s.,	prevádzkový zámočník – predák/zvárač kovov	N	90
29.	Sy canalis carpi l. dx. III. st., l. sin. II. st.	SZČO (od 1.1.2016); predchádzajúce pracoviská: mimo RÚVZ BB	nástrojár	N	90
29.	Sy. canalis carpi at. cubiti, vazoparalytické zmeny	Lesy SR, š.p., OZ Beňuš	manipulačný robotník na drevosklade	X (vyžiadanie ďalších podkladov)	90
29.	Sy canalis carpi bilat l.dx. III. st, l. sin II.st stp oper vlavo	DORA Gastro Slovakia, a.s., Senica pracovisko: kuchyňa FNŠP F.D.R.	pomocná kuchárka	N	90
33.	Silicosis pulmonum simplex	ZLH Plus, a.s., Hronec	zlievarenský robotník (čistič kanála AFL, vytriasač, obsluha roštov AFL)	S	77

Záver prešetrenia:

S = súvisí – pracoval za podmienok kedy môže vzniknúť choroba z povolania

N = nesúvisí – nepracoval za podmienok kedy môže vzniknúť choroba z povolania

? = nejednoznačné/sporné

K = podozrenie na chorobu z povolania bude došetrené na regionálnej alebo celoslovenskej komisii na posudzovanie chorôb z povolania

X = nedoriešené = nedoriešené v danom roku, alebo záver nebol stanovený (pracovisko v zahraničí, zánik spoločnosti, spoločnosť v likvidácii, žiadosť odstúpená orgánu VZ iného rezortu, inému RÚVZ v SR, pracovník zomrel, adresát neznámy, prešetrenie nebolo indikované z dôvodu dodatočne zisteného úrazového deja ochorenia) – uviesť dôvod

Lehota = lehota vypracovania odborného stanoviska pri podozrení na chorobu z povolania od prijatia žiadosti zo špecializovaného pracoviska po odoslanie stanoviska (§ 31a ods. 4 zákona č. 355/2007 Z. z.)

- pri nedoriešených prípadoch a v prípade nedodržania maximálnej lehoty 90 dní uviesť aj dôvod v príslušnom stĺpci, napr.: X spoločnosť v likvidácii; 138 dní (objektívizácia hluku zamestnávateľom)

V období niekoľkých posledných rokov bolo vykonaných najviac prešetrení pri podozrení na ochorenia končatín z DNJZ (okrem r. 2011, kedy bol zaznamenaný vysoký, epidemický výskyt Scabies.).

Tento trend dlhodobo korešponduje aj s vysokým výskytom prešetrení a následne aj ochorení z DNJZ v rámci kraja a taktiež v celoslovenskom meradle.

Obdobne, ako v minulých rokoch bola takmer polovica, celkom **6 prešetrení** vykonaných v súvislosti s **podozrením na ochorenia končatín z DNJZ** (pol č.29).

Na základe analýzy prešetrovaných prípadov vyplýva, že sa jednalo o sporadické prípady v rámci podnikov rôznych odvetví - výroba ocele a produktov z ocele - prevádzkový zámočník, lesné hospodárstvo - robotník na drevosklade, zlieváreň - zlievárenský robotník, potravinárstvo - pekárka, spoločné stravovanie - kuchárka a pod.

Z hľadiska dg. nálezov sa vyskytovali väčšinou príznaky útlaku nervov predlaktia a ruky a entezopatie.

Pri sledovaní vývoja, v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi, vyplýva, že vyšší výskyt ochorení evidujeme u pracovníkov v profesiách v lesnom hospodárstve a zlievárenskej výrobe.

Z uvedeného počtu 6 prešetrení jednoznačný predpoklad profesionálnej súvislosti nebol vyslovený ani v jednom prípade.

Pri podozrení na **profesionálne ochorenia končatín z vibrácií** (pol.č.28) boli vykonané **4 prešetrenia** u pracovníkov v lesnom hospodárstve - ťažba dreva, robotník na drevosklade, v zlievárni - zlievárenský robotník a pri spracovaní dreva - robotníčka.

Prešetrovanie podozrení na **profesionálne kožné ochorenie** (pol.č.22) bolo vykonané v **4 prípadoch** v strojárenskej a hutníckej výrobe. Vo všetkých prípadoch sa jednalo o alergickú dermatitídu, s preukázanou precitlivosťou na kovy a kovoobrábacie zmesi.

Prešetrovanie podozrenia - **choroba zaprášenia pľúc** (pol.č.33) – silikóza u zlievárenského robotníka súvisela s expozíciou kremičitému piesku pri čistení vytriasacích roštov.

Prešetrovanie podmienok práce a s tým súvisiacej pracovnej záťaže je najproblematickejšie a zdĺhavé pri prešetrovaní ochorení končatín v položke DNJZ. Nakoľko nie je dostupná jednotná, schválená metodika hodnotenie miery záťaže sa vykonáva na základe dostupných podkladov a videodokumentácie v spolupráci s PZS. Pri posudzovaní pracovníkov v profesiách s výkonom rôznorodých pracovných činností napr. stavebný robotník, údržbár je možné objektívne podklady na hodnotenie fyzickej záťaže získať len na základe záznamov - časových snímok práce za obdobie jedného a viac mesiacov.

V niektorých prípadoch sa javí ako nedostatočná spolupráca so zmluvne príslušnými PZS, najmä pri príprave podkladov a na úrovni posúdenia rizík.

Lehoty na uzavretie prešetrení sa predlžujú v prípadoch, keď ochorenie súvisí s expozíciou faktorom, ktorú je potrebné objektívizovať meraním a kde je nevyhnutné spracovať časové snímky práce pri používaní rôznych nástrojov, náradí a mechanizmov - najmä expozícia vibráciám v stavebníctve - výstavba budov, ciest a diaľnic, pri dobývaní nerastov - lomy. Situáciu zhoršuje aj sezónny výkon prác.

Problémy pri prešetrovaní vznikajú najmä v organizáciách, ktoré úplne zanikli, resp. nástupnícke subjekty nedisponujú údajmi potrebnými k objektívnemu zhodnoteniu

podmienok práce. V týchto prípadoch sa vychádza z dostupných podkladov a dokumentácie ŠZD.

Nadalej pretrvávajú významné prekážky pri prešetrovaní podozrení na chorobu z povolania u fyzických osôb - samozamestnávateľov. Subjektívne výpovede nie sú dostatočnými údajmi pre zaujatie záverečného stanoviska.

5. Choroby z povolania

V období r. 2016 boli v podnikoch a organizáciách v územnej pôsobnosti RÚVZ uznané **celkom len 2 ochorenia**, kde bola potvrdená súvislosť vzniku ochorenia s vykonávanou prácou, čo predstavuje najvýznamnejší pokles v počte priznaných chorôb z povolania.

Z analýzy hlásených chorôb z povolania na RÚVZ v predchádzajúcich rokoch vyplýva, že od roku 2009 zaznamenávame významný pokles a to v počte do 10 hlásených prípadov. Výnimkou boli len roky 2011 a 2014, kedy sa na celkovom počte uznaných prípadov vo významnej miere podieľal hromadný výskyt Scabies (15 a 8 prípadov).

V roku 2016 sa jedná o najnižší počet priznaných chorôb z povolania.

Tabuľka č.9b

Štrené a priznané choroby z povolania

Číslo položky Zoznamu CHzP	Počet prešetrovaných prípadov	Počet priznaných CHzP (Reg.KD)
22	4	1
28	4	1
29	6	-
33	1	-
Spolu	15	2

Špecializované pracoviská v odbore klinické pracovné lekárstvo a toxikológia a v odbore dermatovenerológia uznali chorobu z povolania v nasledovných prípadoch:

- **profesionálne ochorenia končatín z vibrácií** (pol.č.28) - u SZČO v ťažbe dreva;
- **profesionálne kožné ochorenie** (pol.č.22) - kontaktná dermatitída z kovov u pomocného robotníka.

V zmysle platnej legislatívy odborní zamestnanci PPLaT vymenovaní za členov komisií sa pravidelne zúčastňujú zasadaní Celoslovenskej komisie pre posudzovanie chorôb z povolania, Regionálnej komisie pre posudzovanie chorôb z povolania a Regionálnej komisie pre posudzovanie kožných chorôb z povolania zriadených v Univerzitetnej nemocnici v Bratislave a Univerzitetnej nemocnici v Martine a zúčastňujú sa na ich zasadnutiach v pravidelných intervaloch.

6. Toxické a veľmi toxické chemické látky a zmesi

V roku 2016 bolo vykonaných **28 kontrol** v rámci ŠZD v okresoch Banská Bystrica a Brezno so zameraním **na skladovanie a používanie veľmi toxických a toxických látok a zmesí** a na kontrolu dodržiavania povinností zamestnávateľov. ŠZD bol vykonaný v chemických laboratóriách, vo výskumných ústavoch, v laboratóriách vysokých škôl a v zdravotníckych zariadeniach.

Vo všetkých kontrolovaných subjektoch boli preverené podmienky manipulácie a skladovania veľmi toxických a toxických látok a zmesí podľa nariadenia vlády SR č.355/2006 Z.z., ich evidencia a odborná spôsobilosť riadiacich zamestnancov. Najčastejšie zistené nedostatky súviseli s nedostatočným vybavením na likvidáciu mimoriadnej situácie a lekárničiek prvej pomoci (prostriedky na poskytnutie prvej pomoci pre prípad otravy po expirácii). Tieto nedostatky boli uvedené v záznamoch z výkonu ŠZD s určeným termínom na ich odstránenie. Zistené nedostatky boli odstránené v určených termínoch, čo bolo overené v rámci výkonu ŠZD.

Na všetkých pracoviskách, kde zamestnanci manipulujú a skladujú veľmi toxické a toxické látky a zmesi je zamestnávateľom posúdené zdravotné riziko a pracovné činnosti predstavujú únosnú mieru zdravotného rizika - 2. kategória alebo minimálnu mieru zdravotného rizika - 1.kategória (najmä lekárne) podľa zaradenia prác do kategórií.

Pri výkone ŠZD bola vykonaná kontrola informovanosti zamestnancov prostredníctvom Dotazníkov informovanosti zamestnancov „C“ v počte 21.

K 31.12.2016 bolo vydaných celkom **38 osvedčení o odbornej spôsobilosti** na prácu s veľmi toxickými a toxickými látkami a zmesami. Z toho 35 osvedčení bolo vydaných na základe preukázaných dokumentov o dĺžke odbornej praxe t.j. žiadatelia skúšku podľa platnej legislatívy nemuseli vykonať a 3 osvedčenia boli vydané na základe úspešne vykonanej skúšky. Ku všetkým žiadostiam bol doložený aj doklad o absolvovaní odbornej prípravy na prácu s veľmi toxickými a toxickými látkami a zmesami podľa § 16 ods. 12 písm. b) zákona č. 355/2007 Z. z. **Komisia na preskúšanie odbornej spôsobilosti** na prácu s veľmi toxickými a toxickými látkami a zmesami pre oblasť Banskobystrického kraja **zasadala 3-krát**.

Novelizáciou zákona č. 355/2007 Z. z. vznikla nová povinnosť pre držiteľov osvedčenia na prácu s veľmi toxickými a toxickými látkami a zmesami a to absolvovať aktualizáciu odbornej prípravy v akreditovanej vzdelávacej inštitúcii a predložiť doklad o absolvovaní tejto prípravy najneskôr do 30 dní po jej absolvovaní na príslušný RÚVZ, ktorý takéto osvedčenie vydal.

K 31.12.2016 bolo na RÚVZ predložených celkom **42 dokladov o absolvovaní aktualizácie odbornej prípravy**, z toho **41** pre držiteľov osvedčenia, ktorých RÚVZ vedie v registri odborne spôsobilých osôb od 1.9.2007 podľa zákona č.355/2007 Z.z., 1 doklad o absolvovaní odbornej prípravy bol zaslaný občanom, ktorý nie je držiteľom osvedčenia na prácu s veľmi toxickými a toxickými látkami a zmesami.

Tabuľka č. 4

RÚVZ v sídle kraja	Počet vydaných osvedčení o odbornej spôsobilosti na prácu s toxickými a veľmi toxickými látkami a zmesami			Počet odobraných osvedčení
	Na základe skúšky pred komisiou	Na základe dĺžky odbornej praxe (bez skúšky)	Spolu	Spolu
RÚVZ BB	3	35	38	0

V rámci posudkovej činnosti RÚVZ vydal **3 rozhodnutia** na manipuláciu a skladovanie veľmi toxických látok podľa § 13 ods. 4 písm. i) zákona č.355/2007 Z.z. pre laboratórium v zdravotníckom zariadení a v priemysle.

V problematike veľmi toxických a toxických látok a zmesí bolo poskytnutých **32 konzultácií** týkajúcich sa najmä predloženia dokladu o absolvovaní odbornej alebo aktualizacej prípravy, vypracovania prevádzkových poriadkov a posudkov o riziku, odbornej spôsobilosti, klasifikácie látok a prípravkov.

V roku 2016 bolo podaných 22 oznámení o začatí dezinfekcie a regulácie živočíšnych škodcov v okresoch Banská Bystrica a Brezno.

V roku 2016 nebola hlásená ani riešená žiadna mimoriadna situácia ani havária v okresoch Banská Bystrica a Brezno.

7. Karcinogénne a mutagénne faktory

Tabuľka č. 5 a

Podnik Organizácia Spoločnosť	Chemický karcinogén, chem. mutagén, proces s rizikom chemickej karcinogenity (vrátane azbestu)	Klasifikácia/kateg. * podľa NV SR č.356/2006 Z.z. zákona č. 67/2010 Z. z.	Počet exponovaných (vrátane azbestu) (vrátane RP) celkom / ženy	množstvo spotreb. látok/rok**
FNsP F.D.Roosevelta Banská Bystrica - onkologická klinika SZU - hematologické odd. - pneumologická a ftizeol. - dermatovenerol. odd. - ostatné kliniky SZU	Cytostatiká	1A	celkom: 211/147 59/50 47/45 26/22 23/16 56/14	amp.:21042 11394 4896 2937 857 955
DFNsP – klinika ped.onkológie a hematológie Banská Bystrica	Cytostatiká	1A	35/32	556
Mammacentrum sv. Agáty ProCare, a.s. pracovisko Banská Bystrica	Cytostatiká	1A	5/5	7 135
ONKOMED BB s.r.o. Banská Bystrica	Cytostatiká	1A	6/5	5 008
ONERTEX s.r.o. Beňuš časť Gašparovo	prach z tvrdého dreva	1A	25/7	8 686 m ³
GLOBUS-MM s.r.o. Lučatín	prach z tvrdého dreva	1A	25/22	2 750 ton
Píla Zatkalík s.r.o. Banská Bystrica	prach z tvrdého dreva	1A	23/4	1 900 ton
Peter Praslička – JUPRA Piesok	prach z tvrdého dreva	1A	4/0	2 m ³

KNK zamac, v.d. Ľubietová Galvanizovňa Brúsiareň	oxid chrómový chlorid nikelnatý síran nikelnatý Ni – brúsny prach	1A 1A 1A 1A	7/0 2/0	150 kg 212 kg 325 kg 22 kg
EVONIK Fermas s.r.o. Slovenská Ľupča	chlorid kobaltnatý síran hydrazínia	1B 1B	17/3 4/3	88 kg 0,5 kg
G.V.Pharma, a.s. Slovenská Ľupča	oxid arzenitý bromičnan draselný	1A 1B	5/4	3 g 25 g
Galvex s.r.o. Banská Bystrica	chróm a jeho zlúčeniny petroléter	1B 1B	5/5 3/3	2,5 kg 2,9 kg
ČOV a.s. Slovenská Ľupča	dichroman draselný	1B	5/4	2 800 ml
Slovenský vodohospodársky podnik š.p. B. Bystrica	dichroman draselný PAU	1B 1 B	5/4	0,5 kg 4,5 ml
StVPS a.s. Banská Bystrica	chróm a jeho zlúčeniny	1B	2/2	0,5 kg
VÚTPaHP Banská Bystrica	dichroman draselný	1 B	1/1	N
PTCHEM, s.r.o. Dubová	dichroman draselný	1B	1/1	0,1 kg
Biotika a.s. Slovenská Ľupča	chróm a jeho zlúčeniny benzén	1B 1A	2/2 2/1	0,2 kg 100 ml
Univerzita Mateja Bella Banská Bystrica	zlúčeniny arzénu benzén chróm a jeho zlúčeniny	1A 1A 1B	8/6	2,5 kg 2 900 ml 10 kg
BRENTAG Slovakia s.r.o. OS Slovenská Ľupča	oxid chrómový trichlóretylén chlorid nikelnatý dichroman draselný	1A 1B 1A 1 B	10/2	475 kg 870 kg 50 kg 524 kg
Bede, spol. s r.o. Rožňava prevádzka Vlkánová	dusičnan kobaltnatý	1B	7/3	279 kg
MIKONA s.r.o. Púchov prevádzka Banská Bystrica	trichlóretylén	1B	2/0	0,10 kg
ŽELEZIARNE a.s., Podbrezová	benzén oxid chrómový	1A 1A	2/2 2/0	4 000 ml 200 kg
Milan Smädo – MIS, údržba ciest a komunik. Banská Bystrica	PAU (asfalt)	1B	3/0	3 380 ton
Doprastav Asfalt a.s. , Banská Bystrica	PAU (asfaltové zmesi) PAU (asfalt)	1 B	6/1	N
ZLH Plus a.s. Hronec	kremičitý piesok s obsahom voľ. SiO ₂	1	4/0	N
Detox s.r.o. Banská Bystrica	odpad z azbestu	1	5/0	121 ton
Peter Dekrét Brezno	stavebný materiál s obsahom azbestu	1A	3/0	3,3 t
Dušan Chaban Tajov	stavebný materiál s obsahom azbestu	1A	2/0	12 t

Š-STRECHY spol. s r.o. Banská Bystrica	stavebný materiál s obsahom azbestu	1A	3/0	3,75 t
ASTANA s.r.o., Poprad	stavebný materiál s obsahom azbestu	1A	3/0	17,11 t
Bytové domy s.r.o., Dolné Hámre	stavebný materiál s obsahom azbestu	1A	2/0	4,4 t
Dilmun System s.r.o., Bratislava	stavebný materiál s obsahom azbestu	1A	3/0	2,3 t
Krovmont s.r.o., Dolný Kubín	stavebný materiál s obsahom azbestu	1A	4/0	0,2 t
Profi -Demont s.r.o., Detva	stavebný materiál s obsahom azbestu	1A	6/0	4,3 t
Proservis Strážske s.r.o.	stavebný materiál s obsahom azbestu	1A	13/0	2,0 t
Strechy BB s.r.o., Banská Bystrica	stavebný materiál s obsahom azbestu	1A	4/0	4,56 t

* kat. 1A – dokázaný karcinogén pre ľudí
kat. 1B – pravdepodobný karcinogén
proces s r.ch.k – proces s rizikom chemickej karcinogenity
**N – objektivizácia nevykonaná, resp. spotreba neudaná

Na RÚVZ vedieme **databázu organizácií**, v ktorých dochádza k expozícii zamestnancov karcinogénnym a mutagénnym látkam.

Podľa dokumentácie zo ŠZD evidujeme v spádovom území **štyri (4) zdravotnícke zariadenia**: FNŠP F.D.Roosevelta Banská Bystrica, Detská fakultná nemocnica Banská Bystrica, Mammacentrum sv. Agáty ProCare a.s., Bratislava - pracovisko Banská Bystrica, ONKOMED s.r.o. Banská Bystrica, ktoré používajú karcinogénne a mutagénne faktory na liečbu nádorových ochorení (**cytostatiká**).

Podľa predložených údajov za rok 2016 bol celkový počet spotreby cytostatík 21042 ampulí, počet exponovaných zamestnancov 252 z toho žien 186.

K **31.12.2016** evidujeme v zdravotníckom zariadení 211 zamestnancov z toho 147 žien, ktorí vykonávajú **rizikový prácu** s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormi v **3. kategórii** (zdroj ASTR).

Miera ochrany zdravia zamestnancov pri práci s cytostatikami závisí od dôsledného dodržiavania bezpečných pracovných postupov pri ich riedení (spravidla v digestore), aplikácii, dekontaminácii a manipulácii s odpadmi.

V rámci ostatných zdravotníckych pracovísk, ktoré evidujeme v okrese Banská Bystrica a Brezno - Patológia s.r.o., ÚDZS – SLaPA pracovisko Banská Bystrica, Martinské bioptické centrum s.r.o., pracovisko Banská Bystrica a Nemocnica s poliklinikou n.o. Brezno vyplynulo, že s karcinogénnymi a mutagénnymi látkami kategórie 1A, 1B (napr. benzén, dichróman draselný) sa manipuluje v prevažnej miere iba v minimálnych laboratórnych množstvách v mg, ml. V lekárňach sa karcinogénne látky vyskytujú ako súčasť reagenčného aparátu, ale aj ako substancie na prípravu liečivých prípravkov (niektoré druhy cytostatík) v galenickom laboratóriu. Vo FNŠP F.D.Roosevelta v Banskej Bystrici na oddelení centrálnej sterilizácie sa na sterilizáciu používa **etylénoxid** (karcinogén kat.1B), exponovaných je 12 zamestnankýň.

V roku 2016 v rámci okresov Banská Bystrica a Brezno bolo vykonaných 20 kontrol na pracoviskách - **vo výrobných podnikoch, v drevospracujúcich prevádzkach (expozičia tvrdému drevu), chemických laboratóriách, na školách pri výučbe a v obchodnej spoločnosti.** Vo všetkých kontrolovaných subjektoch majú vypracované a schválené prevádzkové poriadky pre prácu s nebezpečnými chemickými faktormi s náležitosťami podľa ustanovení NV SR č. 355/2006 Z.z. so zohľadnením preventívnych a ochranných opatrení na zníženie expozície karcinogénom v súlade s požiadavkami v NV SR č. 356/2006 Z.z. Osobitná pozornosť je venovaná hodnoteniu zdravotných rizík pri práci s karcinogénmi a mutagénmi, vymedzeniu a označeniu oblasti nebezpečenstva (kontrolované pásmo), dodržiavaniu zákazu fajčenia v priestoroch a vedeniu zoznamov exponovaných zamestnancov so záznamami o expozícii. Zistené skutočnosti boli uvedené v záznamoch zo ŠZD.

ŠZD bol vykonaný vo všetkých 4 drevospracujúcich spoločnostiach v ktorých sa spracováva len tvrdé drevo – buk, dub, javor (ONERTEX s.r.o. Beňuš, Globus-MM s.r.o. Lučatín, Píla Zatkalík, s.r.o. Banská Bystrica, Peter Praslička - JUPRA Piesok) a v niekoľkých menších drevospracujúcich prevádzkach (píly, stolárstva), kde výrobný program priamo súvisí s požiadavkami trhu a kde sú SZČO a zamestnanci takýchto malých spoločností vystavení kvalitatívne rôznym druhom drevného prachu (tvrdé a mäkké drevo, aglomerované materiály), pričom hodnotenie expozície jednému druhu prachu je obtiažne.

ŠZD bol vykonaný v 9 výrobných spoločnostiach, chemických a školských laboratóriách - v jednej, v ktorej sú vyhlásené rizikové práce, kde sa manipuluje s veľkým objemom zmesí obsahujúcich karcinogény a mutagény a kde sa nedá expozícia zamestnancov celkom vylúčiť - KNK zamac, v.d. Ľubietová (nikel, oxid chrómový) a v 8 spoločnostiach, ktoré vidujeme v databáze, kde sa manipuluje s karcinogénmi a mutagénmi v malých objemoch a pracovné činnosti s chemickými karcinogénmi predstavujú únosnú mieru zdravotného rizika - Výskumný ústav trávnych porastov a horského poľnohospodárstva, Stredoslovenská vodárenská prevádzková spoločnosť a.s., Galvex, spol. s r.o., Banská Bystrica, EVONIK Fermas s.r.o. Slovenská Ľupča, G.V.Pharma, a.s. Slovenská Ľupča, Biotika a.s. Slovenská Ľupča, Univerzita M. Bella, Banská Bystrica, Botanický ústav SAV - detašované pracovisko Banská Bystrica.

V roku 2016 bol vykonaný ŠZD na 3 stredných školách „Gymnáziách“ so zameraním na kontrolu plnenia nariadenia vlády č.356/2006 Z.z. kde sa karcinogény a mutagény len skladujú, nakoľko podľa § 3 ods. 5 sa karcinogény a mutagény na stredných školách pri výučbe nesmú používať.

Na území Banskej Bystrice vidujeme jednu obchodnú spoločnosť, kde pracovná činnosť s karcinogénmi a mutagénmi faktormi spočíva v predaji a skladovaní v originálnych a hermeticky uzatvorených obaloch - BRENNTAG Slovakia s.r.o., OS Slovenská Ľupča.

V januári r. 2016 v spoločnosti BURGMAIER Precision Slovakia s.r.o. Banská Bystrica **ukončili** používanie karcinogénnej látky – trichlóretylénu, ktorý sa používal na odmasťovanie dielov v práčke PERO, nakoľko došlo k zmene technológie odmasťovania a k výmene „starých“ práčok za „nové“.

Osobitná pozornosť bola naďalej zameraná na formaldehyd, ktorý je legislatívne v rámci EÚ klasifikovaný ako karcinogén 3 (2A) kategórie, ale Medzinárodná organizácia pre výskum

rakoviny (IARC), ktorá odborne skúma, vyhodnocuje a zaraďuje chemické, biologické a fyzikálne faktory ako aj procesy do kategórií na základe ich vplyvov na ľudský organizmus, považuje formaldehyd za karcinogén 1. kategórie (karcinóm nosohltana, prínosových dutín, leukémie). Napriek protichodnému hodnoteniu, formaldehyd sa považuje za nebezpečnú látku s karcinogénnym potenciálom, z ktorého dôvodu musí byť expozícia pod kontrolou zo strany zamestnávateľov. K takýmto v našom okrese patrí DOKA DREVO s.r.o. Banská Bystrica, kde formaldehyd je súčasťou lepidla pri výrobe debniacich dosiek.

Pri výkone ŠZD nebola vykonaná kontrola informovanosti zamestnancov prostredníctvom „Dotazníkov informovanosti zamestnancov K“.

V roku 2016 v územnej pôsobnosti RÚVZ BB odstraňovalo azbest desať (10) spoločností, z toho len štyri (4) spoločnosti mali sídlo v okresoch Brezno a Banská Bystrica a to: Peter Dekrét, Brezno, Dušan Chaban, Tajov a Š-STRECHY spol. s r .o., Banská Bystrica, Strechy BB s.r.o., Banská Bystrica. V priebehu roku 2016 vykonávali odstraňovanie azbestu na len z jednej stavby nasledovné subjekty: Krovmont s.r.o., Dolný Kubín; Dilmun System s.r.o., Bratislava; Proservis Strážske s.r.o. Strážske. Ostatné spoločnosti odstraňovali azbest z viacerých stavieb.

V roku 2016 boli vykonané kontroly (10) zamerané na plnenie povinností zamestnávateľov vyplývajúcich z nariadenia vlády SR č.253/2006 Z.z. o požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou azbestu pri práci.

ŠZD bol vykonaný len **u tých spoločností, ktoré oznámili začatie výkonu prác (10) v dostatočnom predstihu** pred samotným výkonom prác. Šesť (6) kontrol bolo vykonaných pri odstraňovaní azbestu, ktorý bol súčasťou azbestocementových odpadových potrubí v bytových jadrách jednotlivých bytov v bytových domov v okrese Banská Bystrica a Brezno, tri (3) kontroly boli vykonané počas odstraňovania azbestu zo strechy rodinného domu (exteriér) v Banskej Bystrici a jedna (1) kontrola pri odstraňovaní azbestu v interiéri (podhlady v nemocnici) v Banskej Bystrici. Dozor sa vykonával priamo pri odstraňovaní azbestu zo stavieb, pričom bolo kontrolované dodržiavanie opatrení na ochranu zdravia zamestnancov pred expozíciou azbestu. Najčastejšie zistené nedostatky súviseli s nedostatočným označením pracoviska bezpečnostnými a zdravotnými označeniami. Tieto nedostatky boli uvedené v záznamoch z výkonu ŠZD s určeným termínom na ich odstránenie. Zistené nedostatky boli odstránené v určených termínoch, čo bolo overené v rámci výkonu ŠZD. Naďalej najväčším problémom pre podnikateľské subjekty predstavuje zabezpečenie primeraných a vhodných zariadení na osobnú hygienu zamestnancov najmä sprch počas odstraňovania azbestu zo stavieb a s tým súvisiace posúdenie dodržania tejto povinnosti zo strany RÚVZ.

Pri ŠZD nebola vykonaná kontrola informovanosti zamestnancov prostredníctvom Dotazníkov informovanosti zamestnancov „A“.

Tabuľka č. 5b

Oznámenia o výkone odstraňovania azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest a výkon štátneho zdravotného dozoru podľa zákona § 41 ods. 16 zákona č. 355/2007 Z. z. a NV SR č. 253/2006 Z. z.	Počet
Oznámenia o začatí výkonu odstraňovania azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest	37

V prvom polroku 2016 bol na RÚVZ podaný telefonický podnet na výkon ŠZD. Podnet sa týkal prešetrovania nelegálneho odstraňovania azbestu na streche rodinného domu v Banskej Bystrici (Sásová). Pri ŠZD bolo zistené, že azbest je súčasťou strešnej krytiny - eternitu. V čase previerky bola už odstránená strešná krytina s obsahom azbestu (eternit) zo strechy a vzniknutý odpad sa vkladal do vakov na odpad. Tieto práce vykonávali fyzické osoby svojpomocne a v takomto prípade RÚVZ nemá kompetencie konať podľa zákona č.355/2007 Z.z.

V roku 2016 RÚVZ vydal:

1. **štyri (4) rozhodnutia** na činnosti spojené s manipuláciou a skladovaním **chemických karcinogénov a mutagénov** podľa § 13 ods.4 písm. j) zákona č.355/2007 Z.z. a
2. **tridsaťosem (38) rozhodnutí na odstraňovanie azbestu a materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb** podľa § 13 ods.4 písm. j) zákona č.355/2007 Z.z., z toho osemnásť (18) rozhodnutí sa týkalo odstraňovania azbestu, ktorý bol súčasťou azbestocementových odpadových potrubí v bytových jadrách jednotlivých bytov v bytových domoch v okrese Banská Bystrica a Brezno, sedemnásť (17) rozhodnutí sa týkalo odstraňovania strešnej krytiny (eternit) a tri (3) rozhodnutia sa týkali odstraňovania azbestu z interiérov (podhľady v nemocnici a v bytových domov) . Všetky spoločnosti mali Úradom verejného zdravotníctva SR vydané oprávnenie na odstraňovanie azbestových materiálov zo stavieb. RÚVZ v rámci posudzovania návrhov na odstraňovanie azbestu zo stavieb od augusta 2014, kedy došlo k novelizácii zákona č.355/2007Z.z., schvaľuje aj prevádzkové poriadky pre posudzovanú činnosť. Celkovo bolo schválených **38 prevádzkových poriadkov**.

8. Výkony v štátnom zdravotnom dozore

Tabuľka č. 2

Štátny zdravotný dozor (preventívne aktivity)	Počet		
	RÚVZ	ÚVZ SR	Spolu
A. Rozhodnutia súhlasné/nesúhlasné § 13 ods. 4 zákona č. 355/2007 Z. z.			
- o návrhoch na uvedenie priestorov do prevádzky vrátane návrhov na zmenu v ich prevádzkovaní a ak si to vyžaduje objektivizáciu faktorov životného prostredia alebo pracovného prostredia, o návrhoch na uvedenie priestorov do skúšobnej prevádzky	269		
- o návrhoch na schválenie prevádzkových poriadkov a návrhoch na ich zmenu	126		
- o návrhoch na používanie biologických faktorov, na zmenu ich použitia	-		
- o návrhoch na skladovanie a manipuláciu s veľmi toxickými látkami zmesami na pracovisku vrátane ich použitia pri dezinfekcii, regulácii živočíšnych škodcov a na ochranu rastlín	3		
- o návrhoch na činnosti spojené s výrobou, spracovaním, manipuláciou, skladovaním, prepravou a zneškodňovaním chemických karcinogénov a mutagénov na pracovisku	4		
- o návrhoch na odstraňovanie azbestu a materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb	38		
- o návrhoch na zaradenie prác do tretej alebo štvrtej kategórie, návrhoch na ich zmenu alebo vyradenie	25		
- o návrhoch na zriaďovanie a prevádzku pohrebiska, pohrebnej služby, krematória a na činnosti súvisiace s prevozom mŕtvych podľa osobitných predpisov	1		
- ostatné	49		
S p o l u:	515		
B. Rozhodnutia - pokyny - opatrenia			
C. Vydané / odobraté oprávnenia na činnosti pracovnej zdravotnej služby	-		
D. Vydané / odobraté oprávnenia na odstraňovanie azbestu alebo materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb	-		
E. Záväzná stanoviská: § 13 ods. 2 zákona č. 355/2007 Z. z. s prihliadnutím na zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov a zákon č. 39/2013 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečistenia životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov	-		
§ 13 ods. 3 zákona č. 355/2007 Z. z.	78		
1. k územným plánom a k návrhom na územné konanie	16		
2. k návrhom na kolaudáciu stavieb a k návrhom na zmenu v užívaní stavieb	62		
3. k návrhom na využívanie vodných zdrojov na zásobovanie pitnou vodou	-		

V rámci rozhodovacej činnosti pripravili odborní pracovníci oddelenia PPLaT podklady pre vydanie rozhodnutí, ktoré vymedzuje § 13 ods. 4 zák. č. 355/2007 Z.z. V roku 2016 bolo vydaných **515 rozhodnutí**:

- najviac rozhodnutí **269** vydaných k návrhom **na uvedenie priestorov do prevádzky** alebo na zmeny v ich prevádzkovaní;
- **126** rozhodnutí na schválenie **prevádzkového poriadku**;
- **25** rozhodnutí na zaradenie pracovných činností **do kategórie rizikových prác**;
- **3** rozhodnutia na skladovanie a manipuláciu s **veľmi toxickými látkami zmesami** na pracovisku vrátane ich použitia pri dezinfekcii, regulácii živočíšnych škodcov a na ochranu rastlín;
- **4** rozhodnuta na činnosti spojené s výrobou, spracovaním, manipuláciou **chemických karcinogénov a mutagénov** na pracovisku;
- **38** rozhodnutí na odstraňovanie **azbestu** a materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb;
- **1** rozhodnutie na uvedenie priestorov pohrebnej služby;
- **49** – v položke **ostatné** sú evidované rozhodnutia o prerušení konania a rozhodnutia o zastavení konania.

V roku 2016 bolo oddelením PPLaT vydaných **16 nových rozhodnutí** na uvedenie priestorov do prevádzky v ktorých budú pracovnú činnosť vykonávať zamestnanci – osoby so zdravotným postihnutím **a 9 stanovísk**, ktoré boli vydávané na základe žiadosti v súvislosti s vytvorením ďalších pracovných miest v zariadeniach, ktoré boli orgánom verejného zdravotníctva už schvaľované. Na základe schválených návrhov bolo vytvorených **52 nových pracovných miest** pre osoby so zdravotným postihnutím, ktorí našli uplatnenie pri vykonávaní činností: výroba kancelárskych potrieb, výroba sviečok, šitie pracovných odevov, maloobchodný predaj, administratívne činnosti a poradenstvo.

V roku 2016 bolo **schválených 126 poriadkov**, z toho:

- **75** prevádzkových poriadkov na prácu s **chemickými faktormi** vrátane karcinogénov a mutagénov vypracované v súlade s § 11 nariadenia vlád č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci;
- **41** prevádzkových poriadkov pre činnosti súvisiacimi s **expozíciou hluku** podľa § 12 nariadenia vlády č. 115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku;
- **10** prevádzkových poriadkov pre činnosti súvisiace s expozíciou **biologickým faktorom** podľa nariadenia vlády č. 83/2013 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou biologickým faktorom pri práci.

V priebehu roka 2016 boli pripravované podklady pre vydanie **78 záväzných stanovísk** podľa § 13 ods.3 zákona č.355/2007 Z.z..

Oddelenie PPLaT podľa **zákona č. 39/2013 Z.z.** o integrovanej prevencii a kontrole znečistenia životného prostredia v znení noviel nevydávalo žiadne stanovisko pre Slovenskú inšpekciu životného prostredia.

Štátny zdravotný dozor

Štátny zdravotný dozor a súvisiace činnosti	P o č e t
Výkon ŠZD (ukončený záznamom)	650
Šetrenie sťažností (vykazuje odbor, ktorý je nositeľom úlohy)	-
Šetrenie petícií	-
Šetrenie podnetov na výkon ŠZD	8
Odborné stanoviská (expertízy)	206
Konzultácie	2950
Poradenstvo - individuálne - skupinové	410/2
Iné činnosti*	3

*napr. posúdenie fyzickej záťaž, psychickej pracovnej záťaž, odbery vzoriek vôd a pod.

Kontrola – miestne zisťovanie

Výkon ŠZD v roku 2016 bol naďalej zameraný hlavne na kontrolu povinností fyzických osôb podnikateľov a právnických osôb ustanovených v zákone č. 355/2007 Z.z. (§11, §30, §52) a v ďalších legislatívnych predpisoch na jeho vykonanie a osobitných predpisov. Celkom bolo vykonaných **650 kontrol**. Cieľene, okrem problematiky, ktorá je riešená v hlavných úlohách a projektoch t.j. rizikové práce, veľmi toxické a toxické látky a zmesi, chránené pracoviská, profesionálne choroby boli riešené požiadavky vyplývajúce z aktuálnych problémov počas roka.

Šetrenie podnetov na výkon ŠZD

1. Fyzická osoba podala telefonický podnet na výkon ŠZD z dôvodu „nelegálneho“ odstraňovania azbestu zo strechy rodinného domu v Banskej Bystrici. V čase kontroly bola strešná krytina s obsahom azbestu (eternit) už odstránená a vzniknutý odpad bol uložený vo vakoch na odpad. Tieto práce vykonávali fyzické osoby svojpomocne a RÚVZ v takom prípade nemá kompetencie podľa zákona č.355/2007 Z.z.
2. RÚVZ prijal elektronické podanie týkajúce sa prešetrenia vykonávanej činnosti - pieskovanie kremičitým pieskom pri rekonštrukcii strechy a nosnej konštrukcie v priestoroch plavárne. Podľa prílohy č.3 nariadenia vlády č.355/2007 Z.z. použitie piesku alebo prípravku obsahujúceho voľný oxid kremičitý na povrchovú úpravu je zakázané. Pri výkone ŠZD nebolo preukázané použitie kremičitého piesku.
3. Podnet fyzickej osoby, ktorý poukazoval na nezákonnú činnosť vykonávanú v kameňolome. RÚVZ sa zaoberal námietkami týkajúcimi sa hluku a prachu na pracovisku, ako aj zabezpečenia pitnej vody pre zamestnancov. Keďže bolo zistené porušenie povinností zamestnávateľa podľa zákona č.355/2007 Z.z., RÚVZ vydal rozhodnutie o uložení pokuty za správne delikty podľa § 57 ods. 50 písm. a) zákona č. 355/2007 Z.z.
4. Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou odstúpil na RÚVZ písomné podanie, z ktorého obsahu vyplývalo, že námietky sťažovateľa sa týkali dodržiavania zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve. Predmetom kontroly bola povinnosť oznámenia blízkej osobe a vydávanie pozostatkov obstarávateľovi pohrebu. Po preverení všetkých

požadovaných dokumentov nebolo zistené porušenie povinností poskytovateľa zdravotnej starostlivosti podľa zákona č. 131/210 Z.z.

- 5.-8. V spolupráci s oddelením HŽPaZ boli riešené 4 podnety na výkon ŠZD, z toho 3 sa týkali šírenia hluku z prevádzok do blízkosti susediacich obytných alebo rodinných domov a 1 podnet sa týkal šírenia obťažujúceho zápachu z areálu lesnej škôlky. Zamestnanci oddelenia PPLaT vykonali v rámci svojich kompetencií kontrolu povinností zamestnávateľa na uvedených pracoviskách v rozsahu zákona č.355/2007 Z.z. a následne RÚVZ vydal 3 rozhodnutia o uložení pokuty za správne delikty podľa § 57 ods. 50 písm. a) zákona č. 355/2007 Z.z.

Odborné stanoviská (expertízy)

Zamestnanci oddelenia PPLaT v roku 2016 vypracovali **206 odborných stanovísk a expertíz:**

- odborné stanoviská k prešetrovaniu chorôb z povolania
- stanoviská pre zdravotné poisťovne;
- odborné stanoviská k hodnoteniu rizík z expozície fyzikálnych, chemických a biologických faktorov;
- poskytovanie informácií, stanovísk a odborných usmernení pre fyzické a právnické osoby, orgány štátnej správy a RÚVZ v SR k problematike uplatňovania najmä chemickej legislatívy v praxi, k toxikológii a limitom chemických látok, ku klasifikácii, označovaniu a baleniu chemických látok a zmesí podľa novej chemickej legislatívy a v problematike ochrany zdravia pri práci.

Oddelenie PPL podľa **zákona č. 24/2006 Z. z.** o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení noviel dával odborné stanovisko k 13 zámerom pre oddelenie HŽPaZ, ktoré bolo nositeľom úlohy:

- „Výmena technológie - obal'ovacia súprava Beňuš“, ktorý predložil navrhovateľ Cestné stavby a.s., Banská Bystrica;
- „Inovatívna technológia recyklácie nespracovateľných PET odpadov“ - Ekolumi, s.r.o., Banská Bystrica;
- „Triediaca linka malých prenosných batérií“ - ELEKTRO RECYCLING, s.r.o., Slovenská Ľupča;
- „Doplnenie sortimentu spracovaných odpadov v technológii na triedenie a separáciu plastov a technológii frakčnej depolymerizácie“ - ELEKTRO RECYCLING, s.r.o., Slovenská Ľupča;
- „Technológia prípravy vodnej disperzie Rhamnolipidov“ - Evonik Fermas s.r.o. Slovenská Ľupča;
- „Výroba biotenzidov - rhamnolipidov“ - Evonik Fermas s.r.o. Slovenská Ľupča;
- „Industriálny inovatívny komplex, Banská Bystrica“ - HANT BA, a.s., Považská Bystrica;
- „KOVONÁKUP- zber a výkup druhotných surovín, prevádzka Lopej“ - KOVONÁKUP s.r.o., Lopej;
- „Zariadenie na úpravu, spracovanie a zhodnocovanie kovových granúl z recyklácie elektrozariadení“ - METAL SERVIS Recycling, s.r.o., Slovenská Ľupča;
- „Prestavba existujúceho objektu na malý pivovar“ - PROTO, spol. s r.o., Banská Bystrica;
- „Prestavba existujúceho objektu na malý pivovar“ - VONAR s.r.o., Lopej;
- „Pokračovanie v činnosti zberu starých vozidiel v Brezne“ - LUANON-VÝKUP, s.r.o., Čierny Balog - Jánošovka;
- „Rozšírenie zberu odpadov na zbernom dvore príspevkovej organizácie ZAHORKA“ - ZAHORKA - príspevková organizácia obce Čierny Balog.

Konzultácie a poradenstvo

Vzhľadom na to, že problematika ochrany zdravia je pomerne náročná a povinností vyplývajúcich z novej legislatívy neustále pribúda, odborní pracovníci PPLaT v rámci činnosti poradenstva, zabezpečili poskytnutie **2950 konzultácií** osobných a telefonických najmä vo veci povinností fyzických osôb - podnikateľov a právnických osôb pri uvádzaní priestorov do prevádzky v spádovom území mesta Banská Bystrica a Brezno, ale aj mimo tento región a po novelizácii zák. č. 355/2007 Z.z. z hľadiska rozšírenia povinností pri ochrane zdravia pri práci.

V rámci **individuálneho poradenstva** bolo zamestnávateľom a zamestnancom pri osobných stretnutiach poskytnuté poradenstvo v problematike chorôb z povolania, obsahu prevádzkových poriadkov, hodnotenia zdravotných rizík, hodnotenia expozície hlukom a v problematike psychickej, fyzickej a tepelnej záťaže a chránených pracovísk.

Ďalšia forma **individuálneho poradenstva** bola poskytnutá aj zamestnancom. Východiskom pre obsahové zameranie poradenstva boli zistenia nedostatkov v informovanosti zamestnancov prostredníctvom dotazníkov, ktoré vyplnilo celkom **403** zamestnancov.

Skupinové poradenstvo bolo pre vybrané skupiny zamestnávateľov a zamestnancov realizované formou školení, seminárov a konferencií realizované - prednášky a príspevky.

Iné činnosti

V roku 2016 na RÚVZ boli podané celkom **3 žiadosti** o poskytnutie informácií podľa zákona č.211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (zákon o slobode informácií).

Jednej spoločnosti RÚVZ vyhovel a informácia bola sprístupnená poisťovacej spoločnosti, ktorá požiadala o sprístupnenie *zoznamu zamestnávateľov v pôsobnosti RÚVZ, u ktorých pracujú na pracoviskách zamestnanci vykonávajúci práce zaradené do 3. alebo 4. kategórie na základe rozhodnutia orgánu štátnej správy na úseku verejného zdravotníctva*

Občianskemu združeniu Vlkanová zdravo, Vlkanová sa vyhovel v plnom rozsahu a bolo poskytnuté *Odborné stanovisko vydané RÚVZ vo veci posúdenia zdravotných účinkov postrekovej látky Hydrex 6975*

Advokátskej kancelárii TAGAJ s.r.o., SNO 38, Badín sa vyhovel v plnom rozsahu a bola poskytnutá informácia ohľadne *prevádzkovania priestorov spoločnosťou bocianik s.r.o., Dolná 155/22 Banská Bystrica.*

Tabuľka č. 6 **Štátny zdravotný dozor na pracoviskách so zobraovacími jednotkami**

Štátny zdravotný dozor na pracoviskách so zobraovacími jednotkami (podľa NV SR č. 276/2006 Z. z.)	P o č e t
Kontrola (ukončená záznamom)	345
Kontrolné listy	125
Pokyny na odstránenie nedostatkov	0
Sankčné opatrenia	0

ŠZD bol v roku 2016 zameraný najmä na kontrolu administratívnych pracovísk a pracovísk, kde práca so zobrazovacími jednotkami predstavuje podstatnú časť pracovnej činnosti. Na pracoviskách neboli zistené nedostatky, sankcie neboli udelené.

Pri každej kontrole pracovísk bolo poskytované poradenstvo zamerané na prevenciu vzniku možných ochorení v súvislosti s prácou so zobrazovacími jednotkami - na správny spôsob sedenia, odporúčané cvičenia pri práci v sede, zabezpečenie pitného režimu a zároveň boli poskytnuté zdravotno-výchovné materiály.

Pomocou **kontrolných listov** - informovanosti zamestnancov (125) bolo overené dodržiavanie požiadaviek citovanej legislatívnej úpravy na poskytovanie informácií v oblasti ochrany zdravia pri práci zo strany zamestnávateľov. Kontrolné listy poukázali na dostatočnú informovanosť o vplyve pracovných podmienok so zobrazovacími jednotkami na zdravie zamestnancov. Na otázku, kde zamestnanci získali informácie

Tabuľka č. 7

Kontrolne listy pri výkone ŠZD

Použitie kontrolných listov (dotazníkov informovanosti zamestnancov) pri výkone ŠZD											Spolu
RÚVZ	Počet kontrolných listov										
	A	B	C	H	K	N	P	R	V	Z	
Banská Bystrica	-	-	21	168	-	-	-	79	10	125	403

A – azbest

B – biologické faktory

C – chemické faktory

H – hluk

K – karcinogénne a mutagénne faktory

N – neionizujúce žiarenie

P – psychická pracovná záťaž

R – bremená

V – vibrácie

Z – zobrazovacie jednotky

Z údajov v tabuľke č. 7 vyplýva, že v roku 2016 bolo vyplnených spolu **403** dotazníkov informovanosti zamestnancov pri výkone ŠZD.

Z uvedeného prehľadu vyplýva, že najvyšší počet dotazníkov vyplnili zamestnanci v problematike expozície hluku, pri práci so zobrazovacími jednotkami a ďalej nasledovala problematika ručnej manipulácie s bremenami.

Používanie kontrolných listov - dotazníkov informovanosti zamestnancov je dobrou pomôckou pre skvalitňovanie výkonu ŠZD. Pomocou nich bolo overené dodržiavanie požiadaviek platnej legislatívy na poskytovanie informácií v oblasti ochrany zdravia pri práci zo strany zamestnávateľov. Kontrolné listy poukázali na dostatočnú informovanosť o vplyve pracovných podmienok na zdravie zamestnancov.

Tabuľka č. 8

Sankčné opatrenia	Počet	V sume
Pokuty za priestupky – blokové konanie	-	-
Pokuty za priestupky – pokuty do 1659 € okrem blokových konaní (§ 56 ods. 2 zákona č. 355/2007 Z. z.)	-	-
Pokuty za iné správne delikty (§ 57 ods. 50 zákona č. 355/2007 Z. z.)	8	3500
Iné sankcie / opatrenia – zákaz výroby, používania zariadení a Prevádzky (§ 55 ods. 2 písm. a), f), g) zákona č. 355/2007 Z. z.)	-	-
Trestné oznámenie	-	-

Náhrada nákladov (§ 58 zákona č. 355/2007 Z. z.)	-	-
Zvýšenie poistného (podľa zákona č. 461/2003 Z. z.)	-	-
Výkon rozhodnutia (§ 79 zákona č. 71/1967 Zb.)	-	-

V roku 2016 bolo uložených **8** pokút podľa § 57 ods. 50 písm. a) zákona č.355/2007 Z. z. a všetky boli uhradené. Celková suma uložených pokút je zahrnutá vo vyššie uvedenej tabuľke.

RÚVZ za správne delikty podľa § 57 ods. 22 a ods. 42 zákona č. 355/2007 Z. z. na úseku verejného zdravotníctva uložil pokuty spočívajúce v porušení povinností **podľa § 52 ods. 1 písm. b), c), e)** citovaného zákona predložiť RÚVZ návrh na uvedenie priestorov do prevádzky a zdržať sa vykonávania posudzovaných činností do času kladného posúdenia, kvalitatívne a kvantitatívne hodnotiť zdraviu škodlivé faktory pracovného prostredia a hodnotiť zdravotné riziká vyplývajúce z expozície faktorom pracovných podmienok pre spoločnosti:

- JASPI s.r.o., Banská Bystrica – prevádzka kameňolomu;
- POLYSTON s.r.o., Badín - výroba kuchynských a kúpeľňových dosiek;
- FINOX, s.r.o., Banská Bystrica - predaj plastových a drevených okien a dverí;
- PEPAS spol. s r.o., Slovenská Lupča - zámočnicke práce a kovovýroba, v malom rozsahu aj stavebná činnosť;
- Lešenie PRIMA s.r.o., Nemce - stavebná činnosť, montáž a prenájom lešenia, predaj a montáž plastových okien a dverí, zámočnicke a výkopové práce;
- BAMU s.r.o., Detva, prevádzkareň: Valaská-Piesok - strojárnská výroba;
- GOLSTROJ-SM s r.o., Detva, prevádzkareň: lom Badín – spracovanie kameniva;
- bocianik s.r.o., Banská Bystrica – odevná výroba.

Tabuľka č.10

Objektívizácia faktorov v pracovnom prostredí

Objektívizácia faktorov v pracovnom prostredí			
Druh vzorky	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet analýz
Ovzdušie – pracovné ¹⁾	288	1037	5002
Biologický materiál	83	109	203
Genetická toxikológia	-	-	-
Hluk	59	226	1019
Vibrácie	-	-	-
Optické žiarenie ²⁾	22	186	1173
Elektromagnetické pole	-	-	-
Mikroklimatické podmienky	50	275	3003
Ionizujúce žiarenie	-	-	-
S p o l u :	502	1833	10400

1) chemické faktory, prach

2) lasery, UV, IR, viditeľné svetlo

RÚVZ v roku 2016 uskutočnil objektívizáciu chemických a fyzikálnych faktorov pracovného prostredia v súvislosti s uvedením pracovísk do prevádzky, v rámci posudkovej činnosti príslušných orgánov verejného zdravotníctva, alebo vyplynuli z výkonu štátneho zdravotného dozoru a opatrení vykonaných fyzickými a právnickými osobami.

A. Ovzdušie – pracovné, biologický materiál, mikroklimatické podmienky

V roku 2016 bolo odobratých 288 vzoriek ovzdušia, v ktorých bolo stanovených celkom 1037 ukazovateľov.

Z anorganických škodlivín sa stanovovali najmä kovy a ich zlúčeniny (železo, chróm, nikel, mangán, olovo), ďalej kyseliny a ich zlúčeniny (najmä kyselina chlorovodíková a kyselina sírová), hydroxid sodný, oxid uhoľnatý a oxid kremičitý. Bolo odobratých aj 13 vzoriek ovzdušia na stanovenie azbestu.

Z organických škodlivín boli najčastejšie stanovené: formaldehyd, polycyklické aromatické uhľovodíky (PAU), izokyanáty (MDI) a organické rozpúšťadlá (toluén, styrén, xylény (o,m,p-xylén), etylbenzén, n-butanol, butylacetát, metoxy-2-propanol, cyklohexanón, acetón, acetaldehyd, etylacetát, benzén, 1,2-dichlóretán, monochlórbenzén,

Vzorky biologického materiálu (krv, moč, vlasy) boli analyzované v počte 83 a bolo stanovených celkom 109 ukazovateľov najviac 1-hydroxypyren, kyselina t,t-mukonová, ortuť, kreatinín.

Mikroklimatické podmienky boli merané pri výkone administratívnych prác v klimatizovaných aj neklimatizovaných kancelárskych priestoroch, v športovej hale a v školských učebniach.

B. Genetická toxikológia

V roku 2016 nebol spracovávaný žiadny biologický materiál.

C. Hluk, vibrácie, optické žiarenie

Odborní pracovníci oddelenia preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie v okresoch Banskobystrického kraja v roku 2016 vykonali meranie **55 vzoriek expozície hluku** za účelom **objektívizácie v pracovnom prostredí**. Merania boli vykonané predovšetkým z dôvodu znižovania počtu rizikových prác, pričom išlo aj o opakované merania po vykonaných úpravách a rekonštrukciách.

Najväčší podiel meraní hluku ako objektívizácie rizika, bol v tomto roku vykonaný v spoločnosti Železiarne Podbrezová, a.s. Podbrezová - 607 analýz. Vedenie akciovej spoločnosti požiadalo o vykonanie objektívizácie hluku u všetkých profesií vo výrobných priestoroch spoločnosti. V roku 2017 sa bude v objektívizácii pokračovať.

Ďalšie merania hluku boli vykonané v spoločnostiach so zameraním na kovoobrábanie: K-SUPRA, s.r.o. Brezno; OJALA Slovakia, s.r.o. Kriváň, KVL DETVA I., s.r.o. Detva; POLYSTON, s.r.o. Badín; ESTE, s.r.o. Kynceľová a ďalšie. Sú zamerané na zákazkovú strojársku výrobu a výrobu nadrozmerných oceľových komponentov a konštrukcií.

V drevospracujúcom priemysle bolo meranie hluku vykonané predovšetkým v prevádzkach s vyšším počtom zamestnancov, vykonávajúcich činnosti vyhlásené rozhodnutím RÚVZ v 3. a 4.kategórii rizika hluku (myWOOD Polomka Timber, s.r.o. Polomka, MMM WOOD, s.r.o. Michalová).

Merania **hluku v životnom prostredí** (4 vzorky) sa realizovali v spolupráci s oddelením hygieny životného prostredia, predovšetkým ako podnety na štátny zdravotný dozor na základe sťažností obyvateľov.

Na podnet od obyvateľov bytových domov na ul. Švermova č.9 a Cesta na štadión č.13, Banská Bystrica boli zamerané imisie hluku prenášané z hudobnej produkcie THE LEGITS BLASTS CONCERT, pričom koncert sa odohrával vo vonkajšom prostredí na streche Europa SC, Na Troskách 25, Banská Bystrica. Meraním imisií bolo zistené prekročenie prípustných hodnôt.

Meranie hluku prenikajúceho z pracovného prostredia (2 vzorky), ako overenie vplyvu na chránené životné prostredie okolitých rodinných a bytových domov, bolo vyžadované na základe podnetov od obyvateľov. Na žiadosť RÚVZ Žiar nad Hronom bolo vykonané meranie

imisií hluku prenikajúceho z tepelnej elektrárne na biomasu spoločnosti Energy Edge ZC, s.r.o. Žarnovica. Posudzovaná hodnota prekračovala prípustnú hodnotu pre referenčný čas „noc“. Na základe podnetu obyvateľov bytového domu Nemčianska cesta č.25 bolo vykonané meranie imisií hluku šíriaceho sa z prevádzky spoločnosti Lešenie PRIMA, s.r.o. Prekročenie prípustných hodnôt nebolo dokázané.

Meranie vibračnej expozície

V októbri 2014 bol prístroj na meranie zrýchlenia vibrácií poškodený a už nie je možné ho opraviť. V súčasnosti RÚVZ nedisponuje funkčným prístrojom – meranie sa nevykonáva. Meranie **umelého osvetlenia** bolo vykonané v 3 novootvorených predajniach v Europa SC Banská Bystrica – PEPCO, ALLTOYS a TETA Drogérie v predajných priestoroch, šatniach, skladoch a kanceláriách. V spoločnosti YVEX, s.r.o. Liptovská Osada, bolo merané celkové osvetlenie a pracovné miesta vo vybraných pracoviskách (masáž, kozmetika, manikúra, pedikúra a práčovňa). Celkové umelé osvetlenie, aj osvetlenie na miestach zrkových úloh bolo dostatočné. Vo výrobní hale R-GLASS Trade, s.r.o., Katarínska Huta na viacerých pracovných miestach strojovej a ručnej výroby sklárskych výrobkov nebola dodržaná najnižšia prípustná hodnota osvetlenosti.

D. INÉ VYŠETRENIA

V roku 2016 nebolo vykonané hodnotenie fyzickej záťaže, ani psychickej pracovnej záťaže. Merania ionizujúceho žiarenia v pracovnom prostredí sú uvedené len vo výročnej správe oddelenia ochrany zdravia pred žiarením.

Tabuľka č. 11

Prehľad o počte kontrolovaných podnikateľských subjektov						
Právna forma subjektu	Počet kontrolovaných subjektov					
	rozdelenie podľa počtu zamestnancov v kontrolovanom subjekte					
	0	1 - 9	10 - 49	50 - 249	250 a viac	SPOLU
Podnikateľ-FO – nezapísaný v OR						
Podnikateľ-FO – zapísaný v OR	21	115	4			140
FO – slobodné povolanie						
FO – poľnohospodárska výroba	2	2				4
Fyzické osoby spolu	23	117	4			144
Verejná obchodná spoločnosť						
Spoločnosť s ručením obmedzeným	15	238	108			361
Komanditná spoločnosť						
Nadácia						
Nezisková organizácia			2		2	4
Akciová spoločnosť		42	56	5	1	104
Družstvo			3	2		5
Spoločenstvá vlastníkov pozemkov, bytov a pod.						
Štátny podnik			2	2		4
Národná banka Slovenska						
Banka – štátny peňažný ústav			3			3
Rozpočtová organizácia				2	4	6
Príspevková organizácia					6	6
Obecný podnik			3			3
Fondy						
Verejnoprávna inštitúcia						
Zahraničná osoba						
Sociálna a zdravotné poisťovne						
Odštepny závod		7	1			8
Združenie (zväz, spolok)						
Politická strana, hnutie						
Cirkevná organizácia						
Organizačná jednotka združenia						
Komora (s výnimkou profesných komôr)						
Záujmové združenie právnických osôb						
Obec (obecný úrad), mesto (mestský úrad)			2			2
Krajský a obvodný úrad						
Samosprávny kraj (úrad samosprávneho kraja)						
Právnické osoby spolu	15	287	180	11	13	506
S p o l u :	38	404	184	11	13	650

9. Podpora zdravia pri práci

V hodnotenom období sme sa aktívne podieľali v rámci poradenskej činnosti na zdravotno-výchovných aktivitách v oblasti ochrany a podpory zdravia za účelom zvyšovania zdravotného povedomia zamestnávateľov, zamestnancov a ich zástupcov. Boli využité rôzne metódy zdravotno-výchovného pôsobenia - individuálne, skupinové a hromadné.

Zdravotno-výchovné aktivity v rámci individuálneho poradenstva pre zamestnávateľov boli väčšinou súčasťou kontrol v rámci výkonu ŠZD.

Odborné poradenstvo a konzultácie, sa týkali problematiky nových legislatívnych úprav, súvisiacich s novelou zákona 355/2007 Z.z. najmä v oblasti povinností zamestnávateľov zabezpečiť zdravotný dohľad pre všetkých zamestnancov - spôsob a formy zabezpečenia, výkon lekárskeho preventívneho prehliadok vo vzťahu k práci. Naďalej bola aktuálna problematika rizikových prác, zriadenia pracovísk pre zdravotne postihnutých zamestnancov a hodnotenia zdravotných rizík. Osobitnú časť tvorili informácie a stanoviská k novelám predpisov na ochranu zdravia zamestnancov pri práci s chemickými faktormi, karcinogénmi a mutagénmi a z oblasti európskej chemickej legislatívy týkajúcej sa klasifikácie a označovania chemických látok a zmesí, karty bezpečnostných údajov a iné.

Individuálne konzultácie 410 konzultácií - osobné, telefonické a najmä elektronicky boli poskytované pre zamestnávateľov aj zamestnancov, osobne aj priamo na pracoviskách.

V súvislosti s kontrolami rizikových pracovísk - **57 kontrol** za účasti PZS sme usmerňovali odborných členov tímov PZS v súvislosti s rozšírením poskytovaných služieb. V súčasnosti, keď postupne vykonali aktualizáciu hodnotenia rizík a zabezpečili systém dohľadu nad zdravím zamestnancov je potrebné pokračovať v realizácii intervenčných programov ochrany a podpory zdravia zamestnancov, podieľať sa na výchove zamestnávateľov a zamestnancov v problematike vplyvu faktorov práce a životného štýlu na zdraví.

Členovia tímov PZS so špecializáciou vo verejnom zdravotníctve a osoby vykonávajúce niektoré úlohy PZS boli pravidelne usmerňovaní v rámci individuálnych konzultácií.

V rámci skupinového poradenstva pre vybrané skupiny zamestnávateľov, resp. zamestnancov boli realizované **prednášky** na seminároch a školeniach.

Boli vykonané **2 školenia** odborných pracovníkov v BOZP - vzdelávanie a poradenstvo v problematike aktuálnych právnych úprav.

V rámci Európskeho týždňa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a témy kampane Európskej agentúry pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (EU-OSHA) pod názvom **Zdravé pracoviská pre všetky vekové kategórie RÚVZ** zorganizoval „Deň otvorených dverí“, s možnosťou poskytnutia individuálnych konzultácií a poradenstva záujemcom zo strany zamestnávateľov, zamestnancov a širokej verejnosti v otázkach zdravia pri práci.

10. Špecializované úlohy a iná odborná činnosť

Tabuľka č. 12

Špecializované úlohy a iná odborná činnosť						
	Prednášky		Publikácie v odborných časopisoch a zborníkoch (počet)	Zahraničné pracovné a študijné cesty (počet)	Špecializované úlohy (počet)	Iné činnosti (počet)
	na odborných podujatiach (počet prednášok)	Pregraduálna a postgraduálna výchova (počet hodín)				
3	80 hodín (v osobnom voľne)	9	7	40	30	3

Na úrovni EÚ

Celospoločensky významná a časovo i odborne náročná bola práca odbornej pracovníčky ÚVZ v B. Bystrici ako experta na ochranu zdravia pri práci na základe menovania MZ SR počas predsedníctva Slovenskej republiky v Rade Európskej únie.

Ťažiskom práce expertky bola spolupráca so Slovenským zastupiteľstvom pri EÚ v Bruseli na **príprave Smernice európskeho parlamentu a Rady EÚ, ktorou sa mení smernica 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci** dokument 2016/0130 (COD) a spolupráca s MZ SR, ÚVZ SR pri pripomienkovom konaní k návrhu tejto smernice v SR. Novelou sa navrhuje prijatie nových limitov expozície pre 13 karcinogénnych faktorov a mutagénnych faktorov a rozširuje sa zoznam procesov s rizikom chemickej karcinogenity o prácu, pri ktorej dochádza k vystaveniu účinkom respirabilného prachu kryštalického kremeňa vznikajúceho pracovným procesom. Súčasťou návrhu je aj nové znenie úvodnej dôvodovej časti smernice. Práca si vyžiadala analýzu toxikologických údajov, rozbor podkladov zo správy EÚ o hodnotení dopadov prijatia smernice podľa jednotlivých karcinogénov a mutagénov, terminologické úpravy a úpravy prekladov textu z angličtiny do slovenčiny, analýzu postojov a návrhov zmien z 28 členských štátov EÚ. Návrh je postúpený Európskemu parlamentu k schvaľovaciemu konaniu.

Vypracovalo sme:

- Stanovisko k príprave návrhu novelizácie smernice 2004/37/ES o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov a mutagénov pri práci;
- Stanovisko k návrhu riadneho predbežného stanoviska SR k tomuto návrhu smernice EÚ
- Stanovisko k odborným prekladom z angličtiny, k terminológii technických výrazov;
- Odborné stanovisko k dokumentom súvisiacim s prípravou novej smernice.
- Odborné stanovisko k správe o hodnotení dopadov prijatia navrhovanej smernice; vypracovanie odpovedí do dotazníka Komisie EÚ k tejto správe.
- Odborná analýza a stanovisko k návrhu nových limitov expozície pre 13 chemických karcinogénnych a mutagénnych faktorov a k zaradeniu nového procesu – „Práca, pri ktorej dochádza k vystaveniu účinkom respirabilného prachu oxidu kremičitého vznikajúceho pracovným procesom“ do prílohy I smernice 2004/37/ES o procesoch s rizikom chemickej karcinogenity.

Odborné stanovisko k navrhnutým limitom pre karcinogénne faktory:

- prach z tvrdého dreva; benzén; monomér vinylchloridu; 1,2 epoxypropán; 1,3 – butadién; 2-nitropropán; akrylamid; zlúčeniny šesťmocného chrómu; etylénoxid;

o-toluidín; ohňovzdorné keramické vlákna; prach s obsahom kryštalického oxidu kremičitého; brómetylén; hydrazín

Súčasťou práce bola účasť a práca na štyroch zasadnutiach pracovnej skupiny pre sociálne otázky pri Rade EÚ v Bruseli (SQWG) a na rokovaníach s pracovníkmi Európskej komisie v tejto veci.

- Ďalšou úlohou bola odborná analýza **pripravovaného návrhu smerníc o nových limitoch ďalších karcinogénov** (celkom sú pripravené návrhy limitov pre 50 karcinogénnych faktorov).
- Počas predsedníctva SR v Rade EÚ sa začalo aj prerokovávanie **návrhu Smernice EÚ, ktorou sa ustanovuje štvrtý zoznam indikatívnych limitov expozície chemickým faktorom pri práci podľa Smernice 98/24/EC** a doplňujúci Smernicu 91/322/EEC, Smernice 2000/39/EC a 2009/161/EÚ. Tento návrh si vyžiadala odbornú analýzu a prípravu podkladov na rokovania počas predsedníctva SR v Rade EÚ.
- Ďalšou oblasťou konania expertky počas predsedníctva SR v EÚ bola aktívna práca v **Poradnom výbore pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci (ACSHW)**. Činnosť bola koordinovaná s MPSVaR, t.j. gestorským rezortom agendy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci počas predsedníctva SR v Rade EÚ a s reprezentantmi riaditeľstva pre zamestnanosť, z odboru pre Hygienu práce a bezpečnosť pri práci Komisie EÚ. Práca expertky predstavovala analýzu dokumentov, prípravu odborných podkladov na rokovania predsedníctva, pracovnej skupiny vládnych reprezentantov a na plenárne zasadnutie ACSHW; ďalej úzku komunikáciu a spoluprácu s riadnou členkou ACSHW zastupujúcou vládu SR a so zástupcom Slovenského zastupiteľstva pri EÚ počas predsedania SR na rokovaníach ACSHW a rokovaníach s Komisiou EÚ v druhom polroku 2016. Súčasťou bola priama účasť a práca na zasadnutiach, rokovaníach a prípravných a poradných stretnutiach v Luxemburgu.

Legislatíva v SR:

- Účasť určených zamestnancov RÚVZ a spolupráca s ÚVZ SR a MZ SR na príprave **novely zákona č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia**, ktorou sa novelizuje najmä problematika ochrany zdravia pri práci v časti týkajúcej sa:
 - odbornej spôsobilosti na prácu s veľmi toxickými a toxickými látkami a zmesami; na prácu s dezinfekčnými prípravkami na profesionálne použitie a na prácu s prípravkami na reguláciu živočíšnych škodcov na profesionálne použitie;
 - posudkovej činnosti orgánov verejného zdravotníctva podľa § 13 citovaného zákona;
 - povinností zamestnávateľa pri ochrane zdravia pri práci a problematiky pracovnej zdravotnej služby.
- Spolupráca určených zamestnancov RÚVZ s ÚVZ SR v rámci pracovnej skupiny menovanej HH SR na príprave novelizácie **vyhl. MZ SR č. 542/2007 Z.z.** o ochrane zdravia pred fyzickou záťažou, psychickou pracovnou záťažou a senzorickou záťažou pri práci. Spolupráca s NRC v Prievidzi a s ÚVZ SR pri príprave pilotnej štúdie na overenie navrhutej indexovej metódy hodnotenia fyzickej záťaže do pripravovanej novelizácie vyhlášky MZ SR.
- Spolupráca určených zamestnancov RÚVZ na príprave novely **vyhlášky MZ SR č. 544/2007 Z.z.** o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci. Práca ukončená vypracovaním **novej vyhlášky MZ SR č. 99/2016** o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci.
- Vypracovanie stanovísk odbornými zamestnancami RÚVZ a spolupráca s ÚVZ SR na príprave **vyhlášky MZ SR č. 98/2016 Z.z.**, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 448/2007 Z. z. **o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík** a o náležitostiach návrhu

na zaradenie prác do kategórií. Novelizácia sa týkala najmä **zosúladenia novej vyhlášky MZ SR č. 99/2016 Z. z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci** s kritériami na určenie kategórie práce pri záťaži teplom a záťažou chladom pri práci. V nadväznosti na nariadenie vlády SR č. 209/2016 Z. z. minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou elektromagnetickému sa upravili aj kritériá na určenie kategórie prác podľa expozície elektromagnetickému poľu pri práci.

- **Spolupráca s ÚVZ SR pri vypracovávaní iných odborných materiálov, analýz a odborných stanovísk:**

- K programu REFIT – t.j. návrhu úprav regulácií EÚ.
- Stanovisko k návrhu nemeckej obchodnej komory a priemyslu na zjednodušenie legislatívy v oblasti práce s chemickými faktormi prehodnotením požiadaviek Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady REACH a legislatívy „OSH“- t.j. z oblasti ochrany zdravia pri práci. Vypracovanie odpovedí do tabuľky REFIT .
- Odborné stanovisko k problematike boritanov pre RÚVZ v Žiari nad Hronom; k problematike zvýšenej záťaže organizmu ortuťou pre RÚVZ v Prešove;
- Odborné stanovisko k prevádzkovému poriadku pre prácu s chemickými faktormi;
- Odborné stanovisko k problematike uplatňovania limitov expozície z iných členských štátov v EÚ;
- Odborné stanovisko a komunikovanie k podaniu o problematike internetového predaja peptidov a ďalších farmakologicky významných chemických látok na deklarovaný vedecký výskum fyzickým osobám v rozpore so zákonom o lieku a reguláciami umiestňovania výrobkov na trh v SR a v EÚ.
- Odborné stanovisko k povinnosti poskytovať Karty bezpečnostných údajov chemických látok a zmesí (legislatívy platná v EÚ).
- Vyjadrenie či pri manipulácii s pohonnými hmotami (benzín, nafta a pod.) , ktoré sú klasifikované ako karcinogény a mutagénny je povinný zamestnávateľ požiadať podľa §13 ods.4 písm. i) zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia o súhlas na činnosti spojené s manipuláciou, skladovaním, prepravou chemických karcinogénov a mutagénov na pracovisku.
- Odborné stanovisko ku klasifikácii benzínu ; formaldehydu.
- Odborné stanovisko k používaniu a zdravotným rizikám polyfluorovaných zlúčenín (PFC) a ftalátov.
- Odborné stanovisko k odstraňovaniu krytiny s obsahom azbestu.
- Odborné stanovisko k cigaretovému dymu pri práci.
- Odborné stanoviská k podozreniam na chorobu z povolania v rámci práce v celoslovenskej komisii na posudzovanie chorôb z povolania pri MZ SR.

Iné odborné aktivity:

- Spolupráca s vedeckou radou SZU FVZ a FZ Bratislava, s Katedrou verejného zdravotníctva na Fakulte zdravotníctva KU Ružomberok; - oponentúra diplomových prác v bakalárskom a magisterskom štúdiu vo verejnom zdravotníctve, účasť na habilitačných konaniach a dizertačných skúškach, na obhajobách v bakalárskom a magisterskom štúdiu vo verejnom zdravotníctve, školenie 2 doktorandov a cirkulujúcich lekárov v príprave na špecializačnú skúšku v odbore pracovné lekárstvo.
- Uplatňovanie novej **konceptie BOZP v spolupráci s ÚVZ SR a NIP Košice** s využitím poznatkov spracovaných v hodnotiacej správe k systému kontroly bezpečnosti a zdravia pri práci pre SLIC (výbor vrchných inšpektorov práce) Komisie EÚ a práca v pracovnej skupine NIP a UVZ SR v rámci dohody o spolupráci medzi HH SR a GR NIP .

- **Pokračovanie v kampani** - „Posudzovanie psychosociálnej záťaže pri práci“ na diseminácii poznatkov. Stanovisko k zdravotným aspektom nočnej práce.
- Spolupráca na výstupoch pilotnej štúdie „**Biomonitoring u ľudí v Európe**“- grant EÚ (COPHES, DEMOCOPHES). Účasť na prípravnej konferencii k začatiu európskeho projektu **HB4EU** t.j. humánneho biomonitoringu v celej EÚ (viac ako 100 inštitúcií).
- Spolupráca s IARC/SZO na spracovávaní a publikovaní poznatkov epidemiologických štúdií nádorov (pľúc, hlavy, krku, pankreasu, obličiek) v pracovných skupinách INHANCE, ILCOO, Synergy, PANC4.
- Práca na projekte **Geneticko - epidemiologická štúdia rakoviny močového mechúra** podporeného vedeckou radou MZ SR a grantom MZ SR pod reg.č. 2012/67- RÚVZBB -5. Spolupráca s FNsP F.D.R. v B. Bystrici. Spoluriešiteľ ÚVZ SR a príslušné klinické pracoviská. Ukončenie štúdie. Vypracovanie záverečnej správy štúdie a jej predloženie na MZ SR. Vypracovanie monografie „Možnosti prevencie rakoviny močového mechúra“ a distribúcia riešiteľom štúdie a všetkým RÚVZ v SR.
- činnosť hlavnej odborníčky hlavného hygienika SR pre oddelenie preventívneho pracovného lekárstva a toxikológie (OPPLaT) na odbornom a metodickom vedení odborov RÚVZ v SR.
- práca v poradnom orgáne HHSR a GR NIP a v poradnom zbore HH SR k problematike PZS.

Zahraničné cesty:

Zahraničné cesty v roku 2016 súviseli so slovenským predsedníctvom v rade EÚ v druhom polroku 2016. Pracovníčka oddelenia PPLaT, vedúca NRC pre hodnotenie expozície a zdravotného rizika pôsobila ako odborný expert pre stále zastupiteľstvo SR pri EÚ v oblasti ochrany zdravia pri práci.

Išlo o aktivity v rámci Pracovnej skupiny pre sociálne otázky (SQWP) pri Rade EÚ týkajúce sa novelizácie Smernice EÚ o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov a mutagénov. Celkom sa zúčastnila na 4 zasadnutiach SQWP a rokovaníach s reprezentantmi Komisie EÚ v Bruseli, v Belgicku. Celkom to boli 4 zahraničné pracovné cesty, ktoré sa realizovali v dňoch: 26.5.-27.5. 2016; 5.6.-6.6. 2016; 10.7.- 11.7.2016; 11.9.- 12.9. 2016.

Druhý okruh aktivít sa týkal aktívnej práce v Poradnom výbore pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci pri Komisii EÚ (ACSHW). Celkom boli dve cesty do Luxembourgu, Luxembursko. Cesty sa realizovali v dňoch: 27.9.- 28.9.2016; 27.11.- 30.11.2016.

V rámci predsedníctva SR v rade EÚ sa konala slávnostná konferencia pri začatí plnenia úloh celoeurópskeho humánneho biomonitoringu zaťaženia chemickými škodlivinami zo životného prostredia - HBM4EÚ, kde participuje aj RÚVZ v B. Bystrici. Cesta sa realizovala 7.12.- 9.12. 2016; Brusel, Belgicko.

Pregraduálna výučba

Fakulta zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita v B. Bystrici:

Prednášajúca: doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.:

Predmety: *Humánna ekológia* - pre študijný smer ošetrovatel'stvo, magisterské štúdium.
Ošetrovatel'stvo v zdraví pri práci - pre študijný smer ošetrovatel'stvo, magisterské štúdium.

Fakulta zdravotníctva, katolícka univerzita v Ružomberku:

Prednášajúca: doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.:

Predmety: – *Základy verejného zdravotníctva; Základy hygieny; Toxikológia; Ochrana zdravia; Humánna ekológia; Zdravie pri práci* - pre študijný smer verejné zdravotníctvo, bakalárske štúdium.

Predmet: *Toxikológia a vyšetrovacie metódy v toxikológii* - pre študijný smer laboratórne a vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, bakalárske štúdium.

Práca školiteľa pre troch študentov v bakalárskom štúdiu vo verejnom zdravotníctve a práca oponenta v troch prácach v bakalárskom štúdiu vo verejnom zdravotníctve.

Postgraduálne vzdelávanie

Fakulta verejného zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave.

Tretí stupeň vysokoškolského vzdelávania - doktorandské štúdium.:

Školiteľka: doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD. pre dvoch doktorandov :

- MUDr. Jana Hočíková, z KPL FN Bratislava; téma práce: „Artérová hypertenzia a zamestnanie“.
- PhDr. Andrej Mikoláško, z TeamPrevent Santé, Nitra; téma práce doktoranda: „Dynamická fyzická záťaž ako rizikový faktor u vybraných zdravotníckych pracovníkov“.

Špecializačné štúdium:

Školiteľka: doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.

Pracovníčka RÚVZ v špecializačnej príprave na FVZ SZU:

- PhDr. Janka Schmidtová, RÚVZ Banská Bystrica, špecializačný odbor: Zdravie pri práci -
Téma špecializačnej práce: „Analýza pracovných podmienok v kanceláriách a ich vplyv na organizmus zamestnancov“.

Fakulta zdravotníctva, Slovenská zdravotnícka univerzita v Banskej Bystrici

Špecializačné štúdium“ Ošetrovatelstvo v komunite

Prednášajúca: doc. MUDr. Eleonóra Fabiánová, PhD.

Predmet: *Verejného zdravotníctvo*.

11. Vyhodnotenie Dohody o spolupráci a koordinácii činností medzi ÚVZ SR a NIP v oblasti ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti pri práci, zo dňa 15.3.2011

(zaslaná listom č. OPPL/2362/2011-Oj zo dňa 15.3.2011)

Tak ako aj v predchádzajúcich rokoch, RÚVZ ako RÚVZ v sídle kraja bol koordinátorom zabezpečenia spoločných previerok orgánov verejného zdravotníctva a orgánu inšpekcie práce v Banskobystrickom kraji (ďalej BB kraj).

Z podnetu RÚVZ sa uskutočnilo spoločné stretnutie zástupcov oboch orgánov, na ktorom bol dohodnutý spoločný výkon previerok v rámci kraja na r. 2016 v spoločnosti CBA Slovakia, a.s. so sídlom Dukelských hrdinov č.2, Lučenec a vo vybraných prevádzkach spoločnosti sídliačich na území BB kraja. Na spoločnom stretnutí bolo dohodnuté zameranie previerok, ich harmonogram, spôsob a realizácia. Následne prebiehala komunikácia medzi RÚVZ v kraji, týkajúca sa jednotného postupu pri zabezpečení kontrol.

Cieľom kontrol bolo zabezpečenie podmienok práce pri výkone práce v súlade s požiadavkami legislatívnych ustanovení na ochranu zdravia pri práci.

RÚVZ vykonal kontrolu vo vybranej prevádzke vo svojej územnej pôsobnosti - Cent, Supermarket CBA, Krivánska 1/6, Banská Bystrica.

Zo záverov kontrol vyplynula požiadavka doplniť a aktualizovať dokumenty z hľadiska ochrany a podpory zdravia zamestnancov a zabezpečiť preventívne opatrenia na zníženie fyzickej záťaže pri práci.

Podrobné komplexné závery budú, vzhľadom na spoločný postup, uvedené v krajskej výročnej správe za BB kraj.

V rámci spolupráce s orgánmi inšpekcie práce boli na úrovni RÚVZ v sídle kraja a príslušného Inšpektorátu práce v Banskej Bystrici vykonané **4 spoločné pracovné stretnutia** za účelom výmeny skúseností a informácií na regionálnej úrovni.

Témy rokovaní:

- prešetrovanie chorôb z povolania zo strany RÚVZ a spolupráca s IP pri zisťovaní bezpečnostných, technických a organizačných príčin vzniku chorôb z povolania;
- príprava a realizácia spoločných previerok orgánov inšpekcie práce a orgánov verejného zdravotníctva;
- zabezpečenie zdravotného dohľadu pre všetkých zamestnancov a posudzovanie zdravotnej spôsobilosti na prácu;
- poskytovanie osobných ochranných pracovných prostriedkov a postup pri kontrole ich zabezpečenia.

Zápisnice z jednotlivých pracovných stretnutí boli zaslané na ÚVZ SR. Problematika bola prerokovaná s RÚVZ v rámci kraja na krajských pracovných poradách (2 porady v roku).

RÚVZ BB v roku 2016 nevydal stanovisko pre udelenie certifikátu „Bezpečný podnik“.

Tabuľka č. 14a

Spoločné preverky orgánov verejného zdravotníctva a orgánov inšpekcie práce vo vybraných organizáciách*		
Kraj	Počet	Organizácia (podnik)
Banskobystrický	1	Cent, Supermarket CBA, Krivánska 1/6, Banská Bystrica.

Tabuľka č. 14b

Spoločné koordinované dozorné aktivity orgánov verejného zdravotníctva s inými orgánmi dozoru vo vybraných organizáciách (podľa zákona č. 128/2015 Z. z.)				
Kraj	Preverka vykonaná RÚVZ	Kontrolované subjekty	Kategória subjektu	Počet uložených opatrení
Banskobystrický	RÚVZ BB	Evonik Fermas s.r.o., Slovenská Ľupča	B	0
	RÚVZ BB	Brenntag Slovakia s.r.o., Obchod stredisko Slovenská Ľupča	A	0

RÚVZ mal podľa plánu kontrol podnikov na rok 2016 vykonať **2 kontroly** v rámci koordinovaných kontrol orgánov štátnej správy podľa zákona **č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií** a o zmene a doplnení niektorých zákonov a to v spoločnosti: **Evonik Fermas s.r.o., Slovenská Ľupča** podnik kategórie B (následná kontrola) a **Brenntag Slovakia s.r.o., Pezinok, Obchodné stredisko Slovenská Ľupča** podnik kategórie A (následná kontrola).

RÚVZ vykonal kontrolu na pracovisku **Čpavková stanica** v spoločnosti **Evonik Fermas s.r.o., Slovenská Ľupča** a v obchodnom stredisku Slovenskej Ľupči spoločnosti **Brenntag Slovakia s.r.o., Pezinok ŠZD** v rozsahu svojej pôsobnosti na úseku prevencie závažných priemyselných havárií v rámci koordinovanej kontroly podľa §24 ods.2 zákona č.128/2015 Z.z. Predmetom výkonu ŠZD na pracoviskách spoločností bola kontrola ustanovení zákona č.355/2007 Z.z., nariadenia vlády SR č.355/2006 o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci a nariadenia vlády SR 356/2006 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v súčinnosti s prihliadnutím na ustanovenia § 24 ods.4

zákona NR SR č.128/2015 Z.z. Na kontrolovaných pracoviskách **nebolo zistené porušenie ustanovení zákona č.128/2015 Z.z.** o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov a **zákona č.355/2007 Z.z.** a všeobecne záväzných právnych predpisov vydaných na jeho vykonanie a iných všeobecne záväzných právnych predpisov upravujúcich ochranu verejného zdravia.

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

Tabuľka č.15a

Rozhodnutia orgánov verejného zdravotníctva v oblasti chemických faktorov, karcinogénov, mutagénov a látok reprodukčne toxických	P o č e t súhlasných/nesúhlasných rozhodnutí
Rozhodnutia o návrhoch na uviedenie priestorov do prevádzky* vrátane návrhov na zmenu v ich prevádzkovaní a ak si to vyžaduje objektivizáciu chemických faktorov (vrátane karcinogénov, mutagénov a látok reprodukčne toxických) pracovného prostredia, o návrhoch na uvedenie priestorov do skúšobnej prevádzky. (§ 13 ods. 4 písm. a) zákona č. 355/2007 Z. z.)	56
Rozhodnutia o návrhoch na skladovanie a manipuláciu s veľmi toxickými látkami a zmesami na pracovisku vrátane ich použitia pri dezinfekcii, regulácii živočíšnych škodcov a na ochranu rastlín (§ 13 ods. 4 písm. i) zákona č. 355/2007 Z. z.)	3
Rozhodnutia o návrhoch na činnosti spojené s výrobou, spracovaním, manipuláciou, skladovaním, prepravou a zneškodňovaním chemických karcinogénov a mutagénov na pracovisku. (§ 13 ods. 4 písm. j) zákona č. 355/2007 Z. z.)	4
Rozhodnutia o návrhoch na odstraňovanie azbestu a materiálov obsahujúcich azbest zo stavieb. (§ 13 ods. 4 písm. k) zákona č. 355/2007 Z. z.)	38

Tabuľka č.15b

Nápravné a predbežné opatrenia, oznámenia týkajúce sa chemických faktorov	Počet
Zákaz alebo obmedzenie uvádzania do obehu a použitia nebezpečných chemických látok a chemických prípravkov a iných výrobkov ohrozujúcich verejné zdravie. (§ 12 ods. 3 písm. c) zákona č. 355/2007 Z. z.)	-
Zákaz alebo obmedzenie výroby, spracovania a používania chemických látok a prípravkov, ktoré zhoršujú pracovné prostredie, podmienky práce a ohrozujú zdravie zamestnancov. (§ 12 ods. 4 písm. e) zákona č. 355/2007 Z. z.)	-
Oznámenie začiatku vykonávania dezinfekcie a regulácie živočíšnych škodcov ako profesionálnu činnosť fyzickými osobami - podnikateľmi a právnickými osobami písomne najneskôr do 48 hodín pred jej začiatkom. (§ 52 ods. 4 písm. c) zákona č. 355/2007 Z. z.)	22
Zákaz výroby, manipulácie alebo uvádzania do obehu výrobkov, ktoré odporujú požiadavkám ustanoveným týmto zákonom a inými všeobecne záväznými právnymi predpismi upravujúcimi ochranu verejného zdravia. (§ 55 ods. 2 písm. a) zákona č. 355/2007 Z. z.)	-
Opatrenie nariadené v prípade, ak hrozí poškodenie zdravia alebo života alebo ak k nemu už došlo vplyvom expozície karcinogénnym látkam, mutagénnym látkam a látkam reprodukčne toxickým vrátane nariadenia zneškodnenia nebezpečnej látky, nebezpečnej zmesi alebo nebezpečného výrobku.	-

(§ 26 ods. 2 písm. b) zákona č. 67/2010 Z. z.)	
Opatrenia prijaté na obmedzenie látky, látky v zmesi alebo látky vo výrobku, ak sa zistí, že na ochranu zdravia je nevyhnutný zásah. (§ 26 ods. 2 písm. c) zákona č. 67/2010 Z. z.)	-
Opatrenia prijaté v prípade, ak látka alebo zmes predstavuje vážne riziko pre zdravie ľudí z dôvodov klasifikácie, označovania alebo balenia*. (§ 26 ods. 3 písm. c) zákona č. 67/2010 Z. z.)	-

Tabuľka č. 15c

Sankčné opatrenia uložené orgánmi verejného zdravotníctva za správne delikty v oblasti chemických faktorov podľa zákona č. 355/2007 Z. z. a zákona č. 67/2010 Z. z.	Počet	V sume
Pokuty za iné správne delikty podľa § 57 ods. 22 písm. a), b), c), d), e), f) zákona č. 355/2007 Z. z.	-	-
Pokuty za iné správne delikty podľa § 57 ods. 29 písm. e), f), g), h), i), j) zákona č. 355/2007 Z. z.	-	-
Pokuty za iné správne delikty podľa § 57 ods. 44 písm. a), b) zákona č. 355/2007 Z. z.	-	-
Pokuty uložené za správne delikty uvedené v § 33 písm. c), d), e) zákona č. 67/2010 Z. z.	-	-
Poriadkové pokuty uložené podľa § 36 písm. c) zákona č. 67/2010 Z. z.	-	-

Tabuľka č. 15d

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.)	-

13. Personalistika

Tabuľka č. 16

Personálne obsadenie odboru (oddelenia) preventívneho pracovného lekárstva							
Lekári	VŠ		DAHE	AHE	SŠ		S p o l u
	zdrav.	iní			zdrav.	ostatní	
2	4	1	4				11

2-lekári 1 lekárka so špecializáciou v odbore hygiena práce a pracovné lekárstvo

1 lekárka so špecializáciou v odbore hygiena práce a pracovného lekárstva a s vedeckopedagogickým titulom PhD. a docent

4 - VŠ zdrav. zdravotnícki pracovníci s ukončeným vzdelaním v odbore verejné zdravotníctvo

1 – VŠ iný iní zdravotnícki pracovníci

1 – so špecializáciou v hygiene životných a pracovných podmienok

4 – dipl. a.h.e. vyššie stredné odborné vzdelania a špecializácia v odbore PPL

Epidemiológia

vedúca odboru: doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.

**Analýza epidemiologickej situácie
v okrese Banská Bystrica
za rok 2016**

I. ÚVOD

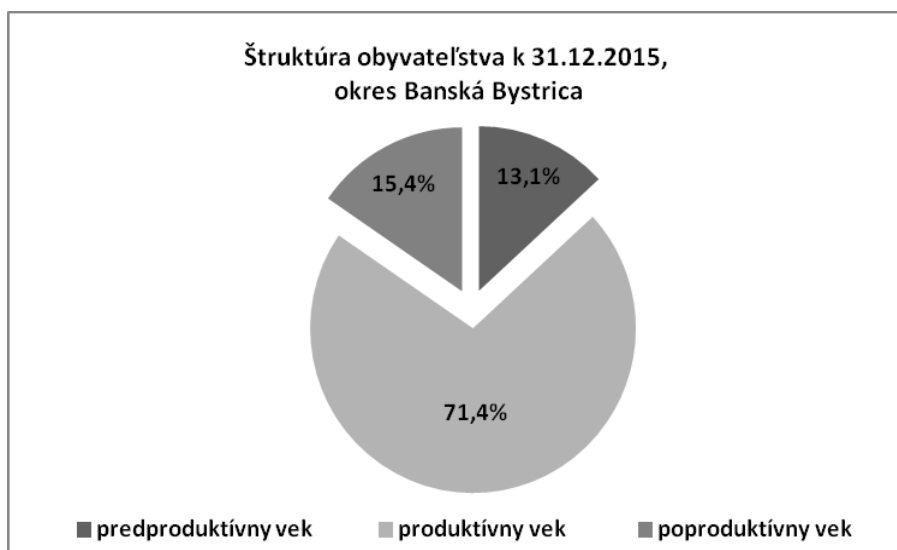
I.1. Demografická situácia v okrese Banská Bystrica za rok 2015 – stav na začiatku roka 2016

K 31.12. 2015 mal okres Banská Bystrica 110 920 obyvateľov, čo je oproti roku 2014 pokles o 0,09%. Z toho bolo 57 977 žien (52,3%) a 52 943 mužov (47,7%). Mesto B. Bystrica malo z celkového počtu obyvateľov okresu B. Bystrica 769887 obyvateľov (69,4%) a ostatné obce mali 33 932 obyvateľov (30,6%). Počet obyvateľov v meste neustále klesá, v priemere ročne o viac ako 400 obyvateľov.

Štruktúra obyvateľstva podľa základných vekových skupín bola k 31.12.2015 takáto:

- predproduktívny vek (0-14 roční) – 14 obyvateľov, t.j. 13,15%,
- produktívny vek (15-64 roční) – 79242 obyvateľov, t.j. 71,4%, (pokles o 0,9%)
- poproduktívny vek (65⁺ roční) – 16 354 obyvateľov, t.j. 15,45%.

Graf 6.I.2



Počet obyvateľov v predproduktívnom veku vzrástol o 0,5% oproti predchádzajúcemu roku, počet obyvateľov v produktívnom veku zaznamenal pokles o 0,9% a v poproduktívnom veku bol zaznamenaný nárast obyvateľov, a to o 3,5%.

Zdravotnícke zariadenia v okrese B. Bystrica

V okrese Banská Bystrica sa nachádza 7 lôžkových zdravotníckych zariadení: FNŠP F. D. Roosevelta Banská Bystrica s 901 lôžkami, nemocnica ZELENÝ SEN s 104 lôžkami, Detská fakultná nemocnica s poliklinikou (DFNsP) s 97 lôžkami, Stredoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb (SÚSCCH) so 111 lôžkami, Centrum pre liečbu drogových závislostí (CPLDZ) s 27 lôžkami, NOVAMED medicínske centrum s 8 lôžkami, FMC dialyzačné služby s 16 lôžkami, MAMMACENTRUM zariadenie na poskytovanie jednotňovej zdravotnej starostlivosti v odbore gynekológia s 8 lôžkami a jedno kúpeľné zariadenie Kúpele

Brusno a.s. Štátny zdravotný dozor sa vykonáva aj vo všetkých ambulantných zariadeniach a lekárnach, pôsobiacich na území okresu Banská Bystrica. V okrese je 51 ambulancií všeobecných lekárov pre dospelých, 23 ambulancií všeobecných lekárov pre deti a dorast, 307 odborných ambulancií, nachádzajúcich sa väčšinou v štátnych lôžkových zariadeniach a 69 stomatologických ambulancií. Ďalej sa v okrese nachádza 54 lekární, 4 ADOS a 2 laboratóriá klinickej mikrobiológie. Operačné sály sa nachádzajú v Rooseveltovej nemocnici, DFNsP, SÚSCCH, medicínskom centre NOVAMED a medicínskom centre MAMMACENTRUM

<u>Okres</u>	počet ambulancií praktických lekárov pre deti a dorast	počet ambulancií praktických lekárov pre dospelých	počet stomatologických ambulancií	počet odborných ambulancií	počet zariadení sociálnych služieb pre deti	počet zariadení sociálnych služieb s ubytovaním pre dospelých
Banská Bystrica	26	51	69	307	5	27

V texte boli použité:

údaje zo Zdravotníckej ročenky okresov Banská Bystrica a Brezno za rok 2015 – spracovanej Regionálnym úradom verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, 2016

1.2.CIELE A PREHLAD PLNENIA ÚLOH ODBORU EPIDEMIOLOGIE

Epidemiológia je medicínsky vedný odbor, ktorý sa zaoberá štúdiom rozšírenia a rozdelenia determinantov stavov a javov spojených so zdravím v špecifikovaných populáciách a aplikovaním výsledkov tohto štúdia na kontrolu zdravotných problémov.

Cieľ epidemiológie je zdravie ochraňovať, podporovať a obnovovať.

Epidemiológia sa podľa predmetu záujmu rozdeľuje na epidemiológiu prenosných ochorení vrátane nemocničných nákaz, zoonóz a nákaz s prírodnou ohniskovosťou a epidemiológiu neprenosných, najmä chronických ochorení. Základom je epidemiologická metóda práce pozostávajúca z pozorovania, zberu údajov, deskripcie, analýzy, interpretácie výsledkov, navrhovania opatrení a vyhodnocovania efektívnosti opatrení. Vykonávame epidemiologické štúdie, ktoré sa využívajú pre analýzu výskytu chorôb a ich príčin vrátane etiologických agensov a dopadov výskytu chorôb na zdravie populácie, monitoring a modelovanie výskytu a šírenia chorôb, epidemiologickú surveillance kompatibilnú so surveillance krajín EÚ, prinášajúcu návrhy na opatrenia, účinnú kontrolu a argumenty pre rozhodovaciu činnosť. Napĺňame a zabezpečujeme Epidemiologický informačný systém prenosných ochorení EPIS pokrývajúci povinné hlásenie, evidenciu a analýzu výskytu prenosných ochorení a tvoriaci základ miestnej, regionálnej a národnej surveillance chorôb. Vykonávame štátny zdravotný dozor v problematike prenosných chorôb vrátane nemocničných nákaz, štátny zdravotný dozor v zdravotníckych zariadeniach a zariadeniach sociálnych služieb. Využívame vybrané metódy pre hodnotenie ekonomickej efektivity aplikovaných preventívnych a represívnych opatrení, vybrané metódy sociológie a psychológie pre hodnotenie projektov a programov týkajúcich sa výskytu chorôb, ich príčin a efektívnosti opatrení a najmä intervenčné metódy založené na medicínskych dôkazoch (Evidence based intervention).

V roku 2016 poskytovali pracovníci odboru a oddelenia epidemiológie svoje služby 173536 tisíc obyvateľom okresov Banská Bystrica a Brezno. V počte obyvateľov bol k 31.12.2015 zaznamenaný pokles počtu obyvateľov 0,08% (o 153 obyvateľov). V rámci **surveillance prenosných ochorení** bolo z týchto 2 okresov individuálne hlásených celkom 1897 prípadov prenosných ochorení, čo predstavuje chorobnosť na všetky individuálne hlásené ochorenia hodnotu 1093,1/100000 obyvateľov. V daných okresoch bolo zaznamenaných v roku 2016 11 epidémií. V roku 2016 bolo zo zdravotníckych zariadení v okresoch B.Bystrica a Brezno nahlásených a následne analyzovaných spolu 564 prípadov nozokomiálnych nákaz (NN). V roku 2016 bol aktualizovaný pandemický plán pre okresy Banská Bystrica a Brezno a BBSK ako aj aktualizácie protiepidemického plánu a zloženia protiepidemických komisií. Osobitná pozornosť bola venovaná príprave na zavlečenie vysoko nebezpečných nákaz. Na pôde RÚVZ Banská Bystrica sa uskutočnil 1 seminár za účasti zdravotníckych pracovníkov (urgentné príjmy, infekčné odd.), pracovníkov RÚVZ v BBSK, KOS a krízových manažmentov ZZ s cieľom posilniť pripravenosť zdravotníctva na zvládnutie VNN. Osobitne sa preberalo OU na opatrenia pri výskyte VNN. Odbor epidemiológie bol vybavený oblečením na prácu v ohnisku VNN a boli uskutočnené opakované tréningy spojené s nácvikom obliekania a správneho vyzliekania týchto oblekov.

V rámci surveillance nákaz bola pozornosť bola sústredená na **plnenie Národného imunizačného programu (NIP)**. V okrese Banská Bystrica je celkom 23 pediatrických obvodov. Takmer vo všetkých kontrolovaných ročníkoch sme oproti minulému roku zaznamenali mierny pokles zaočkovanosti detskej populácie. **V okrese Brezno** je celkom 13 pediatrických obvodov. Zaočkovanosť detí v rámci povinného očkovania v okrese Brezno nepoklesla pod 95%, v jednotlivých obvodoch nepoklesla ani v jednom obvode pod 90%.

Na poli **prevencie AIDS** bolo v roku 2016 poskytované takmer výhradne poradenstvo pre záujemcov cez telefón. Sedenia so žiakmi boli dočasne pozastavené a podarilo sa vykonať len dve sedenia na žiadosť centra voľného času a jednej ZŠ za účasti 30 žiakov. Poradňu pre prevenciu AIDS navštívilo 165 osôb a bolo u nich vykonané 107 odberov na HIV, z toho 30 anonymných, dve s reaktívnym a neskôr potvrdeným pozitívnym výsledkom. Telefonicky bolo poradenstvo poskytnuté ďalším 306 osobám. Poradňa vydala jeden medzinárodný certifikát o HIV negativite a 19x potvrdení o negativite pre partnera.

Monitoring prenosných ochorení v SR je metodicky usmerňovaný pracovníkmi odboru epidemiológie RÚVZ Banská Bystrica prostredníctvom informačného systému EPIS. Do systému bolo v roku 2016 vložených za SR celkom 76892 individuálnych prípadov ochorení, ktorých kvalitu pracovníci odboru priebežne kontrolovali a vybrané aj exportovali do európskeho systému surveillance TESSy. V systéme bolo spracovaných 784 epidémií a 591 hlásení do systému rýchleho varovania. Odbor epidemiológie zorganizoval pre všetkých epidemiológov v SR 1 seminár zameraný na skvalitnenie práce s IS.

Neoddeliteľnou súčasťou práce odboru epidemiológie je výkon **štátneho zdravotného dozoru v ZZ** oboch okresov a to tak plánovaného ako aj následného po výskyte závažných NN. Na jednotlivých klinikách a oddeleniach zdravotníckych zariadení bolo sledované výkony bariérovej ošetrovacej techniky, kontrola výkonu dekontaminácie a funkčnosti sterilizačných prístrojov ako aj dodržiavanie zákona o ochrane nefajčiarov.

V oboch polrokoch prebiehala opakovaná kampaň – **6.ročník „Umy ruky, zachráň život a Čistá starostlivosť, bezpečná starostlivosť“**. V rámci tejto kampane prebiehali v ZZ oboch okresov vzdelávacie aktivity zamerané na zvýšenie vedomostí zdravotníckych pracovníkov v problematike dekontaminácie prostredia ZZ, umývania a dezinfekcie rúk a ich významu pre prevenciu NN. Okrem prednášok boli pripravené aj nástenky zamerané na túto tematiku a tiež boli poskytnuté informácie cez médiá.

V apríli roku 2016 bola zorganizovaná medzinárodná konferencia XXI. Červenkové dni preventívnej medicíny na Tál'och, kde jedna veľká sekcia bola venovaná prevencii a problematike nozokomiálnych nákaz. Konferencia mala veľmi dobrú účasť ako aj odozvu.

Celoročne je veľká pozornosť venovaná problematike surveillance nemocničných nákaz. V roku 2016 sa odbor zapojil do sledovania výskytu NN v zariadeniach sociálnych služieb pre dospelých a to vo dvoch zariadeniach okresu BB a v jednom zariadení okresu Brezno. Okrem toho sa realizovala štúdia sledovania výskytu nákaz spôsobených *Clostridium difficile* jednak v FN s P FDR Banská Bystrica ako aj v NsP Brezno n.o. a sledovaniu ich dopadov na zdravie pacientov.

Hodnotenie a analýza vývoja odboru epidemiológie

Pracovníci odboru epidemiológie sa v roku 2016 systematicky venovali zvyšovaniu klasifikácie a odborných zručností. Na odbore pracujú 4 lekári, z ktorých vedúca odboru absolvovala v roku 2015 habilitačné konanie a jedna lekárka je v ostatnej fáze prípravy na atestáciu z verejného zdravotníctva. Okrem toho pracuje na oddelení jedna magistra VZ, ktorá v predchádzajúcom roku absolvovala rigorózne konanie z verejného zdravotníctva a dosiahla titul PhDr, koncom roka odišla na materskú dovolenku. Ďalej na odbore pracujú 4 asistenti s ukončeným DAHE a 1 inžinierka s informatickým zameraním na polovičný úväzok, ktorá sa stará o fungovanie IS EPIS a transfer dát do EU sietí, najmä do TESSy. Všetci pracovníci sa venovali v priebehu roka ďalšiemu vzdelávaniu účasťou na mnohých vzdelávacích aktivitách usporiadaných ÚVZ SR, RÚVZ alebo odbornými spoločnosťami. Pracovníci odboru sú poverení činnosťami nad rámec dozorovaných okresov a to okrem menežovania monitoringu prenosných chorôb v SR aj prácou v Európskom centre pre kontrolu chorôb ako Národný fokálny bod pre surveillance a tiež riadny člen Poradného zboru.

Hlavné skupiny odberateľov

Surveillance a monitoring prenosných ochorení sa vykonáva celoplošne, týka sa celého obyvateľstva oboch okresov, v rámci ktorého sa vykonáva intenzívna edukácia obyvateľstva v prevencii ako aj pri výskyte prenosných chorôb. Pri tejto činnosti aktívne spolupracujeme so školstvom pri zabezpečovaní opatrení pri výskyte prenosných chorôb a edukácii na školách, so samosprávami, verejnou správou a RVPS. Vzhľadom na zameranie práce odboru veľká časť aktivít je venovaná pracovníkom zdravotníckych zariadení a to tak vo výkone ŠZD, v edukácii ako aj v schvaľovacej a posudkovej činnosti pri posudzovaní novovznikajúcich ZZ. Druhá polovica roka 2016 bola poznačená výskytom proťahovanej epidémie žltacky typu v okrese Brezno, ktorá si vyžadovala osobitné edukačné prístupy pre obyvateľov žijúcich v slabšom sociálnom a hygienickom prostredí tak v meste Brezne ako aj na dedinách, v ktorých sa ochorenia vyskytli.

II. Charakteristika epidemiologickej situácie v okrese Banská Bystrica

Situáciu možno v r. 2016 hodnotiť ako dobrú aj napriek tomu, že u niektorých diagnóz došlo k vzostupu.

Brušný týfus ani paratýfus sme nezaznamenali.

Hnačkové ochorenia: hlásených bolo 88 ochorení na salmonelovú enteritídu, čo je o 7 viac ako v roku 2015, pričom 28 prípadov sa vyskytlo v rámci jednej epidémie. 19 ochorení spôsobené enteropatogénnymi kmeňmi E.coli, 93 spôsobených kampylobacterom, čo je o 30% viac ako v predchádzajúcom roku, 16 Yersínióz, čo je 2x viac oproti minulému roku a 47 nákaz spôsobených Clostrídiom difficile, čo je tiež takmer 2 násobný nárast, 88 ochorení spôsobil rotavírus, čo predstavuje pokles o 13,7%, 154x Norwalk vírus, čo je nárast o 42,9%, 1x adenovírus a 241 hnačkových ochorení zostalo etiologicky neobjasnených, čo je 13,1% viac ako v minulom roku. Okrem toho sme zaznamenali 118 prípadov ochorení pod obrazom intoxikácie bližšie etiologicky neobjasnenej, ochorenia prebehli epidemicky v 3 zdravotníckych zariadeniach, ktoré dostávajú stravu z jednej vývarovne.

V skupine nákaz **preventabilných očkovaním** neboli zaznamenané ochorenia na rubeolu, diftériu, tetanus, poliomyelitídu, závažné ochorenia spôsobené H. influenzae b a morbilli. Zaznamenali sme 6 ochorení na parotitídu a 6 ochorení na pertussis.

V skupine **vzduchom prenosných nákaz** boli hlásené: 1 ochorenie na parapertussis, 134 ochorení na varicellu, čo je nárast o 6%, 31 ochorení na Herpes zoster, 15 ochorení na mononukleózu, 1 ochorenie spôsobené CMV s prejavmi pneumonie, 1 ochorenie spôsobené vírusom Herpes simplex..

Osobitnú kapitolu tvoria **akútne respiračné ochorenia a chrípka**. V roku 2016 bolo spolu hlásených 17537 na ARO a z toho 1371 ochorení na chrípku. Laboratórne boli potvrdené cirkulujúce kmene chrípky A 1x a B 5x.

V skupine **neuroinfekcií** bolo hlásených 13 ochorení na kliešťovú encefalitídu, 3 ochorenia na vírusovú meningitídu, 1 ochorenie na bakteriálnu meningitídu, 1 ochorenie na herpetickú encefalitídu, 1 ochorenie na varicelovú encefalitídu, 1 parézu n. facialis. Meningokokové meningitídy ani CJCh neboli zaznamenané.

V skupine **vírusových hepatítid** bolo zaznamenaných celkom 17 pr. ochorení, čo je o 4 viac ako v roku 2015. Boli hlásené 4 ochorenia na VHA, t.j. o dve viac ako v roku 2015., 2 na akútnu VHB, 1 na akútnu VHC, 2 na chronickú VHB a 5 na chronickú VHC a 4 nosičstvá HBsAg.

V skupine ochorení **kože** bolo zaznamenané 1 ochorenia na Erysipel, 10 ochorení na svrab.

Sexuálne prenosné ochorenia: V tejto skupine diagnóz. boli hlásené 4 ochorenia na syfilis, 2 ochorenia na kvapavku, 58 ochorení močopohlavného aparátu spôsobené chlamýdiami, 1 nový prípad pozitivity HIV s klinickými prejavmi AIDS, ktoré viedli k úmrtiu..

V skupine **zoonóz a nákaz s prírodnou ohniskovosťou** nebolo hlásené ochorenie na toxoplazmózu, zaznamenali sme 18 ochorení na Lymesku borreliózu, v 12 prípadoch bola vykonávaná vakcinácia proti besnote po poranení zvierat'om podozrivým z besnoty, 1 ochorenie na hemoragickú horúčku spôsobenú Hanta vírusom.

V skupine ochorení na **septikémie** bolo hlásených 50 prípadov, v 47 prípadoch sa jednalo o nozokomiálne nákazy.

Epidémie boli zaznamenané 4x.:

1. epidémia hnačkových ochorení pod obrazom intoxikácie (118 prípadov) v 3 ZZ , ktoré majú spoločného dodávateľa stravy
2. epidémia hnačkových ochorení u konzumentov z pizzerie, et. Norwalk vírus), ochorelo 5 osôb
3. epidémia hnačkových ochorení spôsobených salmonelou u stravníkov jednej banskobystrickej donáškovej služby, ochorelo 28 osôb.
4. Epidémia KE po konzume ovčieho syra zo spoločného salaša, ochorelo 5 osôb.

Nozokomiálne nákazy

V roku 2016 bolo nahlásených zo zdravotníckych zariadení v okrese B. Bystrica celkom 529 nemocničných nákaz , čo je nárast oproti minulému roku o 35,3 %. Incidencia 1,1 % sa mierne zvýšila oproti roku minulému, ale stále nevyjadruje rozsah a závažnosť nemocničných nákaz, keďže sa jedná len o pasívny zber údajov. Najzodpovednejšie sa k hlásnej službe NN stavali najmä KAIM a oddelenie hematológie FNsP F.D.Roosevelta v Banskej Bystrici, KPAIM DFNsP v Banskej Bystrici.

Úmrtie bolo zaznamenané u jedného dospelého pacienta na AIDS

Importované nákazy boli hlásené v 4 prípadoch, 1x sa jednalo o salmonelózu importovanú z Číny, 1x o rotavírusovú infekciu z Chorvátska, 1x o neurologickú formu Lymeskej boreliózy importovanú z Chorvátska a 1 pohryzenie neznámym zvierat'om v Egypte.

**VÝSKYT VYBRANÝCH PRENOSNÝCH OCHORENÍ A POROVNÁVACIE INDEXY
V OKRESE BANSKÁ BYSTRICA V R. 2016**

	2016 Abs.hod	2015 Abs.hod	INDEX 2016/2015	PRIEMER 2011-2015	Index /P	CHOROBNOSŤ 2016	PRIEMER ch.2011-2015
A02	88	81	1,09	1,43	1,43	79,34	55,46
A03	0	0	0,00	1,4	0,00	0,00	1,26
A04	173	105	1,65	73	2,37	155,96	65,72
A05	118	1	118,00	0,2	590,00	106,38	0,18
A07	0	2	0,00	0,6	0,00	0,00	0,54
A08	262	206	1,27	206,4	1,27	236,21	185,82
A09	245	213	1,15	206,8	1,18	220,88	186,18
A27	0	0	0,00	0,2	0,00	0,00	0,18
A32	0	0	0,00	0,2	0,00	0,00	0,18
A370	6	5	1,20	14,8	0,41	5,41	13,32
A38	0	0	0,00	3,4	0,00	0,00	3,06
A39	0	0	0,00	0,6	0,00	0,00	0,54
A40	1	2	0,50	0,2	5,00	0,90	0,18
A41	49	66	0,74	45,4	1,08	44,17	75,52
A69	19	16	1,19	6,4	2,97	17,13	5,76
A81	0	2	0,00	0,6	0,00	0,00	0,54
A84	13	4	3,25	2	6,50	11,72	1,80
A87	3	4	0,75	2,8	1,07	2,70	2,52
B01	134	126	1,06	193,2	0,69	120,81	173,94
B02	31	24	1,29	15,8	1,96	27,95	14,22
B15	4	2	2,00	3,4	1,18	3,61	3,06
B16	2	3	0,67	1,4	1,43	1,80	1,26
B171	1	0	0,00	0,2	5,00	0,90	0,18
B181	1	0	0,00	0,6	1,67	0,90	0,54
B182	5	4	1,25	4,2	1,19	4,51	3,78
B26	6	0	0,00	0,2	30,00	5,41	0,18
B27	15	16	0,94	18,4	0,82	13,52	16,57
B377	0	3	0,00	0,6	0,00	0,00	0,54
B50	0	0	0,00	0,4	0,00	0,00	0,36
B58	0	3	0,00	1,2	0,00	0,00	1,08
B86	10	5	2,00	6,2	1,61	9,02	5,58
G00	1	2	0,50	2	0,50	0,90	1,80
Z203	12	5	2,40	6,8	1,76	10,82	6,12

Tab.II.2. Trend vývoja od roku 2002

1.Alimentárne nákazy

Banská Bystrica

Ochorenie	ROK															
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
A01 Brušný týfus	A R	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
A02 Salmonelóza	A R	265 235,4	569 508,3	261 234,1	275 246,8	151 135,8	129 116,2	116 104,52	54 48,7	60 54,06	59 53,14	58 52,17	48 43,19	64 57,60	82 73,86	88 79,34
A03 Shigelóza	A R	10 8,9	0 0,0	3 2,7	0 0,0	1 0,9	1 0,9	0 0,0	0 0,0	0 0,0	2 1,80	4 3,60	0 0,0	1 0,90	0 0,0	0 0,0
A04 Iné bakt.črev.inf.	A R	35 31,1	6 5,4	17 15,3	25 22,4	18 16,2	24 21,6	20 18,02	30 27,1	38 34,23	40 36,03	113 101,65	88 79,18	90 79,20	105 94,6	173 155,96
A05 Iné bakt.otravy potr.	A R	0 0,0	0 0,0	0 0,0	12 10,8	1 0,9	0 0,0	31 27,93	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 0,9	118 106,38
A 09 Hnačka a gastroent.	A R	187 166,1	181 161,7	250 224,2	289 259,4	346 311,2	219 197,3	261 235,17	221 199,3	279 251,40	243 218,86	210 188,88	179 161,05	190 171,0	213 191,86	245 220,88
A 08 Vírusové a iné špec.črevné inf.	A R	2 1,8	1 0,9	6 5,4	18 16,2	97 87,25	130 117,14	66 59,51	93 83,80	110 99,07	127 114,23	202 181,74	283 254,70	214 192,76	206 185,72	262 236,21

2.Vírusové hepatitídy

Banská Bystrica

Ochorenie	ROK															
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
B15 Ak.Vír. hepatit. A	2 1,8	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 0,9	2 1,8	1 0,90	0 0,0	25 22,53	4 3,60	2 1,80	4 3,60	5 4,50	2 1,80	4 3,61	
B16 Ak. Vír.hepatitída B	2 1,8	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 0,90	2 1,8	0 0,0	3 2,70	1 0,90	0 0,0	0 0,0	3 2,70	2 1,80	
B 17 Iné ak. Vír.hepatit.	1 0,9	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 0,9	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 0,9	0 0,0	1 0,90	
B 18 Chron. Vír. hep. B	0 0,0	1 0,9	3 2,7	3 2,7	2 1,8	0 0,0	1 0,90	0 0,0	0 0,0	1 0,90	2 1,80	1 0,9	0 0,0	4 3,60	1 0,90	
B19 Vír. hepat nAnB	0 0,0	1 0,9	1 0,9	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	

3.Respiračné infekcie

Banská Bystrica

Ochorenie		ROK														
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A 36	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diphtéria	r	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A 37	a	0	0	0	0	0	0	0	0	14	4	1	1	63	5	6
Pertussis	r	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,61	3,60	0,90	0,9	56,7	4,5	5,41
A 38	a	2	0	8	7	5	2	14	2	9	3	8	1	5	0	0
Streptokok. inf.	r	1,8	0,0	7,2	6,3	4,5	1,8	12,61	1,8	8,11	2,70	7,20	0,9	4,5	0,0	0,0
B 01	a	81	178	236	197	42	91	296	457	232	278	246	233	82	126	134
Varicela	r	71,1	159,0	211,7	176,8	37,8	82,0	266,71	412,1	209,05	250,38	221,26	209,63	73,80	113,50	120,81
B 02	a	37	39	40	28	32	27	31	21	25	7	19	13	16	24	31
Herpes zoster	r	33,8	34,8	35,9	25,1	28,8	24,3	27,93	18,9	22,53	6,30	17,09	11,7	19,4	21,62	27,95
B 05	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Morbilli	r	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B 06	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubeola	r	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B 26	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Parotitis epidemica	r	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,90	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Chrípka a ak.res.och	a	21 632	24 465	12 633	15 587	13678	35 675	31 468	45063	31 951	27 205	18 021	21 985	18 478	22 927	17537
	r	19 175,6	21 686,9	11 198,5	13 817,0	12 124,8	120 991,2	93729,9	112790,6	96631,0	100347,85	90420,91	10 066,78	81 535,37	96 597,1	86779,14

4.Neuroinfekcie

Banská Bystrica

Ochorenie		ROK														
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A 39	a	0	2	0	1	1	0	0	1	0	0	2	1	1	0	0
Mening. mening	r	0,0	1,8	0,0	0,9	0,9	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	1,80	0,9	0,9	0,0	0,0
A 87	a	5	3	9	8	8	3	9	2	4	4	1	4	1	4	3
Vírusová mening.	r	4,4	2,7	8,1	7,2	7,2	2,7	8,11	1,8	3,60	3,60	1,90	3,6	0,9	3,6	2,70
A86	a	0	1	1	1	4	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0
Iné nešp.encefal.	r	0,0	0,9	0,9	0,9	3,6	0,0	0,90	0,0	0,0	0,90	0,0	0,0	0,9	0,9	0,0
G 00	a	4	2	3	2	2	3	4	3	0	2	1	3	2	2	1
Bakt.záp.mozg. pl.	r	3,6	1,8	2,7	1,8	1,8	2,7	3,60	2,7	0,0	1,80	0,90	2,70	1,8	1,80	0,90
G 61	a	0	1	1	3	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Zápal.polyneurop.	r	0,0	0,9	0,9	2,7	3,6	0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A 81	a	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	2	0
Pomalé vír.infekcie	r	0,0	0,0	0,0	0,9	0,0	0,9	0,90	0,0	0,0	0,90	0,0	0,0	0,0	1,80	0,00

5.Zoonózy

Banská Bystrica

Ochorenie	ROK															
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
A 27 Leptospiroza	a r	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 0,90	0 0,0	1 0,90	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	
A 32 Listerióza	a r	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	
A 69 Lymeská borrelióza	a r	4 3,6	6 5,4	10 9,0	12 10,8	1 0,9	5 4,5	2 1,80	8 7,2	0 0,0	0 0,0	11 9,9	13 11,7	6 5,4	16 14,41	18 16,2
A 78 Q horúčka	a r	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	
A 84 Kliešťová.encef.	a r	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	3 2,7	2 1,8	1 0,90	1 0,9	2 1,80	0 0,0	0 0,0	1 0,9	5 4,5	4 3,60	13 11,72
B 58 Toxoplazmóza	a r	4 3,6	12 10,7	1 0,9	5 4,5	9 8,1	3 2,7	2 1,80	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 0,9	2 1,8	3 2,7	0 0,0
B 68 Tenióza	a r	0 0,0	1 0,9	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
Z 20.3 Ohrozenie besnot.	a r	32 28,4	26 23,2	24 21,5	45 40,4	25 22,5	17 15,3	14 12,61	10 9,0	16 14,42	8 7,21	11 9,89	3 2,7	7 6,3	5 4,5	12 10,82
B 35 Trichofýcia	a r	2 1,8	2 1,8	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 0,9	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
B 75 Trichinelóza	a r	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0

6.Nákazy kože a slizníc

Banská Bystrica

Ochorenie	ROK															
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
A 33 Tetanus	a r	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
A 48 Plynová gangréna	a r	0 0,0	0 0,0	1 0,9	0 0,0	1 0,9	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
B 86 Svrab	a r	22 19,5	8 7,2	9 8,1	2 1,8	4 3,6	5 4,5	4 3,60	3 2,7	10 9,01	12 10,81	0 0,0	3 2,7	11 9,9	5 4,5	10 9,02

III. Epidemiologická situácia

III.1 *Skupina alimentárnych nákaz*

III.1.1 **Brušný týfus a paratýfus – A 01**

Ochorenie na brušný týfus sme nezaznamenali. V evidencii zostáva bacilonosička vo veku 75 rokov, vylučuje S.t.a. - fágotyp F1.

III.1.2 **Iné infekcie vyvolané salmonelami – A 02**

Výskyt ochorení má dlhodobý klesajúci trend, avšak od roku 2013 incidencia opäť mierne stúpa. Graf III.1.2.1 Na salmonelovú enteritídu bolo hlásených 88 ochorení (chor. 79,3), čo je vzostup o 10% oproti roku 2015. Ochorenia sa vyskytli u pacientov vo všetkých vekových skupinách. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola zaznamenaná vo vekovej skupine 1-4 ročných detí, kde bolo zaznamenaných 14 prípadov a chorobnosť je 335,7/100 000. 79,6% ochorení bolo hlásených u pacientov z mesta B. Bystrica (70). 90% ochorení bolo spôsobených S.enteritidis. Gra. III.1.2.2, Tab. III.1.2.1.

Ochorelo 39 mužov a 49 žien.

Konzum u 0 ročných detí: zaznamenal sa len prípad ochorenia, dieťa malo v anamnéze Nutrilon, banány, zeleninové pokrmy a zemiaky. Dieťa ochorelo počas návratu z Číny. Jedná sa o importovanú nákazu.

Ochorenia sa vyskytli zväčša sporadicky, bola zaznamenaná aj jedna epidémia.

Epidémia: Celkový počet chorých 28, etiológia overená v 26 prípadoch – Salmonela enteritidis. 2 prípady vykazujeme z epidemiologickej súvislosti (ZES). 10 pacientok hospitalizovaných s ťažkým klinickým priebehom. Spoločný faktor prenosu jedlo z donáškovej služby a to celkom 4 chody: Fitness menu (kuracie mäso grilované, ryža, šalát), plnená palacinka (kuracie mäso, šalát), kurací steak a šalát a pizza a šalát. Všetky prípady boli jednotlivo šetrené buď počas hospitalizácie alebo návštevou v domácnosti, prípadne telefonicky v takom časovom slede ako boli hlásené od ošetrovateľov, opisom pozitívneho výsledku z laboratória alebo boli aktívne vyhľadané pri depistáži na pracoviskách postihnutých osôb. Po uzatvorení prevádzky a vykonanej dekontaminácii prostredia vykonané následné stery s negatívnym výsledkom, preto výrobná v piatok uvedená opäť do prevádzky.

Pokračovalo sa vo vyšetrovaní vzoriek od pacientov a jednej vzorky z polotovaru (marinované mäso kuracie), kde bola zistená suspektná salmonela. Všetky zachované izoláty z OKM FNsP FDR Banská Bystrica ako aj kmeň salmonely izolovaný z marinovaného mäsa na OLM RÚVZ Banská Bystrica boli zaslané na ďalšiu špecifikáciu do NRC pre salmonely pri ÚVZ SR a zároveň na fagotypizáciu do špecializovaného laboratória pri SZU Bratislava. Celkom bolo z epidemického výskytu bližšie laboratórne analyzovaných 12 kmeňov salmonel, 11 x z biologického materiálu a 1x zo vzorky marinovaného kuracieho mäsa. Sérotypizácia potvrdila u všetkých vyšetovaných kmeňov jeden sérotyp S.enteritidis a to O:9,12 H:g.m.

Fagotypizáciou sa zistilo, že sa v epidémii jednalo o jeden fagotyp S.E. a to S.enteritidis fagotyp 8 a to u 8 –mich pacientov a ten istý fagotyp sa potvrdil aj zo vzorky mäsa. V troch prípadoch sa nepodarilo fagotyp S.E. určiť a to 3x u pacientok - konzumentiek donesených jedál.

Faktor prenosu nákazy:

1. najčastejší „Fitness menu“ (16x, vydaných 20 porcií, attack rate 80%),
2. Palacinka plnená kuracím mäsom 5x
3. Kuracie mäso grilované a šalát 3x
4. Kurací wrab, zeleninový šalát s ryžou bez mäsa, kurací špíz, pizza a šalát po jednom prípade.

Záver:

Prebehla epidémia hnačkových ochorení, v ktorej ochorelo celkom 28 osôb, prevažne žien, ktoré konzumovali jedlá z donáškovej služby „Haló pizza“. V etiológii sa potvrdila Salmonela enteritidis.

Ako faktor prenosu figuruje viacero jedál z danej výroby, najčastejšie tzv. Fitness menu. Vo všetkých jedlách sa nachádzalo kuracie mäso po rôznej úprave a zeleninový šalát. Pravdepodobným podporným faktorom vzniku epidémie bola nedostatočná tepelná úprava jedál z kuracieho mäsa a následná kontaminácia pracovných plôch výroby a možná sekundárna kontaminácia ďalších jedál, najmä šalátu. Väčšina laboratórnych výsledkov a najmä fagotypizácia kmeňov uchovaných salmonel podporuje predpoklad, že sa jednalo o nákazu zo spoločného prameňa. 3 zistené neurčené fagotypy salmonel, tzv. netyповateľné možno pripísať nedostatočnej možnosti laboratórne ďalej dodané kmene fagotypizovať, čo však nevylučuje, že tieto kmene boli identické s tými, ktoré sa typizovať podarilo a teda dá sa predpokladať, že sa jednalo o spoločný jeden faktor prenosu nákazy.

A02.1: Okrem enteritíd sa vyskytlo 1 ochorenie na septikémiu u 80 ročného muža hospitalizovaného na oddelení nefrológie, kam bol prijatý z domu pre vysoké teploty a bolesti ľadvín. Z hemokultúry bola dokázaná S. enteritidis.

A02.2 Jeden prípad ochorenia u dospelého muža z BB. Pacient bol hospitalizovaný na chirurgickom odd. FNŠP FDR BB pre absces análnej a rektálnej oblasti. Kultivačne z výteru z rany Salmonella enteritidis. Pacient udával týždeň pred operáciou hnačky.

A02.8 Jeden prípad ochorenia u dospeljej ženy, ktorá pre gynekologické ťažkosti vyhľadala gynekologickú ambulanciu. Pacientka nemala hnačky len bolesti brucha, S. agona (aj Gardnerella vaginalis) vykultivovaná z výteru z pošvy.

Nosičstvo bolo zaznamenané v dvoch prípadoch

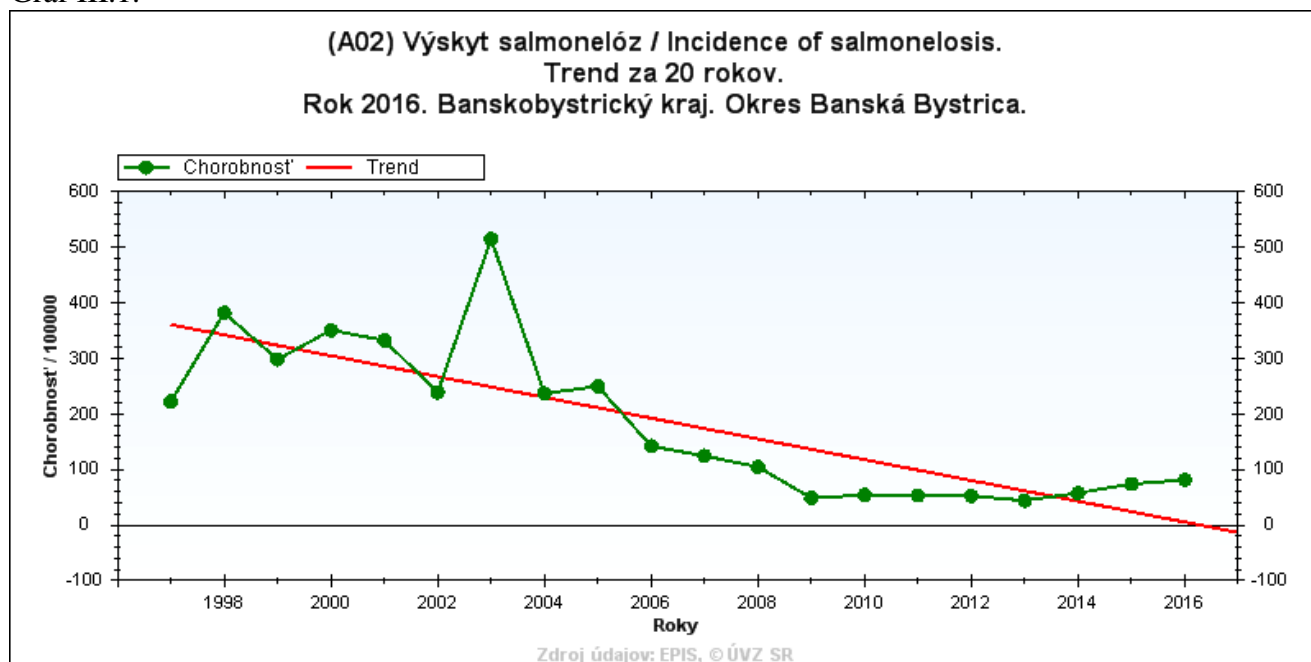
1.pr. u 51 ročnej dospeljej ženy. Vylučovanie zachytené v rámci preventívnej prehliadky, pracuje v mikrobiologickom laboratóriu farmaceutickej firmy, dočasne vyradená z prevádzky, v rodine nie je potravinár, poučená o dezinfekcii v domácnosti.

2.pr. nosičstva u 0-ročného dieťaťa (9 mesiacov), prijatého na dojčenské odd. DFNSP BB a v rámci predoperačnej prípravy zistené vylučovanie S.infantis. Dieťa na umelej mliečnej výžive (Nutrilon)

Úmrtie: nebolo zaznamenané.

Importovaná nákaza: jedno ochorenie u 0-roč. dieťaťa z Číny popísané vyššie.

Graf III.1.

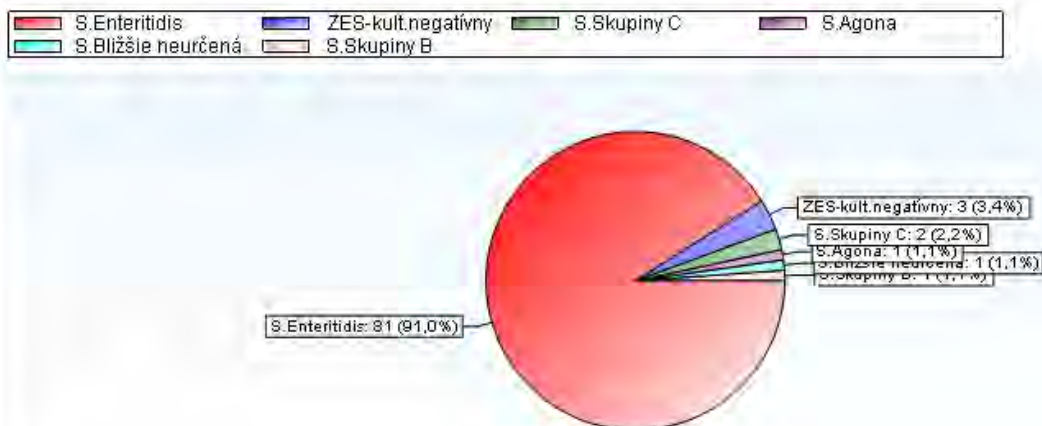


Graf III.2.

(A02) Výskyt salmonelóz / Incidence of salmonellosis.

Proporcia etiol. Agens.

Rok 2016, mesiac január až december. Banskobystrický kraj. Okres Banská Bystrica.



Tab. III.1. Rozdelenie salmonel podľa sérotypov:

PREHĽAD SEROTYPOV SALMONELÓZ VO VYBRANOM OKRESE ZA ROK

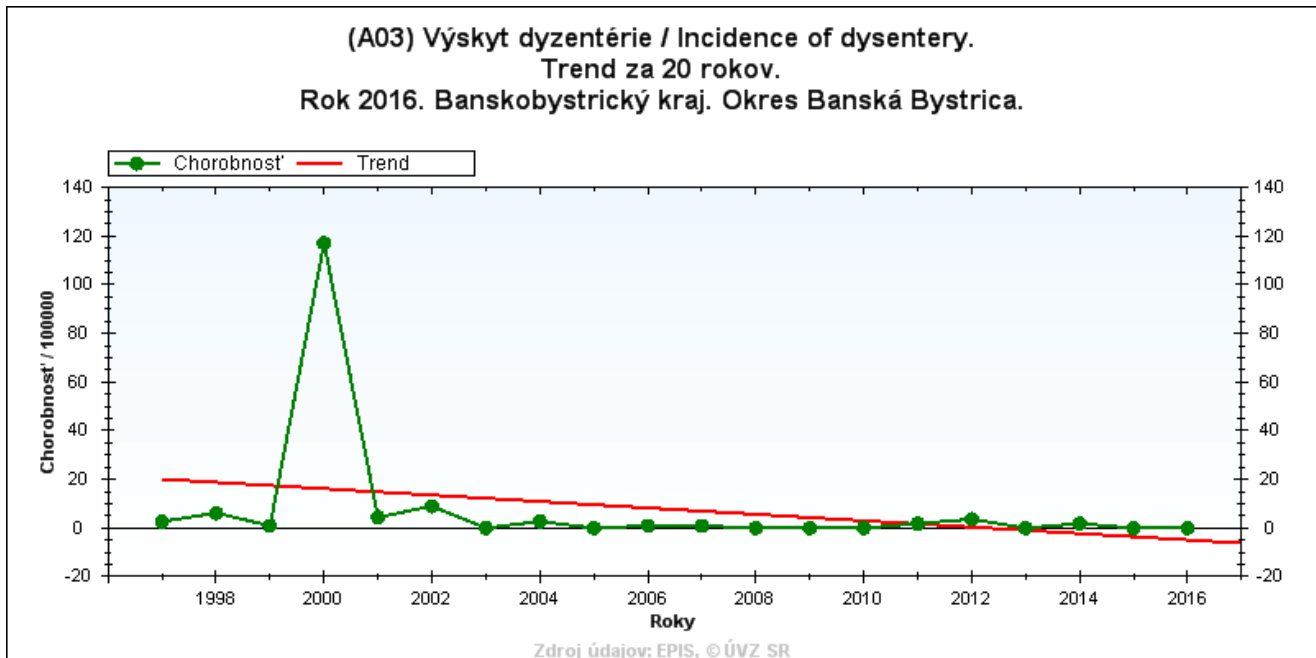
Nahlásené v období: 2016
Report: Salmonelózy
Okres: Banská Bystrica

Typ	OCHORENIE		VYLUČOVANIE		SPOLU	
	Freq.	Perc.	Freq.	Perc.	Freq.	Perc.
S. Agona	1	1,14	0	0,00	1	1,11
S. Bližšie neurčená	0	0,00	1	50,00	1	1,11
S. Enteritidis	81	92,05	0	0,00	81	90,00
S. Infantis	0	0,00	1	50,00	1	1,11
S. Skupiny B	1	1,14	0	0,00	1	1,11
S. Skupiny C	2	2,27	0	0,00	2	2,22
ZES-kult.negatívny	3	3,41	0	0,00	3	3,33

III.1.3 Šigelóza – Dyzentéria – A03

Ochorenie nebolo hlásené. Od roku 2002 je výskyt dlhodobo veľmi nízky.

Graf III.1.3.1



III.1.4 Iné bakteriálne črevné infekcie – A 04

V priebehu roku 2016 bolo hlásených 184 ochorení, chor. 165,9/100 000. Oproti r. 2015 je to vzostup o 75 %, oproti 5 ročnému priemeru je to takmer 2,6 násobný vzostup.

Etiológia: A04.0 – enteropatogénne E. coli 18x

A04.3 – hemoragické E.coli 1x

A04.5 - *Kampylobacter* 93 x – *Kampylobacter coli* – 2x

Kampylobacter jejuni - 56x

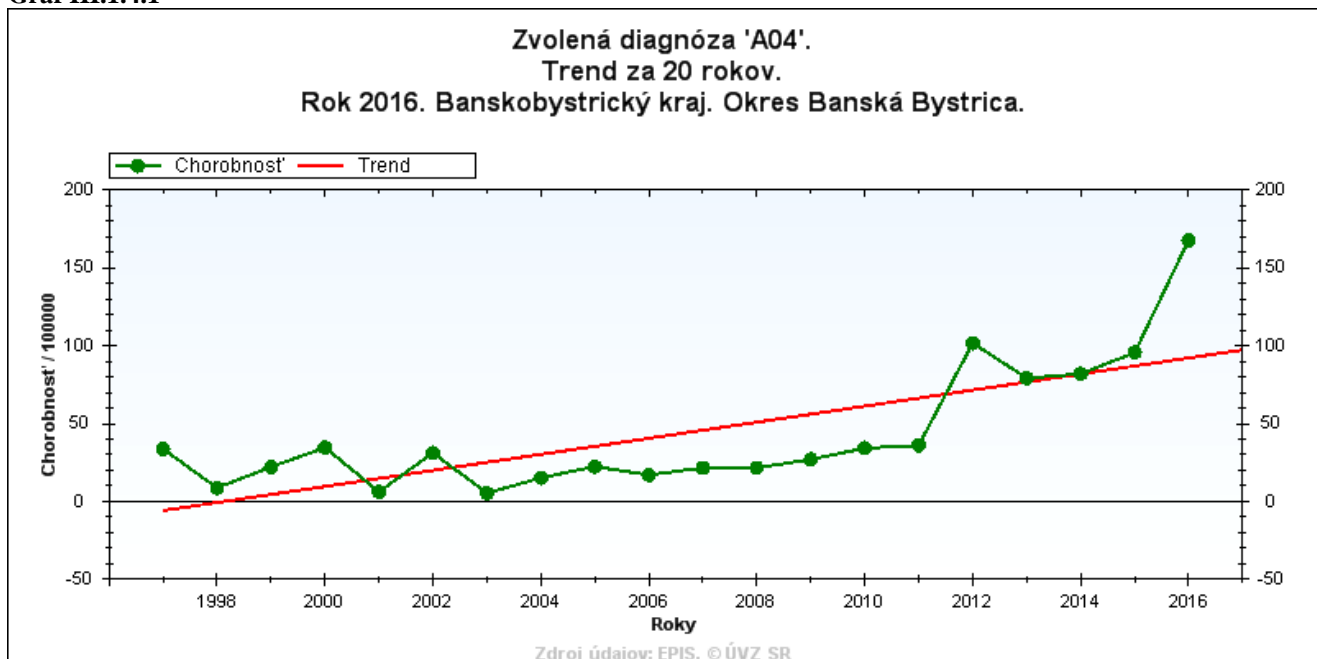
nešpecifikovaný – 14x

A04.6 – *Yersinia* 13x

A04.7 – *Clostridium difficile* – 57x

Ochorelo 54 mužov a 51 žien. Ochoreli pacienti vo všetkých vekových skupinách, najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 0 ročných 790,5/100 000.

Graf III.1.4.1



OSTATNÉ ČREVNÉ NÁKAZY(A04) PODĽA ETIOLÓGIE V OKRESE Banská Bystrica ,2016

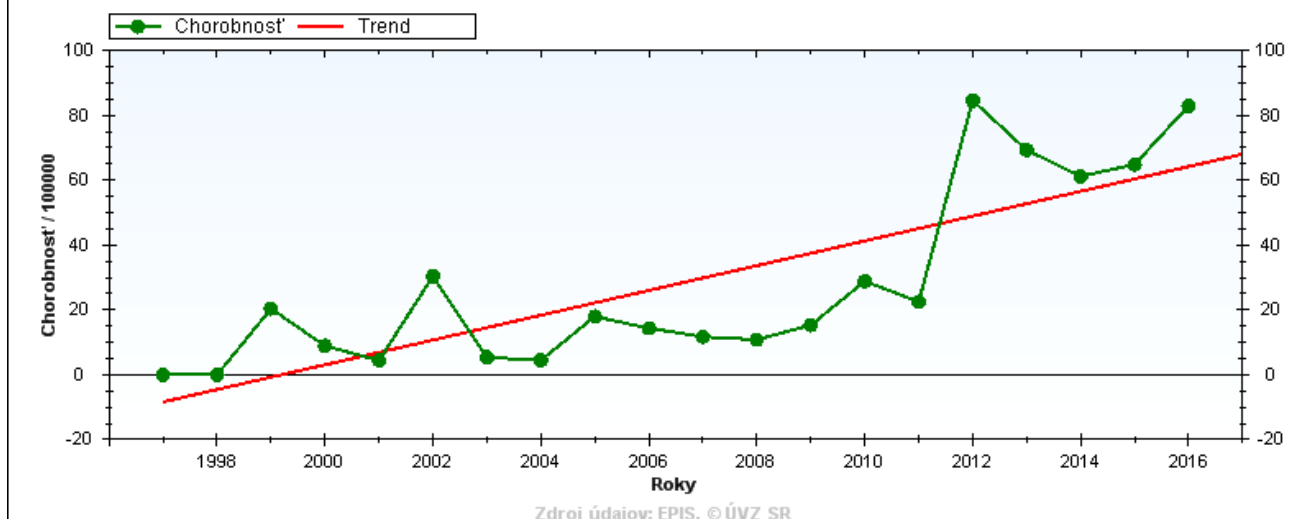
TYP			Freq.	Perc.
Campylobacter coli	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,55
Campylobacter iný	nešpecifikované	nešpecifikované	2	1,09
Campylobacter jejuni	nešpecifikované	nešpecifikované	84	45,90
Campylobacter nešpecifikovaný	nešpecifikované	nešpecifikované	5	2,73
Citrobacter	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,55
Clostridium difficile	nešpecifikované	nešpecifikované	31	16,94
Clostridium difficile	produkujúci toxín A	nešpecifikované	1	0,55
Clostridium difficile	produkujúci toxín B	nešpecifikované	5	2,73
Clostridium difficile	produkujúci toxín A aj toxín B	nešpecifikované	21	11,48
E.coli/EHEC/VTEC	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,55
E.coli/EPEC-enteropatogénne	nešpecifikované	nešpecifikované	4	2,19
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O26	nešpecifikované	5	2,73
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O55	nešpecifikované	1	0,55
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O86	nešpecifikované	1	0,55
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O111	nešpecifikované	2	1,09
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O125	nešpecifikované	2	1,09
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O126	nešpecifikované	1	0,55
E.coli/EPEC-enteropatogénne	O128	nešpecifikované	1	0,55
Klebsiella pneumoniae	nešpecifikované	nešpecifikované	1	0,55
Yersinia enterocolitica	nešpecifikované	nešpecifikované	12	6,56
Yersinia enterocolitica	serovar 3	nešpecifikované	1	0,55

Graf III.1.4.2

A04.5-Kampylobakteriózy:

V roku 2016 bolo zaznamenaných celkom 92 prípadov ochorení,(chor. 82,06). Trend výskytu je dlhodobou súpajúci. Graf.1.4.3. Ochorelo 44 mužov a 48 žien.

(A04.5) Výskyt kampylobakteriôz / Incidence of campylobacteriosis.
Trend za 20 rokov.
Rok 2017. Banskobystrický kraj. Okres Banská Bystrica.



V etiológii kampylobakteriôz sa uplatnili nasledovné kampylobactery:

Campylobacter coli	nešpecifikované	Nešpecifikované	1	1,1%
Campylobacter iný	nešpecifikované	Nešpecifikované	2	2,2%
Campylobacter jejuni	nešpecifikované	Nešpecifikované	84	91,3%
Campylobacter nešpecifikovaný	nešpecifikované	Nešpecifikované	5	5,4 %

Maximum prípadov sa vyskytlo v mesiacoch apríl až júl – 60%.

Ochorenia sa vyskytli sporadicky a v rámci rodinného výskytu, epidémie neboli zaznamenané.

Importované nákazy a ani úmrtia neboli pri tejto diagnóze zaznamenané.

A04.6 Yersinióz bolo zaznamenaných celkom 13, t.j. 2x viac ako v roku 2015. Najviac prípadov bolo zaznamenaných vo vekovej skupine 10-14 ročných detí. (4 pr. chor. 90,2). Ochorenia sa nevyskytli u 0-ročných a vo vekových skupinách nad 44 rokov sa vyskytol len jeden prípad u dospeljej osoby nad 65 rokov veku. Epidémie, úmrtia ani importované nákazy neboli zaznamenané.

A04.7 Infekcie spôsobené Clostridium difficile

V roku 2016 bolo zaznamenaných 57 prípadov ochorení spôsobených C.difficile. Jedná sa prevažne o NN a budú bližšie popísané v kapitole NN.

III.1.5 A05 Bakteriálna intoxikácia

A05.9 vyskytlo sa 119 prípadov, z toho 114 v epidémii nozokomiálneho charakteru a 5 prípadov sporadicky.

Popis epidémie: RÚVZ Banská Bystrica eviduje v okrese Banská Bystrica epidémiu hnačkových ochorení spojených so zvracaním, a u niektorých chorých aj s teplotami. Jednalo sa o dospelých pacientov 2 nemocníc (FNsP BB 80 prípadov, Zelený sen 17) v Banskej Bystrici a Drogového centra v BB (17 pr.), do ktorých sa strava zabezpečuje dodávateľským spôsobom z nemocničnej kuchyne, ktorú má v prenájme súkromná osoba. Pacienti ochoreli po konzumácii večere podávanej v piatok 15.4.2016. Spolu ochorelo 114 osôb niekoľko hodín až 2 dni po konzumácii jedla. Pacienti

konzumovali 2 jedlá - 1. karfiolový nákyp so sójou a varené zemiaky, 2. bravčové pečené, dusená tekvica. Z odobratých vzoriek stolice sa nepodarilo vykultivovať žiadny etiologický agens. Zvratky neboli odobraté. Rovnako z odobratých vzoriek stravy sa nepodarilo vykultivovať a dokázať etiologické agens. Vykonali sa kultivačné vyšetrenie odobratých polotovarov. Vzhľadom na klinický priebeh ochorenia a časový faktor od konzumácie jedla po objavenie sa prvých klinických príznakov ochorenia vykazujeme ako bližšie nešpecifikovanú enterotoxikózu.

Botulizmus A 05.1

V roku 2016 ochorenie na botulizmus nebolo zaznamenané.

III.1.6 Giardióza – A 07

V roku 2016 nebolo hlásenie žiadne ochorenie.

III.1.7. Vírusové enteritídy – A 08

Hlásených bolo 260 ochorení na hnačky, u ktorých bola dokázaná vírusová etiológia, chor. 185,6/100 000. Oproti roku 2015 je to vzostup o 26,2 %. Ochorelo 102 mužov a 158 žien. Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka, najviac v januári a februári 97 prípadov.

Ochorenia postihli pacientov v každej vekovej skupine s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 0 ročných detí – 34 prípadov (chor. 3272/100 000).

V etiológii sa uplatnili rotavírusy 88x, Norwalk vírusy 154x, adenovírusy 14x.

Najviac ochorení sa vyskytlo u pacientov z B. Bystrice - 229. Ochorenia sa vyskytli sporadicky a boli zaznamenané 2 epidémie spôsobené norovírusmi a jeden rodinný výskyt, v ktorom ochoreli 4 členovia domácnosti.

1.epidémia: sa vyskytla v januári u pacientov II.int.kliniky FNŠP FDR BB, v ktorej ochorelo celkom 15 pacientov zo 45 exponovaných (attack rate 33,3%). K nákaze dochádzalo kontaktom pacientov na oddelení a k šíreniu pravdepodobne prispela aj kontaminácia rúk personálu.

2.epidémia vznikla u konzumentov pizzerie, faktor prenosu sa nepodarilo objasniť a k nákaze pravdepodobne dochádzalo kontamináciou rúk klientov v prostredí zariadenia a na toaletách.

1 prípad ochorenia u dospelého muža mal charakter importovanej nákazy z Chorvátska.

III.1.8 Hnačka a gastroenteritída pravdepodobne infekčného pôvodu – A 09

Hlásených bolo 245 ochorení, chor. 220,9/100 000. Oproti roku 2015 je to vzostup o 15%.

Ochorelo 103 mužov a 142 žien. Ochorenia postihli pacientov v každej vekovej skupine, najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 0 ročných detí - 1155/100 000. Ochorenia sa vyskytli prevažne u pacientov z mesta B.Bystrica a to 184x (75,1%). Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka, najviac v septembri – 35 prípadov. Etiológiu sa nepodarilo objasniť ani v jednom prípade. Išlo prevažne o sporadický výskyt, vyskytla sa jedna epidémia.

Popis epidémie:

V októbri počas pracovného školenia na Donovaloch ochorelo celkom 6 dospelých osôb z celkového počtu 9. Chorí boli kultivačne vyšetrení len v troch prípadoch s negatívnym výsledkom. Kontrolou zariadenia sa nepreukázali nedostatky v stravovacej časti prevádzky. Postihnutí počas pobytu navštívili viaceré reštauračných zariadení.

III.1.9. Enterobióza – B 80

Nebolo žiadne ochorenie hlásené.

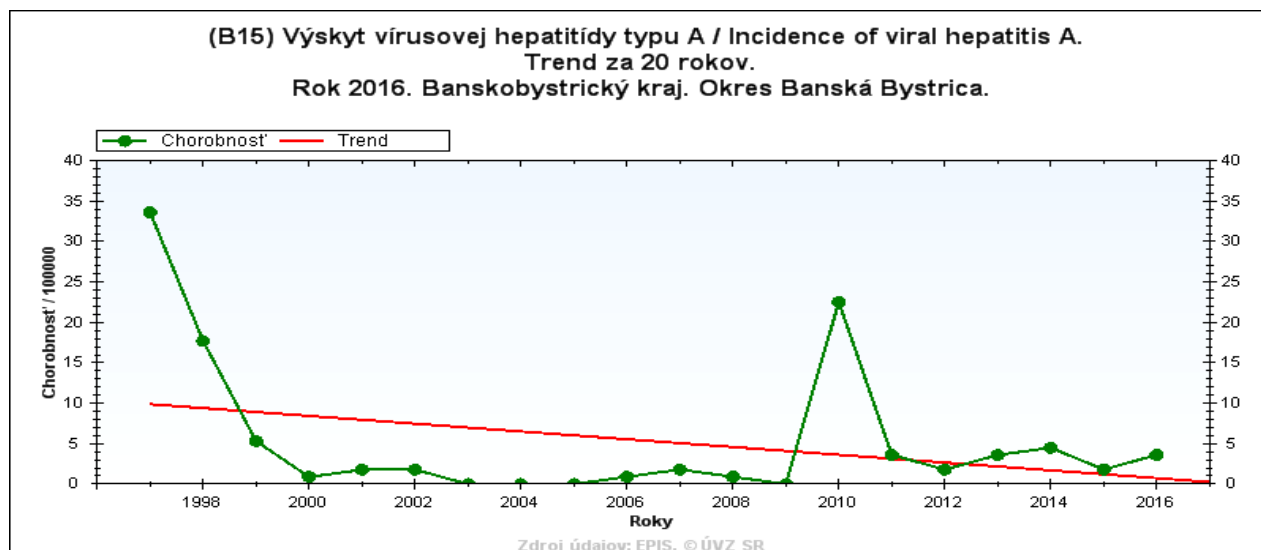
III.2 Skupina vírusových hepatítíd – B15 – B19, B25.1, Z 22.5

V roku 2016 bolo hlásených spolu 17 ochorení, čo je o 4 viac ako v minulom roku. Z celkového počtu VH sa jednalo 4x o VHA (B15), 2x o akútnu VHB (B16.9), 1x o akútnu VHC (B17.1), 4x o akútnu VHE (B17.2), 1 x o chronickú VHB ((B18.1) a 5x o chronickú VHC.

III.2.1 Vírusová hepatitída A – B15

Výskyt VHA má v BB okrese dlhodobu priaznivý charakter s nízkym počtom prípadov. Graf III.2.1. Hlásené boli 4 prípady ochorenia, chor. 3,6/100 000, je to o 2 ochorenia viac ako predchádzajúci rok 2015. Ochoreli 4 muži vo vekových skupinách 5-9 r. -1x, 15-19 r. 1x, vo vekovej skupine 25-34 ročných 2 prípady. 3 pacienti boli z Banskej Bystrice a 1 z Medzibrodu. Ochorenia boli potvrdené laboratórne nálezom špecifických látok v triede IgM ELISA testom. Osoby neboli v minulosti proti VHA očkované. Jeden prípad dospelého muža súvisel s výskytom epidémie VHA v okrese Brezno, kde pacient pracoval a tam sa aj nakazil. Ostatné prípady mali sporadický charakter.

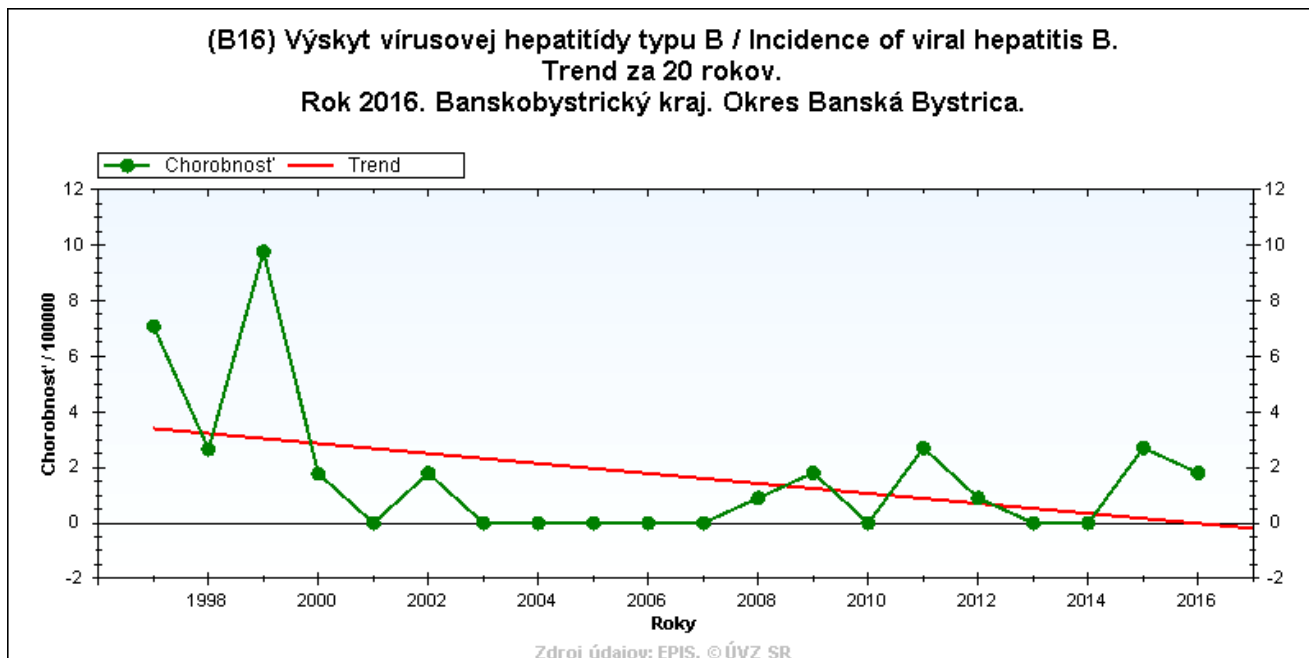
Graf III.2.1.1



III.2.2 Akútna vírusová hepatitída typu B – B 16

Zaznamenali sme 2 ochorenia, chor. 1,8/100 000, pričom v predchádzajúcom roku boli hlásené 3 ochorenia. Ochoreli 2 dospelí pacienti vo vekovej skupine 25-34 rokov. Obaja pacienti majú v anamnéze aplikáciu drog i.v., jeden aj tetovanie. Jeden pacient je bezdomovec, obaja sú nezamestnaní.

Graf III.2.2



III.2.3 Akútna VHC - B17.1

V roku 2016 sa vyskytol jeden prípad ochorenia u dospelého muža z vekovej skupiny 25-34 ročných, ktorý má v anamnéze aplikáciu drog.

III.2.4 Akútna VHE – B17.2

V roku 2016 boli zaznamenané 4 prípady ochorenia , 3x u mužov a 1x u ženy vo vekových skupinách 45-54 1x,55-64 2x a 65+ 1x. Epidemiologickú anamnézu sa ani v jednom prípade nepodarilo objasniť.

III.2.5. Chronická VHB – B18.1 - vyskytol sa 1 prípad ochorenia u osoby z nápravného zariadenia v okrese BB. Epidemiologickú anamnézu sa nepodarilo zistiť.

III.2.6 Chronická VHC – B 18.2 – Bolo zaznamenaných 5 prípadov ochorení (chor. 4,5) a to 4x u mužov a 1x u ženy. 3x sa jednalo o osoby z miestneho nápravného zariadenia. Jedná sa o dospelé osoby nad 24 rokov veku, jeden pacient má v anamnéze tetovanie, 1x aplikáciu drog, 1x transfúziu plnej krvi a 2x nebola anamnéza objasnená.

III.2.7 Nosičstvo HBsAg – Z 22.5

Boli hlásené 4 prípady nosičstva, chor. 3,6/100 000. Je to o 3 nosičstvá viac ako v roku 2015. Jednalo sa o zistenia u 4 mužov vo vekovej skupine 15-9 rokov, pričom adolescent bol očkovaný, 1 pr. vo vek. Skupine 45-54 a 2 prípady vo vekovej skupine 55-64 r. Nosičstvá bolo zistené v rámci prehliadky pri preventívnom vyšetrení a počas hospitalizácie v nemocnici.

III.2.6. Hepatitídy spôsobené CMV- B 25-1

hlásené neboli.

III.3. Respiračné ochorenia

III.3.1 Diftéria – záškrt – A 36

Ochorenie sme nezaznamenali.

Očkovanie detskej populácie je na dobrej úrovni a vykonáva sa spolu s očkovaním proti pertussis, tetanu, VHB, invazívnym hemofilovým infekciám a poliomyelitíde a vykonáva sa simultánne s očkovaním proti pneumokokovým infekciám.

Základné očkovanie u detí narodených v r. 2014 je vykonané na 95,3%. Prečkovanie sa pohybuje od 96,8% u detí v ročníku narodenia 2009 do 98,7% u detí v ročníku narodenia 2002.

III.3.2 Pertussis – divý kašeľ – A 37.0

V roku 2016 bolo hlásených 6 ochorení, chor. 5,4/100 000 čo je oproti r. 2015 o 1 prípad viac. Ochoreli 2 muži a 4 ženy. Graf III.3.2.1

Ochorenia boli hlásené u jedného 0-ročného dieťaťa, ostatné u dospelých pacientov vo vekových skupinách 25 – 34r.=2x, 45 – 54r.=1x, 55 – 64r.=1x, 65+=1x.

Najvyššia vekovošpecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 0-ročných detí.(96,3). Ochorenia sa vyskytli u pacientov z B. Bystrice 4x, Harmanec 2x.

Očkovanie: riadne - 3x

neočkovaný pre vek – 1x,

nezistené – 2x

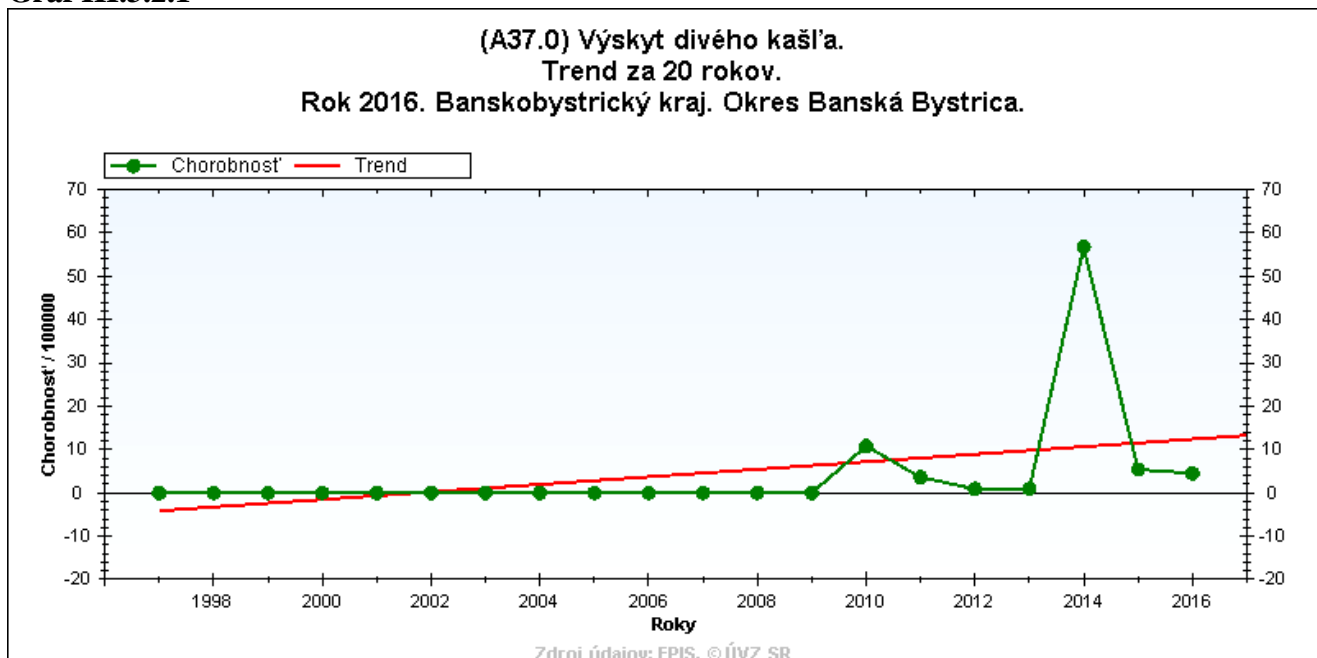
Ochorenia boli potvrdené sérologicky a tiež metódou PCR.

Ochorenia sa vyskytli sporadicky a zaznamenali sme jeden rodinný výskyt u 0-roč. dieťaťa a v odstupe inkubačného času ochorela matka dieťaťa, v detstve kompletne očkovaná.

Analýza údajov za NRC pre diagnostiku pertussis sú v osobitnej časti tejto správy.

Očkovanie detskej populácie je na dobrej úrovni a je uvedené pri dg. diftéria.

Graf III.3.2.1



III.3.3 Parapertussis – A 37.1

Hlásené bolo 1 ochorenie, chor. 0,9/100 000. Ochorelo 5-ročné dievčatko. Kultivačne B.parapertussis. Kultivácia B.parapertussis sa podarila v NRC pre pertussis, B.parapertussis bola potvrdená aj PCR.

III.3.4. Streptokokové infekcie – A 38, A 40, A 46

V skupine streptokokových infekcií bolo hlásené 1 ochorenie na sepsu spôsobenú nešpecifikovaným streptokom.

Pneumokokové infekcie

Sa v tejto skupine nákaz nezaznamenali.

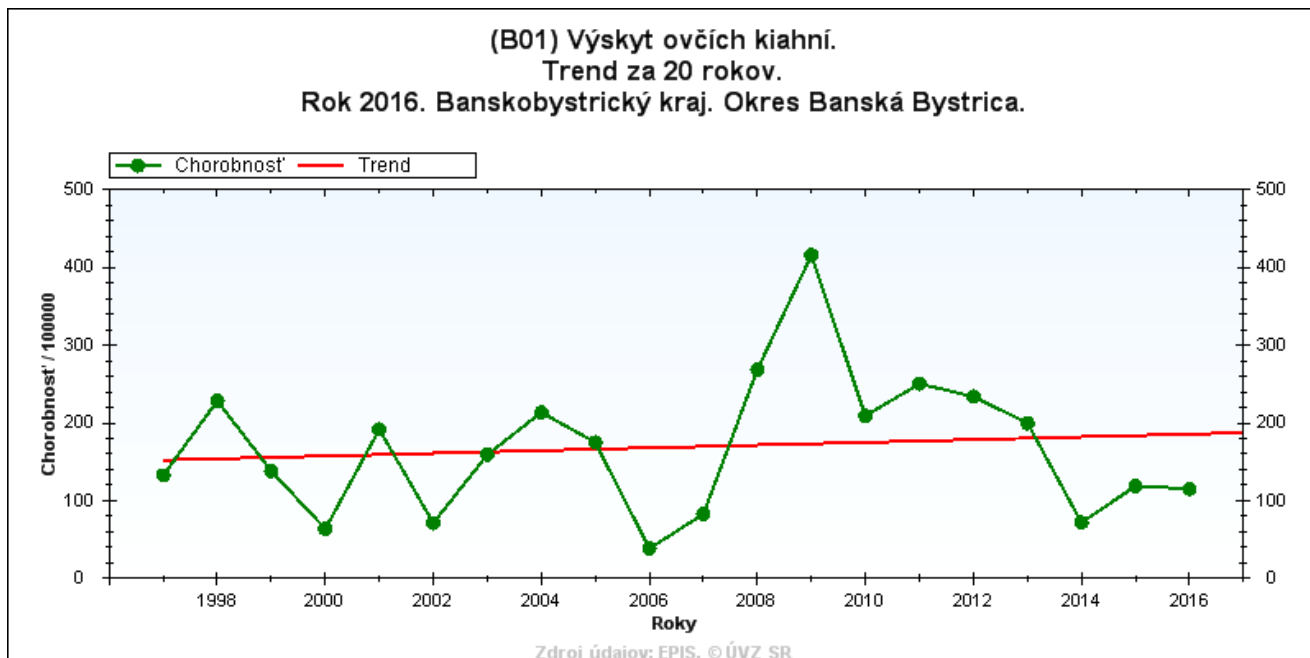
Erysipelas – ruža – A 46

Zaznamenali sme 4 ochorenia, chor. 3,6/100 000. Je to rovnaký počet ako v roku 2015. o 2 ochorenia menej ako predchádzajúci rok. Ochoreli 4 muži vo vekových skupinách 45-54=3x, 65+=1x, všetci pacienti z B. Bystrice.

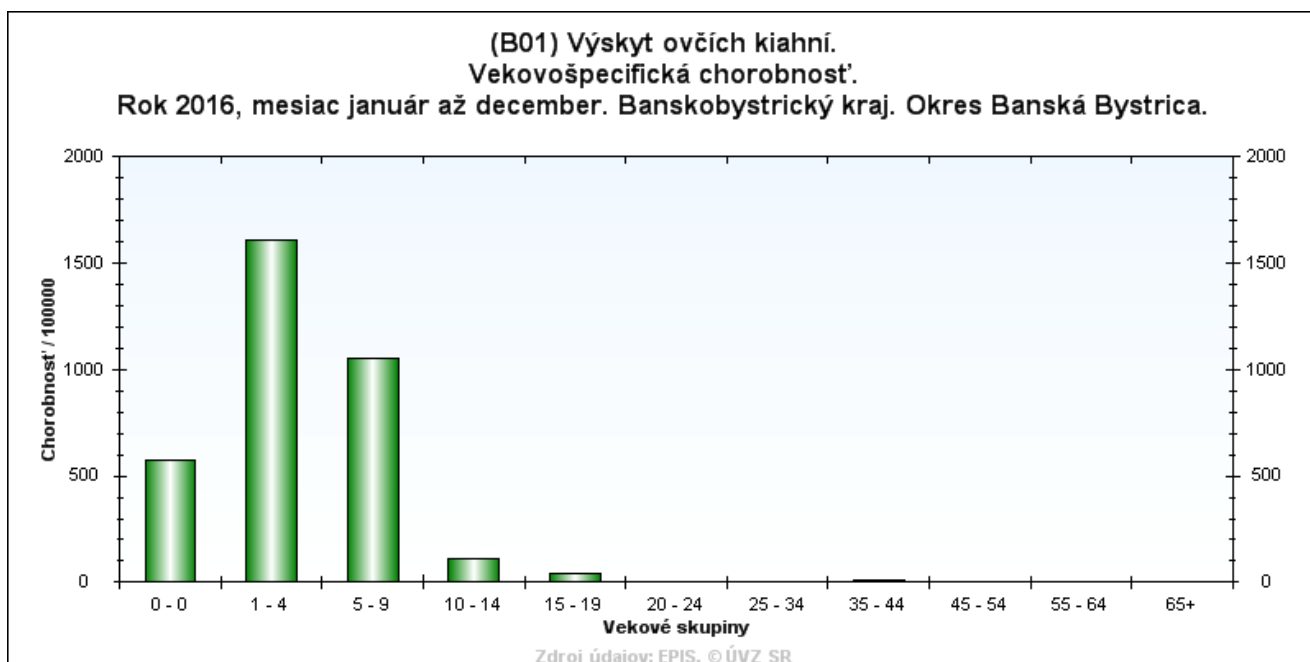
III.3.5 Varicella – ovčie kiahne – B 01

Výskyt ochorení má z dlhodobého hľadiska stabilný trend s miernym náznakom zvýšenia Graf III.3.5.1. Keďže sa jedná o diagnózu neovplyvnenú očkovaním, trend je očakávaný a na miernom zvyšovaní sa podpisuje zlepšovanie hlásnej disciplíny zo strany hlásiacich lekárov. Zaznamenali sme 134 ochorení, chor. 120,80/100 000. Je to oproti roku 2015 nárast o 6%. Ochorelo 68 mužov a 66 žien a to u detí a adolescentov do 19 rokov veku vo všetkých vekových skupinách najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 1-4r.= 1582,4/100 000. Graf III.3.5.2 Z vyšších vekových skupín sa ochorenia vyskytli vo vekovej skupine 35-44=2 prípady. Najčastejšie išlo o pacientov z Banskej Bystrice 88x. Najviac ochorení sa vyskytlo v mesiacoch január až máj a to 107 prípadov, t.j, 79%. Ani jeden chorý nemal v anamnéze očkovanie.

Charakter výskytu bol väčšinou sporadický alebo formou malých epidémií v školských a predškolských zariadeniach. 3 prípady ochorenia prebehli s komplikáciami pod obrazom encefalitídy, pneumónie a inej nešpecifikovanej komplikácie.



Graf III.3.5.2



III.3.6 Herpes simplex – B 00

Bolo hlásené 1 ochorenie spôsobené vírusom Herpes simplex, chor. 0,9/100 000. Ochorenia sa vyskytlo u dospeljej ženy z vekovej skupiny 55-64 ročných a bolo komplikované encefalitídou, ktorá bude popísaná v kapitole „Neuroinfekcie“.

III.3.7 Herpes zoster – pásový opar - B 02

V priebehu roku 2016 bolo hlásených 31 ochorení, chor. 28/100 000. Je to nárast o 29%. 27 ochorení bolo bez komplikácií, 2x sa vyskytla zosterová encefalitída(B02.2), 1x zosterová choroba oka (B02.3) a 1x herpes zoster s inou komplikáciou. U komplikovaných ochorení bol diagnóza potvrdená sérologicky. H. encefalitída bude popísaná v skupine neuroinfekcií.

Ochorelo 15 mužov a 16 žien, pacienti vo vekových skupinách nad 24 rokov veku, s najvyššou vekovo –špecifickou chorobnosťou v skupine 65+(76/100 000). Najčastejšie sa ochorenia zaznamenali u pacientov z B.Bystrice.

III.3.8 Infekčná mononukleóza – B 27

Hlásených bolo 15 ochorení, chor. 13,5/100 000. Je to pokles o 1 prípad oproti predchádzajúcemu roku. Ochorelo 11 mužov a 4 ženy.

Ochorenia postihli pacientov v rôznych vekových skupinách s najvyššou chorobnosťou v skupine 15-19 ročných (85,5/100 000) a 20-24 ročných (47,8) Pacienti boli z rôznych lokalít okresu.

III.3.9 Tuberkulóza - A 15

V roku 2016 nebolo hlásené do EPIS-u žiadne ochorenie na TBC. Tento stav každoročne verifikujeme s údajmi z NRC pre TBC Vyšné Hágy, ktoré vedie register pacientov chorých na TBC a v prípade zistenia prípadov, bude táto kapitola v marci doplnená.

III.3.10 Morbilli – osýpky – B 05

Ochorenie sa nevyskytlo.

Očkovanie sa vykonáva spolu s očkovaním proti rubeole a parotitíde. Základné očkovanie v ročníku narodenia 2014 je vykonané na 93,1%, v ročníku narodenia 2013 na 92,6% a preočkovanie v ročníku narodenia 2004 na 97,3 %. Proporcija zaočkovanosti oproti predchádzajúcemu roku mierne stúpla. Pod hranicu 90% nepoklesla zaočkovanosť ani v jednom obvode.

III.3.12 Rubeola – ružienka – B 06

Ochorenie sa nevyskytlo. Očkovanie detskej populácie je uvedené pri dg. morbilli.

III.3.13 Parotitis epidemica – mumps – B 26

V roku 2016 bolo zaznamenaných 6 prípadov ochorení, pričom v predchádzajúcich 9- tich rokoch sme zaznamenali len jeden prípad ochorenia v roku 2011. Ochoreli 4 muži a 2 ženy. Z hľadiska veku sme zaznamenali ochorenia u mladých dospelých osôb vo vekovej skupine 20-24=1x a 25-34=3x. Ďalšie prípady v skupine 35-44=1x a 55-64=1x. Ochorenia boli sérologicky overené. Chorí mali v anamnéze 4x riadne očkovanie, jeden neočkovaný pre vek a 1x sa údaj nepodarilo zistiť. Výskyt ochorení súvisel so zvýšeným počtom ochorení na parotitídu v Prešovskom kraji, kde sa všetci pacienti počas návštev nakazili..

III.3.14 Chlamýdiová pneumónia – A 74.8

Nebola v roku 2016 hlásená.

III. 3.15 Aspergilóza – pľúcna forma – B 44. 1

Nebola hlásená.

III.3.16 Chrípka a akútne respiračné ochorenia podobné chrípke – J 10, J 11

V roku 2016 bolo agregovaným spôsobom hlásených 17537 prípadov ochorení na ARO, chor. 86779,1/100 000, z toho chrípok bolo 1371, chor. 6784,2/100 000. Oproti roku 2015 je u ARO pokles o 23,5%, u chrípok pokles o 36 %.

Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola na ARO u 0-ročných 374332,5/100 000 a u chrípky vo vekovej skupine 15 -19 ročných 17624,3/100 000.

Vyskytlo sa 756 prípadov komplikácií, z toho 126 bronchopneumónií a pneumónií, 115 otitíd a 515 sínusitíd.

Laboratórna diagnostika bola v laboratóriu OLM úspešná v 31 prípadoch, tieto sú vykázané aj ako jednotlivé prípady v systéme EPIS pod dg. J10.

Rok 2016 - chrípka - virologická kultivácia

Vyšetrenia vzoriek podozrivých na prítomnosť chrípky v laboratóriu virologickej kultivácie, rok 2016

Kraj	Okres	Počet vzoriek na rýchlostest	Rýchlostest pozit. chr. A	Rýchlostest pozit. chr. B	Počet kultivačne vyšetrených vzoriek	Kultivačne pozitívna chrípka A	Kultivačne pozitívna chrípka B
BB	BB	74	1	0	67	0	3

Diagnostika celková (kultivačne + PCR)

J10 Chrípka A a B sezónny typ bola dokázaná v 31 prípadoch (typ A 6x len PCR, 2x AH1N1 pand, 4x AH1, typ B 25x a to pomocou PCR a v 3 prípadoch aj kultivačne.)

J10.7SARI nebol hlásený.

Očkovanie osôb žijúcich v domovoch dôchodcov, domovoch sociálnych služieb a geriatrických centrách bolo vykonané nasledovne: vo vekovej skupine 0-5ročných nebolo indikované, 6-14 ročných=3x (43%) a 15-19 ročných=3x(43%). Vo vekových skupinách 20 – 59 roč.=40x(83%) a u 60+ ročných 287x (61,7%).

Použitá bola očkovacia látka Vaxigrip v 135 prípadoch, Influvac v 198 prípadoch.

Tab. III.3.16

OCHORENIA A CHOROBNOSŤ V OKRESE BANSKÁ BYSTRICA PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN V ROKU 2016

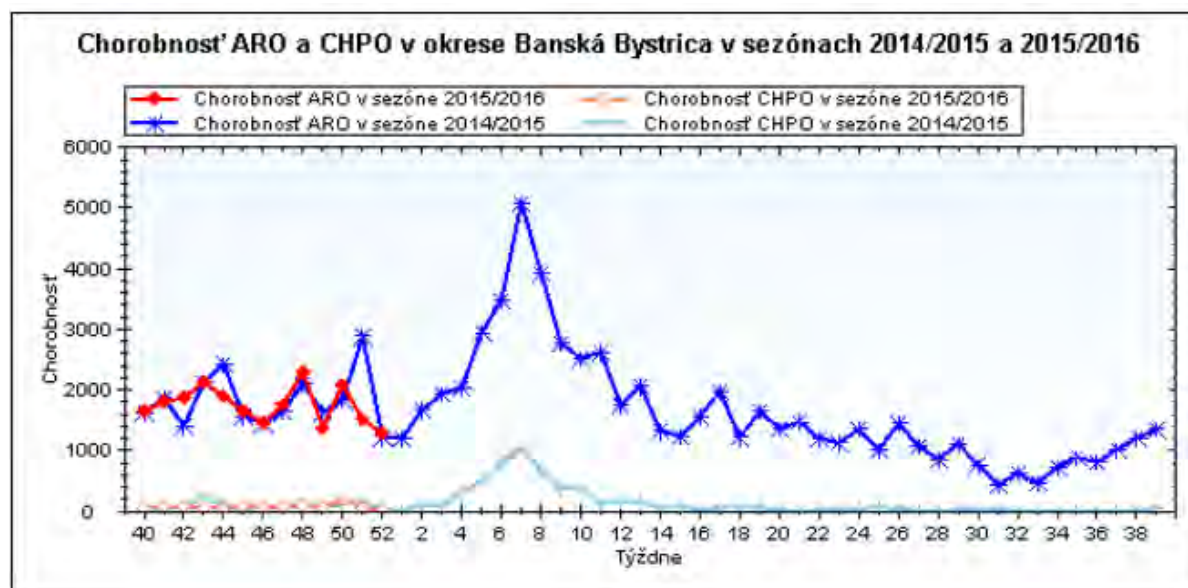
Územná jednotka		0-5	06-14	15-19	20-59	60+	Spolu
Banská Bystrica	ARO abs.	4267	3264	1627	6814	1565	17537
	ch.	374332,51	216107,17	192448,13	56296,78	33188,53	86779,14
	CHPO abs.	109	146	149	873	94	1371
	ch.	9562,28	9666,56	17624,32	7212,66	1993,43	6784,18

Tab. III.3.17

KOMPLIKÁCIE CHRÍPKY PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN V OKRESE BANSKÁ BYSTRICA ZA ROK 2016

Druh komplikácie	0-5		06-14		15-19		20-59		60+		SPOLU	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
bronchopneumónia a pneumónia	7	5,56	9	7,14	3	2,38	61	48,41	46	36,51	126	100,0
otitídy	63	54,78	19	16,52	0	0,00	30	26,09	3	2,61	115	100,0
sinusitídy	31	6,02	43	8,35	29	5,63	335	65,05	77	14,95	515	100,0

Graf. III.3.16



III.3.15 Iné bakteriálne pneumónie – J 15

Celkom bolo hlásených 10 prípadov ochorení (chor.10/100000). Ochorenia spôsobili 3x Klebsiella pneumoniae, 2x Stafylococcus, 2x E.coli a 3x nešpecifikovaná baktéria.

III.3.16 Cytomegalovírusová pneumónia – B 25.0

Hlásené bolo jedno ochorenie (chor. 0,9/100 000) u chlapčeka z vekovej skupiny 1-4 ročných. z Banskej Bystrice. Pacient ležal v DNsP BB, ochorenie bolo potvrdené sérologicky. Po liečbe došlo k uzdraveniu dieťaťa.

III.4 Neuroinfekcie

III.4.1 Meningokoková meningitída – A 39

Hlásené nebolo hlásené žiadne ochorenie.

III.4.2 Nešpecifikovaná vírusová encefalitída – A 86

Hlásené ne ani bolo jedno ochorenie.

III.4.3. Vírusová meningitída – A 87

Hlásené boli 3 ochorenia, chorobnosť je 2,7/100 000. Je to o 1 menej ako v roku 2015. Etiológiu týchto vírusových ochorení sa nepodarilo objasniť. Dg. bola stanovená na základe biochemického vyšetrenia likvoru. Ochoreli 2x muži a 1x žena, vo vekových skupinách 15-19r =1x, 35-44r. =2x. Prípady boli hlásené u pacientov z Banskej Bystrice 3x.

III.4.4 Bakteriálna meningitída – G 00

V tejto skupine diagnóz bolo zaznamenané 1 ochorenie, chor.0,9/100 000, t.j. o jeden prípad menej ako v r. 2015. Ochorela pacientka z vekovej skupiny 45-54r. z mesta BB. jednalo sa o NN akvirovanú pri invazívnom gastroenterologickom zákroku. V likvore potvrdený nález Pseudomonas aeruginóza.

III.4.5. Meningitída vyvolaná inými príčinami

Bol hlásený jeden prípad ochorenia u ženy z vek. skupiny 65+.

III.4.5. Encefalitída, myelitída a encefalomyelitída nešpecifikovaná – G 04.9

Hlásené boli 2 pr. ochorenia, chor. 1,8/100 000. Ochoreli 1x muž a 1x žena z vekových skupín 25-34 a 35-44 ročných. Ochorenia zostali etiologicky neobjasnené.

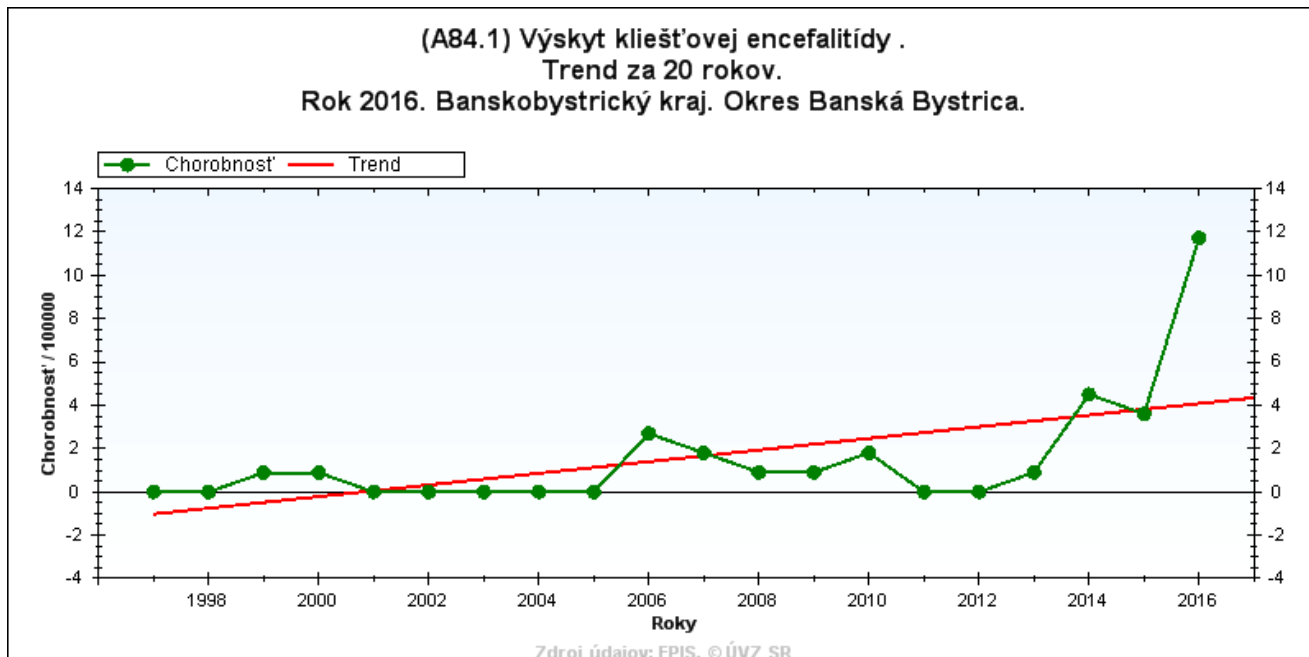
III.4.6 Absces mozgu – G 06

Zaznamenali sme 1 ochorenie u ženy vo vekovej skupine 55-64 ročných., pacienta z Banskej Bystrice. Pacientka po operácii abscesu na neurochirurgickej klinike FNsP FDR BB preložená na doliečenie na Odd.infektológie. Kultivačne z abscesu G+ koky. Po liečbe dochádza k uzdraveniu.

III.4.7 Kliešťová encefalitída – A 84.1

Hlásených bolo 13 ochorení, chor. 11,7/100 000. Oproti roku 2015 je to 3,3 násobný vzostup. Graf III.4.7.1 Ochoreli 3 muži a 1 žena, pacienti vo vekových skupinách 35-44r.=6x,45-64=3x, 55-64r.=2x a 65+ 2x. Išlo 7x o pacientov z B. Bystrice a 6x z rôznych obcí okresu. Vo všetkých prípadoch sa jednalo o ochorenia, u ktorých boli potvrdené špecifické protilátky v triede IgM v likvore a/alebo v sére. Profesionálna expozícia nebola zaznamenaná. Očkovanie v minulosti nebolo vykonané ani v jednom prípade. V epidemiologickej anamnéze pacienti uvádzali 3x prisatie kliešťá, 8x ingesciu výrobkov z ovčieho, resp kozieho mlieka a 2x zostala epid. anamnéza neobjasnená. Ochorenia sa vyskytli sporadicky a zaznamenali sme aj výskyt epidémie.

Graf III.4.7.1.



Popis epidémie:

V epidémii ochorelo celkom 5 osôb, ktoré udávali v anamnéze konzum ovčieho syra z rovnakého salaša (oblasť obce Selce) zakúpeného v rovnakom čase. Pri vyšetrení epidémie spolupracovala aj RVaPS Banská Bystrica, ktorá prakticky po prebehnuti epidémie dala vyšetriť mlieko od oviec na prítomnosť vírusu PCR metódou a toto vyšetrenie bolo negatívne. Pritom nebrali do úvahy odborný fakt, že medzi nákazou oviec a prepuknutím ochorenia u ľudí uplynulo v priemere 14 až 20 dní a k hláseniu epidémie až 24 dní. V tomto čase už vírus KE v mlieku nemôže byť prítomný, nakoľko nakazené zvieratá už vytvorili včasné protilátky typu IgM a vírus v mlieku už bol inaktivovaný. Je dokázané, že prítomnosť vírusu v mlieku trvá maximálne 6 dní. Preto pre objasnenie epidémie by malo zmysel vyšetriť zvieratá na prítomnosť včasných protilátok, čo v tomto prípade nebolo vykonané. Epidémia prebehla v čase od 16.5.2016 do 26.5.2016. Počet exponovaných sa presne nepodarilo zistiť, nakoľko sa jedná o predaj z dvora a evidencia predaja nie je úplná a tiež možno len odhadnúť, koľko osôb konzumovalo z nakúpených hrúd syra. Náš odhad bol 120 a attack rate 3,4%. Všetci pacienti boli hospitalizovaní na inf. oddelení. Prekonali meningeálnu formu aj s príznakmi poškodenia CNS.

Vzhľadom na narastajúcu incidenciu KE v okrese ako aj v SR pracovníci odboru epidemiológie iniciovali vykonávanie prieskumu premorenosti kliešťov vírusmi KE ako aj inými patogénami. Realizovala sa spolupráca s NRC pre arbovírusy v Nemecku. Predpokladá sa, že vzhľadom na klimatické zmeny dochádza k vzniku nových ohnísk KE vo vyšších nadmorských výškach a tiež v severnejších oblastiach.

III.4.8 Herpetickovírusová encefalitída – B 00.3

Ochorenie na herpeticko vírusovú encefalitídu bolo hlásené v 1 prípade, chor. 0,9/100 000, Ochorela žena z Banskej Bystrice vo vekovej skupine 55-64 ročných. Ochorenie bolo potvrdené sérologicky.

III.4.9 Varicelová encefalitída – B01.1

Zaznamenalo sa jedno ochorenie u dievčatka z vekovej skupiny 1-4 ročných. Ochorenie potvrdené sérologicky.

III.4.10 Zoster s postihnutím iných častí nervového systému B02.2

Boli zaznamenané 2 prípady ochorenia 1x u muža a 1x u ženy z vekovej skupiny 65+. Ochorenia potvrdené sérologicky.

III.4.9 Paréza nervi facialis – G 51

Hlásené bolo 1 ochorenia, chor. 0,9/100 000. Je to rovnako ako v roku 2015. Ochorela žena vo vekovej skupine nad 65 rokov, pacientka z Banskej Bystrice. Klinicky sa jednalo o parézu lícneho nervu. Etiologicky zostalo ochorenie neobjasnené.

III.4.10 Pomalé vírusové infekcie – Creutzfeldt-Jakobova choroba – A81

V roku 2016 nebol zaznamenaný žiaden prípad ochorenia.

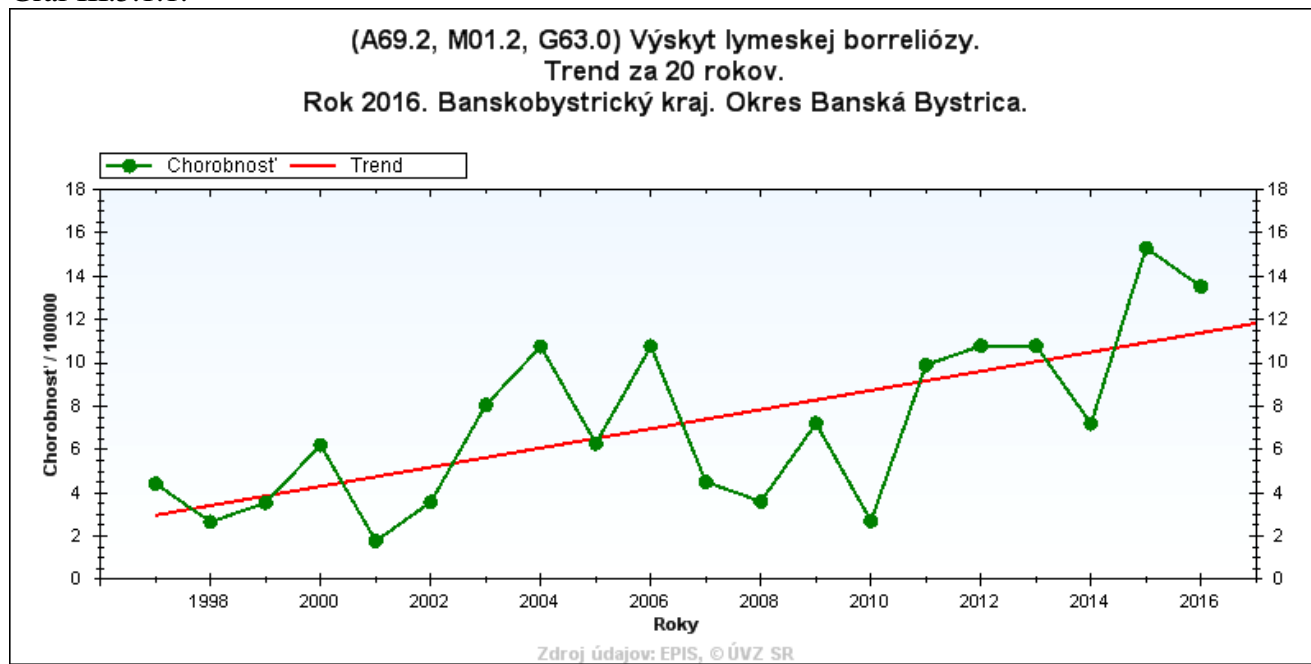
III.5 Zoonózy a nákazy s prírodnou ohniskovosťou

III.5.1 Lymeská borrelióza – A 69.9, M 01.2, G 63.0

Dlhodobý trend výskytu LB je stúpajúci. V roku 2016 bolo hlásených 18 ochorení, chor. 16,2/100 000. Graf III.5.1.1 Je to o 2 prípady viac ako v roku 2015. Ochorenia boli zachytené 4x s neurologickými príznakmi (M 01.2), 9x ako artropatie (G 63.0) a 5x ako erythema chronicum migrans (A 69.2). Ochorelo 8 mužov a 10 žien. Pacienti boli vo vekových skupinách 5-9r= 2x, 25-34r.=2x, 35-44r = 3x, 45-54r.= 3x, 55-64r.= 3x, 65+r.= 5x.

Ochorenia sa vyskytli prevažne u pacientov z B. Bystrice 17x. Ochorenia boli potvrdené laboratórne. V epidemiologickej anamnéze malo 12 pacientov zaklieštenie, 2x poštúpanie neznámym hmyzom a 4x je anamnéza vzhľadom na vektor neznáma.

Graf III.5.1.1.



Žiadne ochorenie nemalo profesionálny charakter.

III.5.2 Toxoplazmóza – B 58

V roku 2016 nebol hlásený žiaden prípad ochorenia.

III.5.3 Ohrozenie besnotou – Z 20.3

V roku 2016 bolo profylakticky očkovaných proti besnote 12 osôb, chor. 10,8/100 000. Je to 2,4 násobný vzostup oproti roku 2015.

5x išlo o poranenie mužov, 7x žien, 9x o poranených z mesta B. Bystrica a 3x z okolitých obcí.

Vekové rozdelenie pacientov: 1-4r.=1x, 15-19r.=2x, 20-24r.=1x, 25-34r.=3x, 35-44r.=2x, 55-64r.=2x, 65+=1x.

10x sa jednalo o pohryzenie, 2x o kontakt s poranenou kožou.

Poranenie spôsobili: 11x neznámy pes

2x mačka

1x medveď

1x potkan

Antirabické sérum nebolo podané ani v jednom prípade.

Aktívna imunizácia bola vykonaná u 11-tich osôb a to 9x 5 dávkami, 1x 2 dávkami a 1x 1 dávkou vakcíny Verorab, ktorá bola na profylaxiu použitá vo všetkých prípadoch. Jedna osoba sa napriek výzvam na očkovanie nedostavila.

1 pohryzenie bolo akvirované v Egypte.

III.5.4. Hemoragická horúčka – A98.5 (Hantaan v.)

Hlásené bolo 1 ochorenia u muža z Banskej Bystrice, chor. 0,9/100 000.

Pacienta mesiac trápili dýchacie problémy ako chrípka/nádcha, horšie sa mu dýcha. Týždeň má veľké bolesti na hrudi až do žalúdka, nauzeu, nechut' do jedla, mal aj hnačku a tmavý moc. Pri príjme elevácia transamináz, afebrilný. Vylúčená HA, HBV, HCV, HEV, EBV, CMV. Pri hepatoprotekt. liečbe pokles transamináz. Laboratórne potvrdené pozit. IgM proti Hantavírusu.

III.6 Nákazy kože a slizníc

III.6.1 Tetanus – A 33, A 35

Ochorenie sme nezaznamenali. Očkovanie detskej populácie je uvedené pri dg. diftéria. Preočkovanie proti tetanu, diftérii, poliomyelitíde a pertussis u detí narodených v r. 2009 je vykonané na 96,8% a v ročníku nar. 2002 na 98,7%.

III.6.2. Erysipel – ruža A 46

1 prípad - Ochorenie je popísané v kapitole respiračných streptokokových nákaz.

III.6.3 Svrab – scabies – B 86

V roku 2016 bolo hlásených 10 ochorení, chor. 9/100 000. Oproti roku 2015 je to 2 násobný vzostup. Ochoreli 4 muži a 6 žien vo vekových skupinách 0 r.=1x, 1-4 r.=1x, 15-19 r.= 2x, 20-24r=1x, 45-54=2x, 55-64r.= 2x, a 65+ 1x.

Výskyt ochorení mal charakter sporadických rodinných prípadov a výskytov v kolektíve. 1x sa ochorenie zaznamenalo u chovanca DD, 2x u ZP chirurgického oddelenia FNŠP FDR BB.

III.7. Nákazy preventabilné očkovaním

Hlásené boli: pertussis - 6x
parotitída – 6x
vírusová hepatitída A - 4x
vírusová hepatitída B (ak. aj chr. – 3x)
kliešťová encefalitída – 13x.

Jednotlivé diagnózy boli popísané v príslušných kapitolách.
Ostatné ochorenia neboli hlásené.

III.7.1. Nákazy spôsobené invazívnymi kmeňmi *Haemophilus influenzae*

Ochorenia neboli hlásené

III.7.2. Nákazy spôsobené invazívnymi kmeňmi Pneumokokov

Neboli hlásené.

III.8 Nákazy nezatriedené inde

III.8.1. *Sexuálne prenosné ochorenia*

III.8.1.1 Syfilis - A 51- A 53

Hlásené boli 4 nové prípady ochorení, chor. 3,6/100 000. Je to o 2 viac ako v predchádzajúcom roku. Diagnostikované boli:

A 51.0 – primárny genitálny syfilis 1x
A 51.3 – sekundárny syfilis kože a slizníc 1x
A 51.4 – iné formy sekund. syfilisu
A 53.0 - 1x latentný syfilis

Ochoreli pacienti vo vekových skupinách 25-34% 1x, 35-44r. – 2x, 65+ – 1x.
Ochoreli vo všetkých prípadoch muži.

III.8.1.2 Gonokokové infekcie A 54.0

Hlásené boli 2 ochorenia, chor. 1,8/100 000, vlni boli hlásené tiež 2 ochorenia. Ochoreli pacienti vo vekových skupinách 15-19 r.=1x a 35-44r. – 1x. Ochoreli 2 muži.

III.8.1.3 Chlamýdiové infekcie – A 56.0, A 56.1, A 56.2

Hlásených bolo 58 ochorení, chor. 52,3/100 000, čo predstavuje nárast o 16%. Diagnostikované boli:

A.56.0 – 57 prípadov ochorenia
A 56.2 – 2 prípad ochorenia

Ochoreli pacienti vo vekových skupinách 15-19 r. – 6x, 20-24r. – 18x, 25-34r. – 17x, 35-44r. – 14x a 45-54r. – 2x, 65+ 1x. Ochorelo 54 žien a 4 muži.

III.8.1.4 Trichomoniáza- A 59

Bolo hlásené 1 ochorenie u dospelaj ženy.

III. 8.1.5 Bezpríznakový stav infekcie HIV - Z 21

V roku 2016 sa vyskytli 2 prípad nosičstva HIV – chor. 1,8/100 000 a to 1.prípad u 27 ročného muža homosexuálne orientovaného. Pacient mal zároveň aj príznaky ochorenia na AIDS, na následky ktorých exitoval. Pacient zároveň prekonal aj akútny genitálny syfilis. Výsledky pitvy sú len predbežné, patológ sa prikláňa k diagnóze príčiny smrti AIDS.2.prípad bol zaznamenaný u dospelého 37 roč. muža, ktorý nemá zatiaľ klinické známky ochorenia. Mechanizmus prenosu – homosexuálny styk.

III.8.2.Sepsy

A40, A41.

V priebehu roku bolo hlásených 50 ochorení na septikémiu (chor. 44,2/100 000). Je to o 6 ochorení menej ako predchádzajúci rok. 1x bolo zaznamenaná sepsa bližšie neurčeným streptokokom (A40.9) a 49 inými baktériami (A41).

Ochorenia sa vyskytli vo vekových skupinách:

0r. - 5x 1 – 4r. – 1x, 5-9 =1x,10-14= 1x, 20-24r. – 2x 25-34r. – 2x 35-44r. – 2x 45-54r. – 3x, 55-64r. - 15x 65+ - 20.x

Najvyššia vekovo-špecifická chorobnosť bola vo vek. skupine 0 ročných detí 481,20/100 000.

V etiológii sepsí sa uplatnili nasledovné mikroorganizmy:

TYP	Freq.	Perc.
Streptococcus iný nešpecifikovaný	1	2,22
Staphylococcus aureus	6	13,33
Staphylococcus aureus	2	4,44
Stafylococcus iný špecifikovaný	4	8,89
Staphylococcus epidermidis	1	2,22
Proteus mirabilis	1	2,22
Serratia marcescens	1	2,22
E.coli nešpecifikované	6	13,33
Enterobacter cloacae	2	4,44
Pseudomonas aeruginosa	3	6,67
mikroorganizmy iné špecifikované	3	6,67

mikroorganizmy grampozitívne	1	2,22
Klebsiella pneumoniae	10	22,22
Enterobacter cloacae	3	6,67
Citrobacter freundii	1	2,22

Mikroorganizmy nešpecifikované 3x

V 47 prípadoch sa jednalo o nozokomiálne nákazy, bližší popis v tejto kapitole NN. Úmrtie v tejto skupine nákaz nebolo hlásené.

III.9 Nozokomiálne nákazy

V roku 2016 bolo nahlásených zo zdravotníckych zariadení (ďalej len ZZ) v okrese B. Bystrica celkom 529 nemocničných nákaz (ďalej len NN), čo je nárast oproti minulému roku o 35,3 % (tab.III.9.1, tab.III.9.2). Incidencia 1,1 % sa teda mierne zvýšila oproti roku minulému, ale stále nevyjadruje rozsah a závažnosť nemocničných nákaz, keďže sa jedná len o pasívny zber údajov. Ako vyplýva z tabuľky 6.IV.8.2., najzodpovednejšie sa k hlásnej službe NN stavali najmä KAIM a oddelenie hematológie FNŠP F.D.Roosevelta v Banskej Bystrici, KPAIM DFNSP v Banskej Bystrici. Potešiteľné je, že pokračuje aj snaha o kontinuálnu hlásnu službu NN v nemocnici ZELENÝ SEN v Banskej Bystrici. U ďalších kliník a oddelení jednotlivých zdravotníckych zariadení, napriek neustále sa opakujúcim školeniam zdravotníckeho personálu na každej úrovni, nebadáť zatiaľ zvýšený záujem k riešeniu problematiky NN.

Tab. III.9.1 Porovnanie výskytu NN v lôžkových zariadeniach v Banskobystrickom okrese v r. 2016

Oddelenie	Počet hlásených nákaz	Počet hlásených nákaz	Počet hospit.	Proporcia
	2015	2016	2016	%
FNŠP F.D.Roosevelta	342	400	32316	1,2
DFNSP	29	62	5 178	1,2
SSÚSCH	10	12	9 736	0,1
CPLZD	0	17	224	7,6
FMC dialyzačné služby	0	0	69	0,0
Zelený sen	10	38	888	4,3
SPOLU	391	529	48 411	1,1

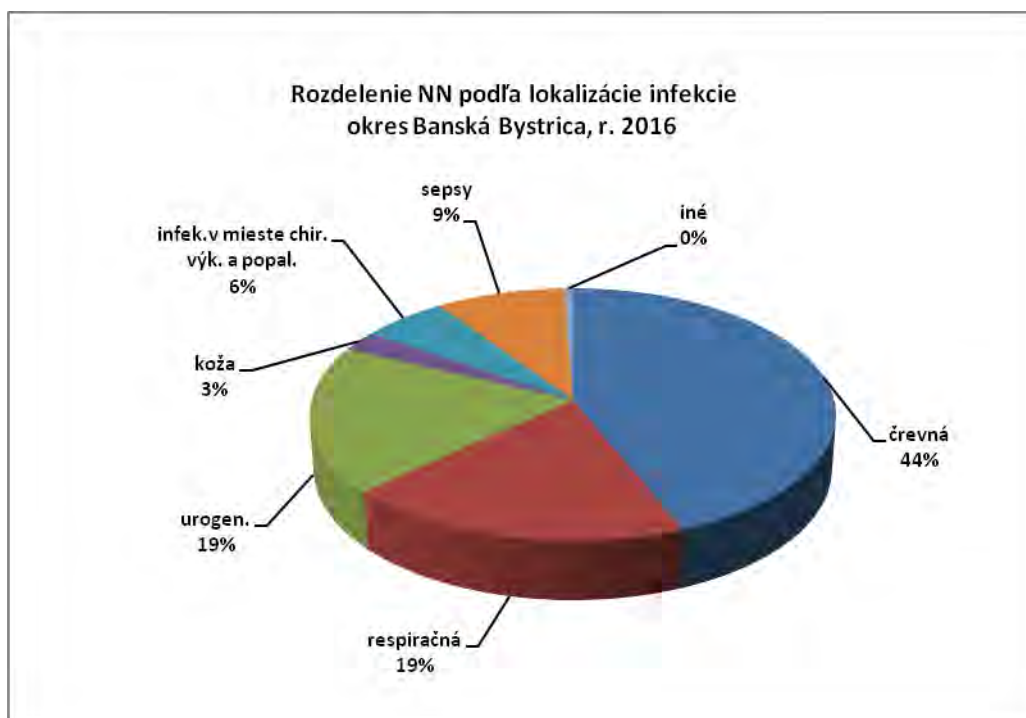
Tab.III.9.2 Porovnanie výskytu NN v lôžkových zariadeniach podľa kliník a oddelení vo FNŠP F.D.Roosevelta a ostatných zdravotníckych zariadeniach v Banskobystrickom okrese v r. 2016

Klinika/oddelenie	Počet hlásených nákaz	Počet hlásených nákaz	Počet hospit.	Proporcia
	2015	2016	2016	%
FNŠP F.D.Roosevelta				
Algeziologická klinika	0	2	504	0,3
ODCH	35	3	481	0,6
II. Gynekologicko- pôrodná klinika	1	5	2598	0,2
Hematológia	26	39	650	6,0
Hepatolog. - gastroenterologické	10	30	1015	3,0

II. Chirurgická klinika	42	34	2755	1,2
Cievna chirurgia	0	1	1021	0,1
Klinika plastickej chirurgie	1	2	921	0,2
OMICHE	6	11	764	1,4
Oddelenie infektológie	11	11	1454	0,8
II. Interná klinika	33	56	2636	2,1
Dermatovenerologická klinika	3	4	762	0,5
II. Neurologická klinika	21	31	1951	1,6
Neurochirurgická klinika	24	24	861	2,8
Neonatologická klinika	21	6	1338	0,4
KAIM	43	71	195	36,4
II. Očná klinika	0	2	1310	0,2
Onkologická klinika	30	14	1367	1,0
ORL	1	3	989	0,3
Ortopedická klinika	4	11	1980	0,6
Pracovné lekárstvo	0	1	426	0,2
Psychiatria	2	17	848	2,0
Pneumológie a ftizeológie	8	1	951	0,1
II. Klinika úrazovej chirurgie	5	15	2399	0,6
Urologická klinika	15	6	2140	0,3
DFNsP				
Pediatrické	14	26	2523	1,0
Chirurgia		4	1717	0,2
JIS	0	0	504	0,0
KPAIM	14	29	125	23,2
KPOH	1	3	309	1,0
SSÚSCH				
Arytmie			1522	0,0
OAIM	3	7	793	0,9
Kardiochirurgia	4	5	1303	0,4
Kardiológia I.	3	0	2085	0,0
Kardiológia II.	0	0	1834	0,0
Kardiológia III.	0	0	588	0,0
Koronárna jednotka	0	0	1611	0,0
CPLZD	0	17	224	7,6
FMC dialyzačné služby	0	0	69	0,0
Zelený sen	10	38	888	4,3
SPOLU	391	529	48411	1,1

Rozdelenie nozokomiálnych nákaz v jednotlivých zdravotníckych zariadeniach podľa oddelení a lokalizácie uvádza graf III.9.1. a tabuľka Tab.III.9.3

Graf III.9.1



Z tabuľky vyplýva, že podiel jednotlivých infekcií podľa lokalizácie bol nasledovný:

Črevné infekcie, ktoré tvorili v roku 2015 štvrtú najpočetnejšiu skupinu nemocničných nákaz a to 8,2 % sa v roku 2016 prehupli na prvé miesto s podielom 43,8 % zo všetkých NN. Toto výrazné zvýšenie počtu nahlásených infekcií oproti roku predchádzajúcemu bolo spôsobené výskytom epidémie hnačkových ochorení pod obrazom intoxikácie v troch lôžkových zdravotníckych zariadeniach, ktoré majú spoločného dodávateľa stravy. Hnačkové ochorenia boli spojené so zvracaním a u niektorých chorých aj s teplotami. Jednalo sa o dospelých pacientov dvoch nemocníc – FNsP F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici, kde bolo zaznamenaných 80 prípadov ochorenia, nemocnice Zelený sen v Banskej Bystrici, kde bolo zaznamenaných 17 prípadov ochorenia a Centra pre liečbu drogových závislostí v Banskej Bystrici, kde bolo zaznamenaných 17 prípadov ochorenia. Do týchto ZZ sa strava zabezpečuje dodávateľským spôsobom z nemocničnej kuchyne, ktorú má v prenájme súkromná osoba. Pacienti ochoreli po konzumácii večere podávanej v piatok 15.4.2016. Spolu ochorelo 114 osôb niekoľko hodín až 2 dni po konzumácii jedla. Z odobratých vzoriek stolice sa nepodarilo vykultivovať žiadne etiologické agens. Zvratky neboli odobraté. Rovnako z odobratých vzoriek stravy sa nepodarilo vykultivovať a dokázať etiologické agens. Vzhľadom na klinický priebeh ochorenia a časový faktor od konzumácie jedla po objavenie sa prvých klinických príznakov boli ochorenia vykázané ako bližšie nešpecifikovanú enterotoxikózu.

Zaznamenali sme protrahovaný výskyt hnačkových ochorení, vyvolaných *Clostridium difficile* na klinikách a oddeleniach FNsP F.D. Roosevelta v Banskej Bystrici a DFNsP v Banskej Bystrici, kde spolu ochorelo 42 dospelých a detských pacientov.

Etiologicky mali najväčší podiel *norwalk vírusy*, *rotavírusy* a *Clostridium difficile*. Najviac prípadov hlásili Interná klinika, Psychiatrická klinika a Neurologická klinika FNsP F.D. oosevelta v Banskej Bystrici a pediatrické oddelenie DFNsP v Banskej Bystrici.

Druhou najpočetnejšou skupinou boli infekcie respiračného traktu, tvorili 19,3 % (24,8 % v r.2015) zo všetkých NN. Kultivačne boli najčastejšie detekované *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* a iné špecifikované stafylokoky a *Acinetobacter calcoaceticus*. Klinicky figurovali väčšinou bronchopneumónie, hlásené najmä z KAIM, II. Internej kliniky a oddelenia hematológie FNsP F.D.Roosevelta v Banskej Bystrici.

Infekcie močového traktu tvorili 18,9 % (29,2 % v r.2015), ich podiel na celkovom počte NN mierne poklesol oproti minulému roku. Klinicky sa najčastejšie vyskytovali cystitídy po cievkovaní a nasadení PK. Kultivačne sa najčastejšie vyskytli *Klebsiella pneumoniae*, *E. coli* a *Proteus mirabilis*. Najčastejší výskyt bol na II. Internej klinike a KAIM FNsP F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici..

Sepsy sa podieľali na zastúpení NN nákaz 8,9 % (15,1 % v r.2015), ich podiel z celkového počtu NN sa medziročne teda znížil. Celkove sme zaznamenali 47 ochorení, ochorenia boli hlásené z nasledovných zariadení, kliník a oddelení:

FNsP FDR:

KAIM	7 prípadov
ODCH	7 prípadov
Onkologická klinika	6 prípadov
Hepatologicko-gastroenterologické odd.	6 prípadov

II. Interná klinika	5 prípadov
Dermatovenerologická klinika	3 prípady
Neurochirurgická klinika	2 prípady
Oddelenie infektológie	2 prípady
Hematologické oddelenie	2 prípad
Klinika úrazovej chirurgie	1 prípad
II.Chirurgická klinika	1 prípad
II. Urologická klinika	1 prípad
Neurologická klinika	1 prípad
Oddelenie ORL	1 prípad

DFNsP:

Odd. pediatrie 1 prípad

ZELENÝ SEN 1 prípad

Spolu 47 prípadov ochorenia

Kultivačne z hemokultúr dominovali *Staphylococcus aureus* a iné špecifikované stafylokoky, *Klebsiella pneumoniae*, *E. coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterobacter*.

Infekcie v mieste chirurgického výkonu a popáleninové infekcie tvorili piatu najpočetnejšiu skupinu nemocničných nákaz a to 5,9 % (15,6 % v r.2015), došlo teda k výraznému zníženiu počtu nahlásených infekcií oproti roku predchádzajúcemu. Klinicky išlo najmä o abscesy operačných rán, kultivačne najčastejšie o *E.coli* a *Klebsiella pneumoniae*. Najviac prípadov hlásili II. Chirurgická klinika a OMICHE FNŠP F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici

Infekcie kože a slizníc tvorili 2,6 % (1,3 % v roku 2015) podielu z celkového počtu NN. Etiologicky dominovali *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *E. coli*. Infekcie sa vyskytli na Hematologickom oddelení a II. Chirurgickej klinike FNŠP F. D. Roosevelta..

Iné infekcie tvorili 0,6 % (5,9 % v roku 2015) z celkového počtu NN, etiologicky sa jednalo najčastejšie o *Pseudomonas aeruginosa*. Vyskytli sa najmä na odd.infektológie a odd. hepato-gastroenterológie. FNŠP F. D. Roosevelta.

Tab.III.9.3 Výskyt NN podľa oddelenia a lokalizácie v Banskobystrickom okrese v r. 2016

Klinika/oddelenie	črevné		respiračné		urogenitálne		kože a sliznice		inf. v mieste chir. výkonu		sepsy		iné		SPOLU	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
KAIM	3	1,3	47	46,1	17	17,0	0	0,0	7	22,6	7	14,9	0	0,0	81	15,3
Pediatrica	21	9,1	2	2,0	0	0,0	1	7,1	0	0,0	1	2,1	1	33,3	26	4,9
Doliečovacie	15	6,5	9	8,8	28	28,0	2	14,3	2	6,5	7	14,9	0	0,0	62	11,7
HEGO (hepatol.-gastroenter.)	11	4,7	5	4,9	5	5,0	1	7,1	1	3,2	6	12,8	1	33,3	30	5,7
Hematologické	3	1,3	8	7,8	7	7,0	3	21,4	0	0,0	2	4,3	0	0,0	23	4,3
Chirurgická klinika	4	1,7	2	2,0	7	7,0	3	21,4	10	32,3	1	2,1	0	0,0	27	5,1
Infektológia	14	6,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	4,3	1	33,3	18	3,4

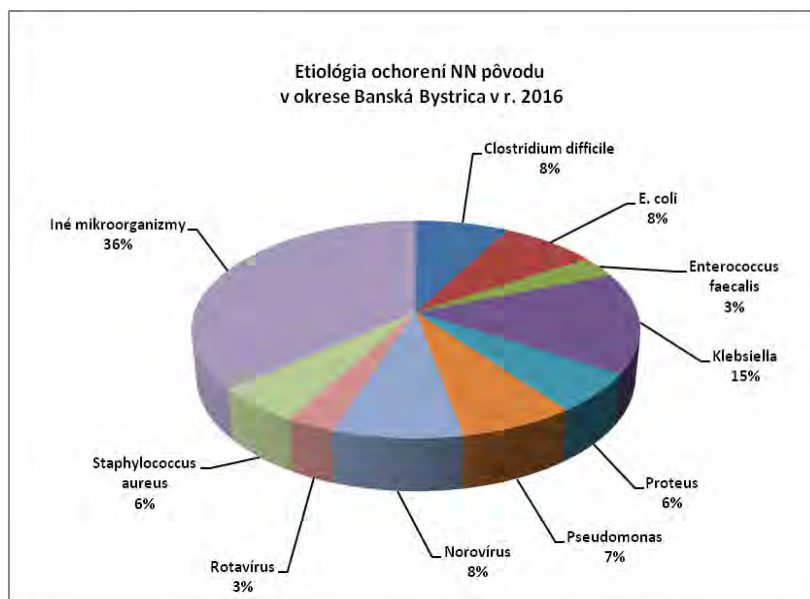
Interná klinika	22	9,5	4	3,9	5	5,0	0	0,0	2	6,5	5	10,6	0	0,0	38	7,2
interné a doliečovacie	0	0,0	2	2,0	3	3,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	0,9
Kardiologická klinika	0	0,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
Dermatovenerologická klinika	4	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	6,4	0	0,0	7	1,3
CPLDZ	17	7,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17	3,2
liečebňa dlhodobo chorých	21	9,1	2	2,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	1	2,1	0	0,0	25	4,7
nefrologicko - transplantačné	9	3,9	0	0,0	4	4,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13	2,5
Neurochirurgická klinika	5	2,2	6	5,9	2	2,0	1	7,1	0	0,0	2	4,3	0	0,0	16	3,0
Neurologická klinika	17	7,3	4	3,9	4	4,0	0	0,0	0	0,0	1	2,1	0	0,0	26	4,9
Neonatologická klinika	2	0,9	3	2,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	0,9
OMICHE (odd. mikrochirurgie)	1	0,4	0	0,0	0	0,0	2	14,3	6	19,4	0	0,0	0	0,0	9	1,7
Onkologická klinika	11	4,7	1	1,0	9	9,0	0	0,0	1	3,2	6	12,8	0	0,0	28	5,3
ORL	1	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,2	1	2,1	0	0,0	3	0,6
Ortopedická klinika	11	4,7	0	0,0	3	3,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14	2,6
Klinika plastickej chirurgie	2	0,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,4
Oddelenie pneumológie a ftizeológie	0	0,0	0	0,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
Gyn. - por. Klinika	5	2,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	0,9
Psychiatrická klinika	19	8,2	0	0,0	0	0,0	1	7,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20	3,8
TAPCH	1	0,4	5	4,9	3	3,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	1,7
TBC a pľúc.chorôb detí	2	0,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,4
Klinika úrazovej chirurgie	4	1,7	0	0,0	1	1,0	0	0,0	1	3,2	1	2,1	0	0,0	7	1,3
Urologická klinika	7	3,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,1	0	0,0	8	1,5
SPOLU	232	100,0	102	100,0	100	100,0	14	100,0	31	100,0	47	100,0	3	100,0	529	100,0

Ako najčastejšie etiologické agens (graf III.9.2, tab.III.9.4) u nemocničných nákaz boli zisťované:

<i>Klebsiella pneumoniae</i>	15,0 %
<i>Norwalk virus</i>	8,1 %
<i>E. coli</i>	8,0 %
<i>Clostridium difficile</i>	7,8 %
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	7,2 %

z celkového podielu agens, vyvolávajúcich nemocničné nákazy.

Graf III.9.2



Tab.III.9.4 Výskyt NN podľa etiologického agens a lokalizácie v Banskobystrickom okrese v r. 2016

Etiologické agens	črevné		respiračné		urogenitálne		kože a sliznice		inf. v mieste chir. výkonu		sepsy		iné		SPOLU	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Acinetobacter calcoaceticus	0	0,0	11	10,8	4	4,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15	2,8
Adenovírus	1	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
Campylobacter jejuni	4	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	0,8
Citrobacter	1	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
Citrobacter freundii	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,1	0	0,0	1	0,2
Clostridium difficile	16	6,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	16	3,0
Clostridium difficile	1	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
Clostridium difficile	20	8,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	20	3,8
Clostridium difficile	4	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	0,8
E.coli nešpecifikované	2	0,9	4	3,9	20	20,2	2	14,3	9	29,0	5	10,6	0	0,0	42	7,9
Enterobacter cloacae	0	0,0	6	5,9	1	1,0	0	0,0	0	0,0	6	12,8	0	0,0	13	2,5
Enterococcus faecalis	0	0,0	2	2,0	11	11,1	2	14,3	2	6,5	0	0,0	0	0,0	17	3,2
Iné nefermentujúce gramneg. baktérie	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
Klebsiella oxitoca	0	0,0	1	1,0	0	0,0	1	7,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,4
Klebsiella pneumoniae	1	0,4	31	30,4	28	28,3	4	28,6	6	19,4	9	19,1	0	0,0	79	14,9
kultivačne negatívny	1	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
mikroorganizmy aeróbne iné	0	0,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
mikroorganizmy gramnegatívne iné	0	0,0	0	0,0	1	1,0	0	0,0	1	3,2	0	0,0	0	0,0	2	0,4
mikroorganizmy grampozitívne	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,1	0	0,0	1	0,2
mikroorganizmy iné špecifikované	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	6,4	0	0,0	3	0,6
norovírus	43	18,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	43	8,1
Proteus mirabilis	0	0,0	6	5,9	18	18,2	1	7,1	5	16,1	1	2,1	0	0,0	31	5,9
Proteus Morganella morgani	0	0,0	0	0,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
Providencia stuartii	0	0,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
Pseudomonas aeruginosa	1	0,4	16	15,7	11	11,1	2	14,3	3	9,7	4	8,5	1	33,3	38	7,2

rotavírus	16	6,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	16	3,0
S.Infantis	1	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
Serratia marcescens	0	0,0	1	1,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	1	2,1	0	0,0	3	0,6
Stafylococcus iný špecifikovaný	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	8,5	0	0,0	4	0,8
Staphylococcus aureus	0	0,0	2	2,0	0	0,0	1	7,1	1	3,2	2	4,3	0	0,0	6	1,1
Staphylococcus aureus	0	0,0	14	13,7	1	1,0	0	0,0	2	6,5	6	12,8	0	0,0	23	4,3
Staphylococcus epidermidis	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,1	0	0,0	1	0,2
Stenotrophomonas maltophilia	0	0,0	2	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,4
Streptococcus iný nešpecifikovaný	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,1	0	0,0	1	0,2
Streptococcus skup.D (enterokoky)	0	0,0	0	0,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
vírus hepatitídy A	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3	1	0,2
vírus chrípky B	0	0,0	2	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	0,4
ZES-kult.negatívny	1	0,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,2
ZES-kult.nevyšetrený	6	2,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	1,1
neuvedené	113	48,7	2	2,0	2	2,0	0	0,0	2	6,5	2	4,3	1	33,3	122	23,1
SPOLU	232	100,0	102	100,0	100	101,0	14	100,0	31	100,0	47	100,0	3	100,0	529	100,0

Úmrtia.

V roku 2016 sme nezaznamenali úmrtie pacienta na nozokomiálnu infekciu.

Hlásené nozokomiálne nákazy podľa diagnóz a mikrobiologických agens prezentuje **tabuľka.III.9.6**. Z tabuľky je zrejmé, že najväčší podiel nozokomiálnych nákaz tvoria:

Infekcie močového traktu po cievkovaní,
infekcie ciest dýchacích pri riadenej ventilácii,
infekcie v mieste chirurgického výkonu a
infekcie krvného riečiska.

Rozdelenie NN podľa diagnóz prezentuje tab.III.9.5.

Tab.III.9.5 Výskyt NN podľa diagnóz v Banskobystrickom okrese v r. 2016

Kód diagnózy	Diagnóza	Počet	%
A02	Vylučovanie salmonel	1	0,2
A045	Kampylobakteriálna enteritída	4	0,8
A047	Enterokolitída zapríčinená Clostridium difficile	42	7,9
A048	Iné špecifikované bakteriálne infekcie	2	0,4
A059	Nešpecifikované baktér.alimentár.intoxikácie	114	21,6
A080	Rotavírusová enteritída	16	3,0
A081	Akútna gastroenteropatia zapríčinená vírusom Norwalk	49	9,3
A082	Aden vírusová enteritída	1	0,2
A09	Hnačka a gastroenteritída pravdepodobne infekčného pôvodu	1	0,2
A409	Nešpecifikovaná streptokoková pneumónia	1	0,2
A410	Septikémia vyvolaná Staphylococcus aureus	8	1,5
A411	Septikémia vyvolaná inými špecifikovanými stafylokokmi	5	0,9
A415	Septikémia vyvolaná inými gramnegatívnymi organizmami	22	4,2
A418	Iná špecifikovaná septikémia	7	1,3

A419	Nešpecifikovaná septikémia, septický šok	2	0,4
B15	Akútna hepatitída A	1	0,2
G008	Iný bakteriálny zápal mozgových plien	1	0,2
H10	Zápal spojovky	1	0,2
H66	Hnisavý a nešpec.zápal stredného ucha	2	0,4
J01	Akútny zápal prinosových dutín - sinusitis acuta	2	0,4
J02	Akútny zápal hltana - pharyngitis acuta	3	0,6
J03	Akútny zápal mandlí - tonsillitis acuta	6	1,1
J039	Nešpecifikovaný akútny zápal mandlí	1	0,2
J04	Akútny zápal hrtana a priedušnice	3	0,6
J06	Akútne infekcie horných dýchacích ciest	4	0,8
J069	Nešpecifikovaná akútna infekcia horných dýchacích ciest	1	0,2
J10	Chríпка vyvolaná identifikovaným vírusom chrípky	2	0,4
J15	Bakteriálny zápal pľúc nezatriedený inde	2	0,4
J150	Pneumónia vyvolaná Klebsiella pneumoniae	3	0,6
J152	Pneumónia vyvolaná Staphylococcus	3	0,6
J155	Pneumónia vyvolaná Escherichia coli	2	0,4
J18	Zápal pľúc vyvolaný nešpecifikovaným mikroorganizmom	3	0,6
J188	Iná pneumónia, zárodok neurčený	1	0,2
J208	Akútna bronchitída vyvolaná inými špecifikovanými organizmami	2	0,4
J209	Bližšie neurčená akútna bronchitída	1	0,2
K65	Zápal pobrušnice - peritonitis	3	0,6
L89	Dekubitálny vred - preležanina	2	0,4
N10	Akútna tubulointersticiálna nefritída	1	0,2
N30	Cystitída	7	1,3
N390	Infekcia močovej sústavy bez určenia miesta	3	0,6
P399	Nešpecifikované infekcie typické pre perinatálnu periódu	3	0,6
T802	Infekcie po infúzii,transfúzii,liečeb.injekcii	1	0,2
T813	Rozpad operačnej rany nezatriedený inde	5	0,9
T814	Infekcia po výkone nezatriedená inde	31	5,9
T827	Inf. a zápal.reakcia zavinená inými srdcovými pomôckami	1	0,2
T835	Inf. a zápal.reakcia zav.protet.pomôckou moč.orgánov	89	16,8
T857	Inf. a zápal.reakcia zav.inými vnútor.protet.pomôckami	64	12,1
SPOLU		529	100,0

Tab. III.9.6 Prehľad o operáciách, operačných ranách a infekciách v mieste chirurgického výkonu v Banskobystrickom okrese v r. 2016

	počet		počet nozokomiálnych nákaz	
	operácií	operačných rán bez komplikácií	infek. v mieste chir. výk. a popál.	iných NN
FNsP F.D.Roosevelta				
II. Chirurgická klinika	2 076	2 065	11	17
OMICHE	665	655	10	0
Cievna chirurgia	841	841	0	1
Klinika plastickej chirurgie	3221	3 221	0	2
II. Gynekologicko- pôrodnická klinika	1760	1 760	0	5
Neurochirurgická klinika	966	960	6	18
II. Očná klinika	2 490	2 490	0	2
ORL	771	771	0	3
Ortopédia	1941	1 941	0	11
Traumatológia	2 105	2 103	2	13

Urologická klinika	726	726	0	6
DFNsP				
JIS	62	62	0	0
KPAIM	120	120	0	29
KPOH	194	194	0	3
Pediatrica	1464	1 464	0	26
Chirurgia	1 397	1 397	0	4
SÚSSCH		0		
Kardiochirurgia	773	771	2	10
SPOLU	21 572	21 541	31	150

Počet operácií oproti roku 2015 mierne stúpol o 0,2 %, počet infekcií v mieste chirurgického výkonu bol oproti roku predchádzajúcemu o 25 infekcií vyšší, čo predstavuje nárast o 69,4 %. Zaujímavé ale je, že počet iných nákaz na uvedených klinikách a oddeleniach klesol o významných 51,3 %.

IV. Výkon ŠZD v ZZ

V okrese Banská Bystrica sa nachádza 7 lôžkových zdravotníckych zariadení: FNŠP F. D. Roosevelta Banská Bystrica s 901 lôžkami, nemocnica ZELENÝ SEN s 104 lôžkami, Detská fakultná nemocnica s poliklinikou (DFNsP) s 97 lôžkami, Stredoslovenský ústav srdcových a cievnych chorôb (SÚSCCH) so 111 lôžkami, Centrum pre liečbu drogových závislostí (CPLDZ) s 27 lôžkami, NOVAMED medicínske centrum s 8 lôžkami, FMC dialyzačné služby s 16 lôžkami, MAMMACENTRUM zariadenie na poskytovanie jednodňovej zdravotnej starostlivosti v odbore gynekológia s 8 lôžkami a jedno kúpeľné zariadenie Kúpele Brusno a.s. Štátny zdravotný dozor sa vykonáva aj vo všetkých ambulantných zariadeniach a lekárnach, pôsobiacich na území okresu Banská Bystrica. V okrese je 50 ambulancií všeobecných lekárov pre dospelých, 26 ambulancií všeobecných lekárov pre deti a dorast, 307 odborných ambulancií. Ďalej sa v okrese nachádza 54 lekární, 4 ADOS a 2 laboratóriá klinickej mikrobiológie. Operačné sály sa nachádzajú v Rooseveltovej nemocnici, DFNsP, SÚSCCH, medicínskom centre NOVAMED a medicínskom centre MAMMACENTRUM. Operačné sály v zdravotníckych zariadeniach sú nové alebo vo veľmi dobrom stave.

Kontrolu funkčnosti sterilizačnej techniky prezentuje (tab. IV.1)

Tab.IV.1 Inventarizácia sterilizačnej techniky a kontrola jej funkčného stavu v Banskobystrickom okrese v r. 2016

Výsledky testovania								
Druh	Evid. počet	Počet kontrol	Propor. kontrol	Počet pozit.	Propor. z počtu kontr.	Opak. kontroly	Počet opakov.	Vyradené
	abs.	abs.	%	abs.	%	abs.	abs.	abs.
HVS	195	110	56,4	0	0,0	0	0	0
AUT	58	172	296,6	0	0,0	0	0	1
ETY	1	12	1200,0	0	0,0	0	0	0
PLAZMA	3	28	933,3	0	0,0	0	0	0
FORMAL	1	12	1200,0	0	0,0	0	0	0

Sterilizačné prístroje boli kontrolované priebežne počas celého roka, problematickými zostáva fakt, že technický park najmä horucovzduchových prístrojov je prestarnutý. Proporciami kontrolovaných sterilizačných prístrojov.

Previerky hygienicko-epidemiologického režimu (HER) v počte 99 s odberom vzoriek ovzdušia, prostredia a vysterilizovaného materiálu (Tab. IV.2) sme vykonávali počas roka vo všetkých lôžkových a vybraných nelôžkových zdravotníckych zariadeniach a pri

výkone ŠZD vo vybraných ambulanciách a zariadeniach jednotňovej zdravotnej starostlivosti.

Tab.IV.2 Previerky hyg.-epid. režimu v ZZ v Banskobystrickom okrese v r. 2016

Zdravotnícke zariadenie	BB					
	počet ZZ	kompl. pr.	v suv. NN	kontr. nap.op.	iba mikr. m.	spolu
Lôž. odd. OIKM/JIS	16	6	2	2	0	10
Lôž. odd. chirurg. smer	12	19	2	2	0	23
Lôž. odd. nechir. smer	35	25	4	4	0	33
Amb. všeobecní lekári	76	8	0	0	0	8
Amb. odborní lekári	307	20	0	0	0	20
Stomatológia	69	5	0	0	0	5
SPOLU	515	83	8	8	0	99

Z údajov, uvedených v tabuľke vyplýva, že celkový počet zdravotníckych zariadení, v ktorých sa vykonáva ŠZD sa zvýšil o 9, počet previerok bol na úrovni roku predchádzajúceho.

Vzorky vysterilizovaného materiálu a vzorky z prostredia boli na jednotlivých klinikách a nemocničných oddeleniach v zdravotníckych zariadeniach odoberané podľa harmonogramu a aktuálnej epidemiologickej situácie (**Tab.IV.3**).

V zdravotníckych zariadeniach okresu bolo odobratých spolu 186 vzoriek zo sterilných materiálov, čo je nárast o 49,7 % oproti roku 2015. Z prostredia uvedených zariadení bolo odobratých 3592 vzoriek materiálu, čo predstavuje nárast o 0,2 % oproti roku 2014.

Proporcia pozitívnych vzoriek u vysterilizovaného materiálu bola aj v roku 2016 0,0 %, proporcia nevyhovujúcich vzoriek u odberov z prostredia zdravotníckych zariadení oproti roku 2015 výrazne nižšia, 2,2 % oproti 5,6 % v r.2015.

Tab. IV.3 Výsledky biologického testovania vzoriek ovzdušia, vysterilizovaného materiálu, sterov z prostredia vo FNsP F.D.Roosevelta a ostatných zdravotníckych zariadeniach v Banskobystrickom okrese v r. 2016

Klinika/oddelenie	Ovzdušie			Prostredie			Sterilný materiál		
	testov	z toho nevyhovujúce		sterov	z toho nevyhovujúce		Testov	z toho pozit	
	abs.	abs.	%	abs.	abs.	%	abs.	abs.	%
FNsP F.D.Roosevelta									
II. Chirurgická klinika	32	0	0	284	9	3,2	18	0	0
Oddelenie infektológie	30	0	0	40	2	5,0	0	0	0
Dermatovenerologická klinika	45	0	0	90	4	4,4	3	0	0
Ortopedické odd.	10	0	0	60	3	5,0	6	0	0
Neonatologická klinika	10	0	0	30	1	3,3	0	0	0
KAIM	33	0	0	150	4	2,7	0	0	0
II. Interná klinika	10	0	0	60	3	5,0	3	0	0
HEGO	10	0	0	60	0	0,0	3	0	0
OCOS	20	0	0	480	10	2,1	0	0	0
II. Očná klinika	20	0	0	55	5	9,1	6	0	0
OMICHE	10	0	0	60	0	0,0	0	0	0
Onkologická klinika	30	0	0	60	4	6,7	0	0	0

II. Psychiatrická klinika	20	0	0	20	3	15,0	0	0	0
Odd. pneumológie a ftizeológie	15	0	0	30	2	6,7	0	0	0
Ústavná lekáreň	10	0	0	80	1	1,3	0	0	0
Hematologické odd.	20	0	0	88	3	3,4	0	0	0
ODCH	15	0	0	30	2	6,7	0	0	0
DFNsP									
Operačné sály	37	0	0	300	0	0,0	30	0	0
Urgent	3	0	0	18	0	0,0	0	0	0
SSÚSCH									
CS	3	0	0	80	0	0,0	60	0	0
OAIM	20	0	0	140	4	2,9	0	0	0
Operačné sály	20	0	0	100	0		24	0	0
Kardiológia	39	0	0	240	0		6	0	0
Rádiológia	15	0	0	100	0		0	0	0
EFK	10	0	0	40	0		0	0	0
NovaMed									
Dialýza	5	0	0	30	1	3,3	3	0	0
Operačné sály	5	0	0	70	2	2,9	24	0	0
CPLDZ	8	0	0	20	4	20,0	0	0	0
FMC dialyzačné služby	25	0	0	70	0	0,0	0	0	0
Mammacentrum oper. sály	20	0	0	102	0	0,0	0	0	0
Aesthica	5	0	0	50	0	0,0	0	0	0
SPOLU	555	0	0	3037	67	2,2	186	0	0

10. OSTATNÉ ÚLOHY A ČINNOSTI

10.1. PLNENIE NIP SR (NIP SR)

Kontrola priebehu imunizácie sa vykonávala priebežne ako súčasť metodických návštev pracovísk vykonávajúcich očkovanie, najmä u pediatrov, ale aj u praktických lekárov pre dospelých najmä pri ochoreniach preventabilných očkovaním. Pracovníci odboru epidemiológie vykonávali individuálne konzultácie pre očkujúcich lekárov zamerané na usmernenie postupov pri očkovaní, pri kombinácii vakcín a u detí, ktoré boli čiastočne očkované v zahraničí. 25x bolo riešené odmietnutie očkovanie návštevou v rodine, 8x na pôde RÚVZ. Najčastejšie sa jedná o odmietanie čiastočné a to preočkovanie Infanrix Polio, Boostrix Polio a MMR, ojedinele úplné odmietanie.

Činnosť poradne pre očkovanie

V roku 2016 pokračovala činnosť **poradne pre očkovanie**. Činnosť bola spropagovaná na portáli RÚVZ, ako aj opakovanou tlačovou správou. Individuálne sme usmerňovali rodičov detí podliehajúcich očkovaniu v otázkach povinnosti očkovania a to 56 x osobne a 116 telefonicky.

Samostatnú kapitolu tvorili konzultácie o nutnosti očkovania pred cestami do zahraničia, ktorých bolo podaných celkom 452, z toho 58x osobne v poradni pre očkovanie, ostatné telefonicky. Zároveň bolo vydaných 50 medzinárodných očkovacích preukazov.

V dňoch 25.4. až 30. 4. 2016 sa pracovníci RÚVZ zapojili do EIW (Európsky imunizačný týždeň) aktivitami vzdelávacieho charakteru pre verejnosť cez médiá a tiež vzdelávacími aktivitami pre odbornú verejnosť v rámci XXI. Červenkových dní preventívnej medicíny, ktoré sa konali v tomto termíne na Tál'och – okres Brezno.

Administratívna kontrola očkovania

V septembri vykonávali pracovníci odboru administratívnu kontrolu očkovania na jednotlivých pediatrických obvodoch okresov Banská Bystrica a Brezno. Bol skontrolovaný výkon očkovania u celého ročníka narodenia 2014,2013,2012, 2009,2004 a 2002. Celkom bolo skontrolovaných celkom 8911 záznamov detí podliehajúcich v danom veku základnému očkovaniu alebo preočkovaníu proti 10-tim chorobám. Výsledky sú popísané v osobitnej správe. V novembri boli spracované výsledky kontroly očkovania za BBSK, t.j. za jeho 13 okresov. Správa o tejto kontrole bola podaná na ÚVZ SR 29.11.2016.

10.2.SURVEILLANCE INFEKČNÝCH OCHORENÍ

Aktivity smerované k odbornej verejnosti: Hlásenie prenosných chrípky a ChPO bolo riešené opakovanými upozoreniami PZS, ktorí sú povinní zo zákona hlásiť a tiež počas odborných seminárov určených pre všeobecných lekárov a tiež pri zasielaní informácií o výskyte prenosných ochorení v okresoch Banská Bystrica a Brezno. PZS boli vyzvaní, aby všetci začali používať internet a tým zrýchlili výmenu informácií medzi RÚVZ a nimi. Zatiaľ sa nepodarilo dosiahnuť ideálny stav, riešenie problematiky je v naďalej procese. Rovnako sme propagovali on line hlásenie jednotlivých prípadov prenosných ochorení. Zlepšila sa výrazne internetová komunikácia medzi spolupracujúcimi zdravotníckymi zariadeniami.

Aktivity smerované k laickej verejnosti: Edukácia obyvateľstva v prevencii prenosných ochorení sa vykonáva priebežne najmä cestou médií. Pracovníci odboru v spolupráci s tlačovou hovorkyňou úradu pravidelne vystúpili s dôležitými informáciami v TV Hronka, STV 1, STV 2, TA 3 ako aj v Regionálnom denníku STV 2, v Slovenskom rozhlase, v rádiu Regína, rádiu Lumen a rádiu Viva a publikovali články v regionálnych novinách – MY SME, Horehronie, Podbrezovan, Echo a to na nasledovné témy:

Prevencia hnačkových ochorení v letnom období, Pravidelné očkovanie detí, Nebezpečné kliešte, Choroby prenášané kliešťami, Očkovanie proti kliešťovej encefalitíde, Ochorenia prenášané kliešťami a možnosti ich prevencie, Prevencia chrípky, Význam očkovania proti chrípke.

Významnou súčasťou edukácie obyvateľstva je práca v ohniskách nákaz pri výskyte jednotlivých ochorení, kde neoddeliteľnou súčasťou je preberanie podrobných informácií o prevencii daného ochorenia.

V celom roku boli edukačné materiály zverejňované na sociálnej sieti (Face book), pod názvom www.facebook.com/Epidemiologickéinformácie, ktoré sú pomerne hojne navštevované laickou verejnosťou.

Súčasťou posilnenia surveillance je aj aktívne odoberanie vzoriek biologického materiálu od pacientov, chorých na chrípku, pertussis a u návštevníkov poradne pre prevenciu AIDS. V rámci tejto činnosti bolo odobratých 194 vzoriek biologického materiálu.

10.3. INFORMAČNÝ SYSTÉM PRENOSNÝCH OCHORENÍ - EPIS

Úloha sa plní priebežne, vykonávajú sa pravidelné kontroly kvality údajov vložených do systému, ktoré sa exportujú do ECDC – TESSy. Počas celého roka 2016 sa ďalej hlásili rutine aj ochorenia SARI – akútne ťažké respiračné infekcie do systému EPIS a ich následný transfer do systému TESSy. Úloha sa plní priebežne.

Naďalej bežala činnosť pracovnej skupiny pre dopracovanie on-line hlásenia laboratórnych výsledkov do systému EPIS z vybraných laboratórnych pracovísk. Členmi pracovnej skupiny sú pracovníci ÚVZ SR, RÚVZ hl.mesta Bratislava, RÚVZ Banská Bystrica RÚVZ Trenčín a RUVZ Komárno, zástupcovia laboratórií HPL a Alfa Medical. V roku 2016 sa problémy riešili individuálne. Jednalo sa o rozširovanie spektra hlásenia vybraných pozitívnych výsledkov, rokovalo sa aj individuálne s predstaviteľmi laboratória HPL a NRC. V roku sa podarilo skvalitniť on line hlásenie z ďalších 2 laboratórií. Osobitná pozornosť bola naďalej venovaná hláseniu pohlavne prenosných chorôb, ktoré sa podarilo zjednotiť a získané údaje sa poskytujú NCZI. Bolo riešené hlásenie sérotypov a fagotypov salmonel z NRC pre

salmonelózy. Riešila sa nezrovnalosti s počtom hlásených vybraných pohlavne prenosných chorôb a to konkrétne kongenitálnych syfilisov. Problém bolo potrebné riešiť na úrovni HH SR a riaditeľa NCZI.

V priebehu celého roka 2016 sa pokračovalo v štvrtročnom hlásení zoonóz do TESSy, s čím súvisela aj priebežná kontrola kvality týchto údajov. Kontrolovali sa údaje za 52 hlásených ochorení za rok 2015 a dopĺňali sa premenné podľa metadatasetu 32, požiadavkám ktorého museli byť uspokojené všetky hlásené údaje. Mimoriadne náročné bolo dohlasovanie údajov o meningokokových meningitídach, legionelózach, salmonelózach a STI. Spolupráca s jednotlivými RÚVZ bola dobrá a stále sa zlepšuje.

V celom roku 2016 prebiehala intenzívna spolupráca s fy.Softec, ktorá pripravuje prenos databázy údajov EPIS zo servera, ktorý je doposiaľ umiestnený v RÚVZ BB na vládne úložisko dát tzv. vládny cloud. Jedná sa o centrálny server s vysokým stupňom bezpečnosti a ochrany dát. Pre tento účel bolo potrebné vykonať zmeny v samotnom softvéri EPIS a tieto následne otestovať.

V systéme EPIS bolo v roku 2016 nahlásených celkom za SR 76.892 individuálnych prípadov ochorení, ktorých kvalitu pracovníci odboru priebežne kontrolovali a vybrané aj exportovali do TESSy. Z tohto počtu sa v 10.031 prípadoch jednalo o NN. V systéme bolo spracovaných 784 epidémií a 591 hlásení do systému rýchleho varovania.

10.4. NOZOKOMIÁLNE NÁKAZY

Surveillance NN:

V rámci tejto úlohy sú dôležité požiadavky na posilnenie surveillance a kontroly závažných nozokomiálnych nákaz na rizikových lôžkových oddeleniach zdravotníckych zariadení najmä chirurgických smerov, intenzívnej starostlivosti, OAIM.

Odborom epidemiológie boli v roku 2016 vykonané v tejto úlohe nasledovné aktivity:

- V roku 2016 bolo zo zdravotníckych zariadení v okresoch B.Bystrica a Brezno nahlásených a následne analyzovaných spolu 564 prípadov nozokomiálnych nákaz (509 v ZZ okrese Banská Bystrica a 55 v ZZ okrese Brezno). Podľa lokalizácie infekcie prevládajú nákazy močových ciest po zavedení katétra a bronchopneumónie po umelej pľúcnej ventilácii.

Kontrola výskytu NN sa vykonávala výkonom štátneho zdravotného dozoru plánovaného a následného po výskyte závažných NN. V najväčších zdravotníckych zariadeniach zasadala štvrtročne komisia pre sledovanie a analýzu NN za účasti epidemiológov RÚVZ.

Na jednotlivých klinikách a oddeleniach zdravotníckych zariadení boli sledované výkony bariérovej ošetrovacej techniky, kontrola výkonu dekontaminácie a funkčnosti sterilizačných prístrojov ako aj dodržiavanie zákona o ochrane nefajčiarov.

Počas roka boli námatkovo vykonávané odtlačky rúk zdravotníckeho personálu do kultivačnej pôdy a kontrolovaný postup zdravotníckych pracovníkov pri vykonávaní dekontaminácie rúk. Súčasne bolo vedenie kliník a oddelení upozorňované na zistený neuspokojivý technický stav umývadiel a dezinfektorov podlahových mís na lôžkových pracoviskách.

Celkovo bolo v roku 2016 vykonaných 490 kontrol HER v ambulatných a lôžkových ZZ okresov Banská Bystrica a Brezno a to tak v rámci ŠZD ako aj v rámci posudkovej činnosti. Celkom bolo odobratých 7769 vzoriek a to sterov z prostredia, rúk personálu, ovzdušia, vody, sterilných predmetov a kontrol účinnosti sterilizačných prístrojov bioindikátormi.

Štúdie:

HELICS

V roku 2016 sa RÚVZ BB nezapojil do projektu.

HALT

RÚVZ Banská Bystrica sa zapojil do projektu monitorovania NN v zariadeniach sociálnych služieb pre dlhodobo chorých. V júni bol k tejto problematike zorganizovaný prípravný seminár pre časť RÚVZ-ov v SR. V septembri prebehla bodová prevalenčná štúdia v 3 zariadeniach, a to vo 2 v okrese Banská Bystrica a v jednom zariadení v okrese Brezno. Štúdia bola ukončená vyplnením požadovaných dotazníkov o jednotlivých zariadeniach a nahlásením zistených prípadov NN. V súčasnosti je v štádiu analýzy na národnej úrovni.

Sledovanie infekcií spôsobených Clostridium difficile:

V I. polroku prebiehala príprava na túto štúdiu. Boli vykonané úpravy v systéme EPIS, ktoré umožnili export dát o jednotlivých zaznamenaných prípadoch a to tak komunitných ako ja nozokomiálnych. Samotná štúdia prebehla v mesiacoch október až december, v súčasnosti je v štádiu dohlasovania potrebných údajov o charakteristike jednotlivých ZZ zaradených do štúdie a v dohlasovaní prípadov do EPIS-u. Potom prebehne konečné vyhodnotenie.

Intervencie

V I. polroku prebiehala opakovaná kampaň – **6.ročník „Umy ruky, zachráň život a Čistá starostlivosť, bezpečná starostlivosť“ (Clean care, save care).**

V rámci tejto kampane prebiehali v ZZ oboch okresov vzdelávacie aktivity zamerané na zvýšenie vedomostí zdravotníckych pracovníkov v problematike dekontaminácie prostredia ZZ umývania a dezinfekcie rúk a ich významu pre prevenciu NN. Okrem prednášok boli pripravené aj nástenky zamerané na túto tématiku a tiež boli poskytnuté informácie cez médiá. V II. polroku dobiehali niektoré aktivity vzdelávacieho charakteru.

Vzdelávanie:

1. V apríli roku 2016 bola zorganizovaná medzinárodná konferencia XXI. Červenkové dni preventívnej medicíny na Tál'och, kde jedna veľká sekcia bola venovaná prevencii a problematike nozokomiálnych nákaz. Konferencia mala veľmi dobrú účasť ako aj odozvu.
2. V druhom polroku sme sa venovali individuálnym vzdelávacím aktivitám popri vykonávaných kontrolách opatrení zameraných na zamedzenie šírenia rezistentných mikroorganizmov v ZZ.

10.5. MIMORIADNE EPIDEMIOLOGICKÉ SITUÁCIE

Zabezpečovali sme represívne opatrenia pri výskyte sporadických prípadov ochorení u občanov SR a kontrolovali sme dodržiavanie nariadených opatrení .

Informovali sme všetkých lekárov prvého kontaktu, zdravotnícke zariadenia v okresoch, Banskobystrický samosprávny kraj, lekárne, všetky ZŠ, SŠ, VŠ a predškolské zariadenia o všetkých opatreniach pri epidemickom výskyte chrípky a CHPO. Bola vykonávaná zosťrená aktívna surveillanca „SARI“ t.j. závažných akútnych respiračných infekcií, ich diagnostike, sledovanie dopadu výskytu SARI na zdravie obyvateľstva a ich priebežné hlásenie do IS EPIS a ich transfer do TESSy.

V I. polroku 2016 bol aktualizovaný pandemický plán pre okresy Banská Bystrica a Brezno a BBSK ako aj aktualizácie protiepidemického plánu a zloženia protiepidemických komisií. Pracovníci odboru (3) sa zúčastnili konferencie zameranej na vybavenosť pracovníkov pri riešení mim. situácií v Zlíne. Na pôde RÚVZ Banská Bystrica sa uskutočnil 1 seminár za účasti zdravotníckych pracovníkov (urgentné príjmy, infekčné odd.), pracovníkov RÚVZ v BBSK, KOS a krízových manažmentov ZZ s cieľom posilniť pripravenosť zdravotníctva na zvládnutie VNN. Osobitne sa preberalo OU na opatrenia pri výskyte VNN. Odbor epidemiológie bol vybavený oblečením na prácu v ohnisku VNN a boli uskutočnené opakované tréningy spojené s nácvikom obliekania a správneho vyzliekania týchto oblekov. Školenia ZP v rámci BBSK pokračovali školeniami v iných okresoch BBSK.

V druhej polovici roka boli pripravené opatrenia pri zavlečení ZIKA vírusových nákaz a ich možnosti evidencie v EPIS-e a ich hlásenia do TESSy.

10.6 ENVIRONMENTÁLNA SURVEILLANCE POLIOMYELITÍDY A SLEDOVANIE VDPV

Plnenie a výsledky: V roku 2016 bolo odobratých 6 vzoriek odpadových vôd, všetky vyšetrenia sú ukončené a mali negatívny výsledok.

10.7 PREVENCIA HIV/AIDS

Plnenie a výsledky.

V I. polroku 2016 bolo poskytované výhradne poradenstvo pre záujemcov cez telefón. Sedenia so žiakmi boli pozastavené. V II. polroku dve školy prejavili záujem o pokračovanie projektu a bolo uskutočnené sedenie s 2 skupinami detí zo základných škôl, 1x deti združené v Centre voľného času a 1x osobitná ZŠ. Poradňu pre prevenciu AIDS navštívilo 165 osôb a bolo u nich vykonané 107 odberov na HIV, z toho 30 anonymných, dve s reaktívnym a neskôr potvrdeným pozitívnym výsledkom. Telefonicky bolo poradenstvo poskytnuté ďalším 306 osobám. Poradňa vydala jeden medzinárodný certifikát o HIV negativite a 19x potvrdení o negativite pre partnera.

10.8 PORADNE OČKOVANIA

Poradňa pre očkovanie vyvíja svoju činnosť od roku 2012.

Činnosť bola spropagovaná na portáli RÚVZ, ako aj opakovanou tlačovou správou, ktorú prevzalo 15 médií. Individuálne sme usmerňovali rodičov detí podliehajúcich očkovaniu v otázkach povinnosti očkovania a to 22 x osobne a 58x telefonicky.

V rámci EIW boli doručené do čakární pediatrov informačné materiály o dôležitosti očkovania, boli vykonané prednášky pre zdravotníkov v rámci XXI.ČDPM v sekcii „Nákazy preventabilné očkovaním“, pracovníci sa aktívne zúčastnili VII. Vакcinologického kongresu a o význame očkovania viedli jednu besedu s matkami.

V roku 2016 pokračovala činnosť **poradne pre očkovanie**. Činnosť bola spropagovaná na portáli RÚVZ, ako aj opakovanou tlačovou správou. Individuálne sme usmerňovali rodičov detí podliehajúcich očkovaniu v otázkach povinnosti očkovania a to 56 x osobne a 116 telefonicky.

Samostatnú kapitolu tvorili konzultácie o nutnosti očkovania pred cestami do zahraničia, ktorých bolo podaných celkom 452, z toho 58x osobne v poradni pre očkovanie, ostatné telefonicky. Zároveň bolo vydaných 50 medzinárodných očkovacích preukazov.

10.9 IDENTIFIKÁCIA NAJČASTEJŠÍCH FAKTOROV OVPLYVŇUJÚCICH POSTOJ RODIČOV A BUDÚCICH RODIČOV K OČKOVANIU

RÚVZ Banská Bystrica sa podieľal na príprave školy očkovania a vzdelávania v oblasti „Hodnoty očkovania“. Rok 2016 bude venovaný výchovným aktivitám na stredných školách. Realizoval sa edukačný projekt, pre ktorý boli vypracované pomocné materiály. Pilotný projekt prebehol v máji so žiakmi SZŠ-3.ročník, ktorí ho absolvovali na pôde RÚVZ. V projekte plánujeme pokračovať v roku 2017.

10.10. OSTATNÉ ÚLOHY

10.10.1. Výkon štátneho zdravotného dozoru v ZZ

- zdravotnícke zariadenie okresu Banská Bystrica a Brezno a to ambulantné i lôžkové, lekárne, kúpele Brusno

Plnenie:

Celkove bolo vykonaných za rok 2016 490 priebežných kontrol hygienicko-epidemiologického režimu v lôžkových a ambulantných zdravotníckych zariadeniach

a lekárňach v okresoch B. Bystrica a Brezno ako aj ŠZD pri výkone deratizácie. Pri výkone ŠZD bolo odobratých celkom 7769 vzoriek z prostredia, ovzdušia, sterilných predmetov a vzoriek na kontrolu účinnosti sterilizačných prístrojov.

10.10.2. Výkon štátneho zdravotného dozoru v ohniskách nákaz v okresoch Banská Bystrica a Brezno.

- Kontrola plnenia odporúčaní uložených na mieste a kontrola uložených opatrení na rozhodnutím regionálneho hygienika

Plnenie:

Úloha sa bezproblémovo plnila podľa aktuálnej epidemiologickej situácie. Bolo spracovaných 1897 ohnisk v okrese Banská Bystrica (1555) a Brezno (342), v ktorých bolo potrebné vykonávať opatrenia, bolo riešených 11 epidémií a vzniklo 16 situácií, ktoré si vyžiadali informáciu do SRV.

10.10.3. Posudková činnosť

zameraná na zdravotnícke zariadenia novo-vznikajúce, so zmenou pôsobnosti alebo po rekonštrukcii.

Na odbor epidemiológie bolo doručených v roku 2016 376 podaní, na riešenie ktorých bolo vydaných 1035 rozhodnutí a 7 záväzných stanovísk a 1074 iných stanovísk. Zároveň bolo poskytnutých 3680 konzultácií.

10.10.4. Zdravotná výchova obyvateľstva v prevencii prenosných ochorení

- Preventívna- cestou médií – TV, rozhlas, printové médiá, web stránka RÚVZ - www.vzbb.sk, systému EPIS – www.epis.sk o osobnými alebo telefonickými informáciami
- V ohniskách nákaz – osobnými konzultáciami a pohovormi s osobami, ktoré boli v kontakte s osobami, chorými na prenosné ochorenie, tiež prostredníctvom tlačených informácií – skladačky, brožúry,...

10.10.5 Metodické vedenie odborov epidemiológie BBSK

- Poskytovanie konzultácií
- Usmerňovanie plnenia HÚ a programov odboru epidemiológie
- Organizácia porád pracovníkov odboru epidemiológie RÚVZ Lučenec, Rimavská Sobota, Veľký Krtíš, Zvolen a Žiar nad Hronom

Plnenie:

Počas roka bolo poskytnutých 59 konzultácií ohľadne plnenia úloh. Porada sa uskutočnila v rámci celoslovenskej porady epidemiológov v novembri 2016 v Prešove.

10.10.6. Práca v odborných pracovných skupinách a zboroch podľa nominácie ÚVZ SR, MZ SR, OÚ Banská Bystrica a RÚVZ Banská Bystrica

Členstvo a plnenie

- Vedenie PS pre EPIS – *konzultácie prebiehali pomocou internetu.*
- Práca v PS pre podporu zdravia – *poradne zdravia (ÚVZ SR).*
- Členstvo v Poradnom zbore pri ECDC, poradný zbor zasadá 3x, február, máj, september a 1x prebehol formou telekonferencie – december.
- Členstvo v pracovnej skupine pre hlásenie prenosných ochorení do ECDC – TESSY (ÚVZ SR) – *úloha sa plní kontinuálne.*
- Vykonávanie úloh vyplývajúcich z postu Národného kontaktného bodu pre surveillance

- Členstvo v pracovnej skupine pre hlásenie prenosných ochorení z oddelení klinickej mikrobiológie – úloha sa plní priebežne.
- Členstvo v Poradnom zbore HH pre epidemiológiu (ÚVZ SR) *účasť na zasadnutiach poradného zboru podľa plánu hlavnej odborníčky pre epidemiológiu, v roku 2016 1x 2 dňové v Martine v októbri.*
- Vedenie CINDI programu v SR (MZ SR). V rámci tejto úlohy odbor analyzoval a ďalej publikoval výsledky štúdie TOHES. Účasť na porade riaditeľov CINDI programu v Lisabone.
- Členstvo v PS pre realizáciu NPPZ.
- Členstvo PS pre kontrolu drog pri Úrade vlády SR .
- Členstvo v pracovnej skupine pre vypracovanie štandardov pre kontrolu HER zdravotníckych zariadení.
- Národný kontaktný bod pre surveillance prenosných chorôb v SR
- Členstvo v expertnej skupine EFSA za SR – výskyt zoonóz a alimentárnych nákaz u ľudí.

10.10.7. Komisia pre skúšky na výkon epidemiologickej závažných činností pre prácu v masážnych salónoch

Skúšobná komisia má 5 členov a skúšky sa vykonávajú podľa potreby uchádzačov – v roku 2016 nepožiadala o skúšky s vydaním potvrdenia o vykonávaní epidemiologickej závažnej činnosti žiadna osoba.

10.10.8 Koordinácia likvidácie živočíšnych škodcov v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica

Úlohy:

- Organizácia jarnej a jesennej akcie
- Prieskumy premnoženia hlodavcov
- Odporúčania na vykonanie deratizácie
- Kontrola účinnosti deratizácie
- Kontrola likvidácie uhynutých hlodavcov

Plnenie:

V jarých mesiacoch apríl, máj a jún 2016 bol vykonávaný prieskum výskytu premnoženia hlodavcov v meste Banská Bystrica a Brezno, zasadali komisie pre ochrannú DDD činnosť a po vykonaní deratizácie bola vykonávaná kontrola výkonu ako aj účinnosti . Celkovo bolo realizovaných 53 výkonov v teréne, z toho 2 prieskumy, 9 kontrol a 42 zásahov na mieste hláseného výskytu alebo pochybenia DD pracovníkov.

10.10.9 Komisia pre skúšky spôsobilosti na výkon DD

Úlohy:

- Prednášky v príprave uchádzačov o skúšku
- Účasť na skúškach
- Hodnotenie
- Príprava podkladov pre vydanie potvrdenia o spôsobilosti

Plnenie:

V roku 2016 prebehli 2 kurzy so záverečnými skúškami a vydaním osvedčenia o odbornej spôsobilosti pre 33 účastníkov.

10.10.10. Publikačná a prednášková činnosť pracovníkov odboru epidemiológie

Publikačná činnosť

Abstrakty príspevkov z domácich konferencií

1. 15.3. Bratislava, MZ SR, XIII. Vedecko – odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR. ISBN 978-80-89797-12-7

Kerlik J. **Avdičová M.**, Musilová M., Molčányi T., Dobler G. Prítomnosť rickettsií v odchytených kliešťoch v Banskobystrickom kraji.

2. XXI. ČERVENKOVE DNI PREVENTÍVNEJ MEDICÍNY ZJAZD SLOVENSKEJ EPIDEMIOLOGICKEJ SPOLOČNOSTI Vydavateľstvo Amedi management, s.r.o. ISBN 978-80-89797-13-4.

2.1 Prieskum premorenosti kliešťov v Banskobystrickom kraji 33

Kerlik J.1, **Avdičová M.**1, Musilová M.1, Špitálska E.2, Molčányi T.3, Dobler G.4

2.2. Invazívne pneumokokové ochorenia na Slovensku. Ako zlepšiť surveillance? Bottková E., Maďarová L., **Avdičová M.**, Klement C.

2.3.. Pertussis. Oleár V., **Avdičová M.**

5. Národná štúdia o fajčení a zdravotnom uvedomení populácie SR.

Musilová m., **Avdičová M.**

2.4. Epidemiológia invazívnych meningokokových nákaz v SR v r. 2015.

Avdičová M., Jančulová V.

3. Surveillance chronických chorôb.- 2016. Abstrakty.

3.1. Prevencia chronických neprenosných chorôb v SR – výsledky a výzvy.

Avdičová M.

3.2. Vzťah populácie Slovenska k zdraviu a rizikovým faktorom chronických neprenosných chorôb – výsledky štúdie TOHES 2014.

3.3. Program CINDI retrospektívne.

Egnerová A., **Avdičová M.**

4. Bratislava, MZSR, IV. Fórum VZ "Výživa a zdravie". ISBN 978-80-89702-29-9

Problematika alimentárnych epidémií KE na Slovensku.

Avdičová M., Kerlik J., Seligová J.

Abstrakty príspevkov z domácich konferencií s medzinárodnou účasťou

ZOONOSES –PROTECTION OF PUBLIC AND ANIMAL HEALTH REVIEWED ABSTRACTS FROM 5th SCIENTIFIC CONGRESS HELD IN BRATISLAVA, 18th – 20th OCTOBER 2016. BRATISLAVA, SLOVAK MEDICAL UNIVERSITY IN BRATISLAVA, 2016, ISBN 978-80-89702-30-5

http://www.sevs.sls.sk/images/public/Reviewed_Abstracts_Zoonoses_2016.pdf

1. ALIMENTARY OUTBREAKS OF TICKBORNE ENCEPHALITIS IN SLOVAKREPUBLIC

Avdičová M.,¹ **Kerlik J.**,¹ Seligová J.²

2. PRESENCE OF TICK-BORNE ENCEPHALITIS VIRUS IN TICKS FROM SELECTED LOCATIONS IN SLOVAKIA

Kerlik J.¹, **Avdičová M.**,¹ Musilová M.¹, Dobler G.², Molčányi T.³, Csank T.⁴,

Drzewnioková P.4, Majláthová V.5, Majláth I. 6

VII.Slovenský vakcinologický kongres. Zborník abstraktov: Pediatria č.

Riziká infekčných chorôb súvisiacich so súčasťou vlnou migrácie z pohľadu ECDC.

Avdičová M., Krištúfková Z.

Výskyt invazívnych pneumokokových ochorení a ich kauzánych sérotypov na Slovensku v rokoch 2011-2015. Bottková E., Maďarová L., Klement C., **Avdičová M.**, Hudečková H.

Možnosti očkovania tehotných žien proti pertussis na Slovensku. Krištúfková Z., Kotek M., **Avdičová M.**, Kulcsár G.

Slovensko v projekte ECDC na zosúladenie laboratórnej diagnostiky pertussis pomocou kultivácie na Slovensku. Maďarová L., Klement C., Bottková E., **Avdičová M.**

“Zdravotnícke, sociálne, ekonomické a právne problémy marginalizovaných skupín“

Prešov, 23.24.10.2015

Vedecký časopis ZDRAVOTNICTVÍ A SOCIÁLNÍ PRÁCE ročník 10, 2015, Supplementum

Abstrakty z XI. vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou

Belovičová, M., Avdičová, M., Balážová, I

Záhada výskytu chronických vírusových hepatítid B a C v rómskej populácii na Slovensku

Mystery incidence of chronic viral hepatitis B and C in Roma population in Slovakia

Prehľadové články do odborného časopisu

1. Kerlik J., Avdičová M. Zvýšený počet ochorení na žltáčku typu A na Slovensku a v Čechách. Teória a prax. Farmaceutický laborant. Ročník 5, december 6/2016, str. 24
2. Kerlik J., Avdičová M. Prebiehajúca epidémia žltej zimnice vo svete – ako je možný prenos vírusu infekcie z Afriky do Číny? Teória a prax. Farmaceutický laborant. Ročník 5, august 4/2016, str. 30
3. Kerlik J., Avdičová M. Epidémia Zika vírusu za Atlantikom. teória a prax farmaceutický laborant | ročník 05 | číslo 23 | apríl 2016
4. Kerlik J., Avdičová M. Rotavírusové hnačky. teória a prax farmaceutický laborant | ročník 05 | číslo 22 | február 2016
5. Kerlik J., Avdičová M. Kliešťová Encefalitída. teória a prax farmaceutický laborant | ročník 04 | číslo 17 | apríl 2015

XVI. ročník vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou **PROBLÉMY SÚVISIACE S CHOVOM ZVIERAT VO SVETLE VŠEOBECNE ZÁVÄZNÝCH PRÁVNÝCH PREDPISOV**, 13. – 15. júl 2016

3. KLIEŠŤOVÁ ENCEFALITÍDA NA SLOVENSKU. Molčányi T., Avdičová M., Kerlik J. ZBORNÍK publikácií zo XVI. ročníka vedecko-odbornej konferencie s medzinárodnou účasťou PROBLÉMY SÚVISIACE S CHOVOM ZVIERAT VO SVETLE VŠEOBECNE ZÁVÄZNÝCH PRÁVNÝCH PREDPISOV. ELSEWA, 2016. 69 str. ISBN 978-80-89385-38-6

7th Conference of The Union Europe Region 22-24 June 2016. New Building of the National Theatre Bratislava, Slovakia

Kniha:

CINDI LIFE – Countrywide Integrated Noncommunicable Diseases Intervention.

ISBN: 9789727805358. Fernando de Padua, Avdičová M. et al:2016.

Prednášková činnosť,

Všetko, čo je uvedené v publikáciách s abstraktami

+

Epidemiológia obezity na Slovensku. Avdičová M.

XIX. Kežmarské lekárske dni Dr Vojtech Alexandra.11-12.marec 2016, Stará lesná.

Výskyt hepatitídy C na Slovensku podľa údajov ÚVZ SR. Avdičová M.

44.Májové hepatologické dni, 19-21.5.2016, Donovaly.

Epidemiológia pertussis v SR. Avdičová M.

Deň NRC , október Banská Bystrica, RÚVZ.

Obezita v číslach – pohľad epidemiológa. Avdičová M.

Podtatranská konferencia ambulantných lekárov a sestier, 24.9.2016.Poprad.

Pertussis – Východoslov.vakcinačný deň

KE Košice

Kurz inf. chorôb 2 prednášky

Príloha 1. Súhrn ýkonov

Odbor/oddelenie epidemiológie RÚVZ BB 2016			SPOLU
1.	Epidemiologické vyšetovanie v ohniskách nákazy (okrem NN)	prvá. návšteva v ohnisku	1105
		opakované návštevy v ohnisku	140
		počet vyšetrených osôb	1516
		zvýšený zdravotný dozor	982
		lekársky dohľad	982
		iné protiepidemické opatrenia	705
		spolu:	5430
2.	Odbor vzoriek na mikrobiologické vyšetrenie (okrem NN):	vzorky biologického materiálu celkom	175
		vzorky materiálu z vonkajšieho prostredia:	0
		voda	0
		potraviny	0
		iné	1650

		spolu:	1825
3.	Doplňovanie epidemiologických údajov k spracovaniu nákaz, ev. analýz	z chorobopisov	751
		zo zdravotných záznamov	186
		z laboratórnych protokolov	670
		iné	406
		spolu:	2013
4.	Imunizačný program	metodické návštevy lekárov	281
		kontrola očkovania (počet očkovaných)	8918
		kontrola skladovania očkovacích látok	54
		prejednanie neúčasti na očkovaní	75
		priestupkové konanie	0
		iné	0
		spolu:	9328
5.	Práca v EPIS-e	preberanie hlásení	630
		zadávanie prípadov	1929
		kontrola a uzatváranie prípadov	2100
		spracovanie dotazníkov k epidémii	8
54		SRV	54
		chrípka	78
		spolu:	4799
6.	Analýza epidemiologickej situácie (uviesť počet)	denná	275
		týždenná	156
		mesačná	36
		ročná	4
		na požiadanie	20
		príprava podkladov	491
		spolu:	982
7.	poradenstvo a podávanie informácií	v zdravotníctve	1324
		v ohniskách rodinných	720
		v ohniskách kolektívnych	15
		pre verejnosť	1561
		v médiach	32
		iné	28
		spolu:	3680
8.	Odborné analýzy (okrem uvedených v bode 6.)	správa	21
		rozbor	48
		podklad	1143
		stanovisko	1074
			1851
		spolu:	2286
9.	Prednášková činnosť	prednášky pre verejnosť	2
		prednášky pre ZP	31
		spolu:	33
10.	Publikácie pre verejnosť (uviesť miesto a názov v prílohe)	1. autor	0
		spoluautor	0

		spolu:	0
11.	Publikačná činnosť v odborných a vedeckých časopisoch (uviest' názov a miesto v prílohe)	1. autor	7
		spoluautor	4
		vypísať názov a miesto*	0
		spolu:	11
12.	Účasť na konferenciách (uviest' miesto a názov v prílohe)	aktívna	31
		pasívna	18
		vypísať názov a miesto*	0
		spolu:	49
13.	Práca na osobitných štúdiách a programoch (názov programu v prílohe)	príprava zadania	2
		zber podkladov	5
		sumarizácia	45
		analýza	5
		iné (príprava)	7
		spolu:	64
		*názov projektu: HALT, CD	0
14.	Vydané certifikáty (AIDS), medzinárodný očkovací preukaz, osvedčenie o odbornej spôsobilosti		51

Odbor/oddelenie epidemiológie		Počet
15.	Plánovaný ŠZD v ZZ - kontrola HER a BOT	
	kontroly pracoviska	450
	opakované návštevy	40
	odber vzoriek zo sterilných materiálov	344
	odber vzoriek z prostredia	3677
	odber vzoriek z ovzdušia	845
	odber vzoriek dezinfekčných prostriedkov	0
	odber iných vzoriek	0
	počet testovaných HVS	174
	počet testovaných AUT	225
	počet testovaných EO	12
	počet testovaných FS	36
	iná sterilizačná technika	28
	spolu:	5831
16.	NN – cieľná kontrola HER a BOT v súvislosti s výskytom NN	
	kontroly pracoviska	0
	opakované návštevy	0
	odber vzoriek zo sterilných materiálov	0
	odber vzoriek z prostredia	0
	odber vzoriek z ovzdušia	0
	odber vzoriek dezinfekčných prostriedkov	0
	odber iných vzoriek	0
	počet testovaných HVS	0
	počet testovaných AUT	0
	počet testovaných EO	0

		počet testovaných FS	0
		iná sterilizačná technika	0
		spolu:	0
17.	Epidemiologické vyšetrenie v súvislosti s chorobou z povolania	počet osôb	2
18.	Posudková činnosť	štúdie projektov	7
		konzultácie	186
		spracovanie	45
		kolaudácia	3
		vydanie posudkov	131
		spolu:	299
19.	Podnety a sťažnosti	počet	5
20.	Sankcie	počet	0
21.	Rozhodnutia	počet	44
22.	Odvovania	počet	0

PRENOSNÉ OCHORENIA PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN A DIAGNÓZ VO VYBRANOM OKRESE ZA ROK

Diagnóza/Veko vá skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	BB
A02	a	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
	r	96,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,40	0,00	0,00	1,80
A020	a	1	14	8	4	4	6	13	11	12	6	6	85
	r	96,25	335,65	162,37	90,21	85,51	95,68	75,29	60,02	76,76	35,16	35,07	76,63
A021	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	5,85	0,90
A022	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	5,46	0,00	0,00	0,00	0,90
A028	a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	21,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
A040	a	10	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
	r	962,46	191,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,23
A043	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	96,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
A045	a	7	25	12	4	12	2	11	6	2	5	6	92
	r	673,72	599,38	243,56	90,21	256,52	31,89	63,71	32,74	12,79	29,30	35,07	82,94
A046	a	0	1	1	4	2	1	2	1	0	0	1	13
	r	0,00	23,98	20,30	90,21	42,75	15,95	11,58	5,46	0,00	0,00	5,85	11,72
A047	a	3	1	3	0	1	2	3	1	4	10	29	57
	r	288,74	23,98	60,89	0,00	21,38	31,89	17,37	5,46	25,59	58,60	169,52	51,39
A048	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	5,86	5,85	1,80
A059	a	0	1	0	1	3	8	24	7	10	18	47	119
	r	0,00	23,98	0,00	22,55	64,13	127,57	138,99	38,20	63,97	105,47	274,74	107,28
A080	a	23	35	12	2	3	1	2	1	1	1	7	88
	r	2213,67	839,13	243,56	45,11	64,13	15,95	11,58	5,46	6,40	5,86	40,92	79,34
A081	a	9	28	7	9	14	10	17	9	10	12	29	154
	r	866,22	671,30	142,07	202,98	299,27	159,46	98,45	49,11	63,97	70,32	169,52	138,84
A082	a	2	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	14
	r	192,49	239,75	40,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,62
A085	a	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	22,55	0,00	15,95	5,79	5,46	0,00	0,00	0,00	3,61
A09	a	11	28	25	12	36	13	33	26	16	12	33	245

	r	1058,7 1	671,3 0	507,4 1	270,6 4	769,5 6	207,3 0	191,1 2	141,8 7	102,3 5	70,32	192,9 0	220,8 8
Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	BB
A370	a	1	0	0	0	0	0	2	0	1	1	1	6
	r	96,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,58	0,00	6,40	5,86	5,85	5,41
A371	a	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	20,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
A409	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	5,86	0,00	0,90
A410	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	5	8
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,46	6,40	5,86	29,23	7,21
A411	a	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	5
	r	192,49	0,00	20,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,86	5,85	4,51
A415	a	1	1	0	1	0	0	0	1	1	8	11	24
	r	96,25	23,98	0,00	22,55	0,00	0,00	0,00	5,46	6,40	46,88	64,30	21,64
A418	a	2	0	0	0	0	0	2	0	0	2	1	7
	r	192,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,58	0,00	0,00	11,72	5,85	6,31
A419	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,40	11,72	11,69	4,51
A46	a	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,19	0,00	5,85	3,61
A510	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	5,46	0,00	0,00	0,00	0,90
A513	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	6,40	0,00	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	5,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
A530	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	5,46	0,00	0,00	0,00	0,90
A540	a	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	21,38	0,00	0,00	5,46	0,00	0,00	0,00	1,80
A560	a	0	0	0	0	6	17	17	14	2	0	1	57
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	128,26	271,09	98,45	76,39	12,79	0,00	5,85	51,39
A562	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
A590	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	6,40	0,00	0,00	0,90
A692	a	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1	1	5

r	0,00	0,00	40,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,46	0,00	5,86	5,85	4,51
---	------	------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	BB
A841	a	0	0	0	0	0	0	0	6	3	2	2	13
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,74	19,19	11,72	11,69	11,72
A879	a	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	21,38	0,00	0,00	10,91	0,00	0,00	0,00	2,70
A985	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	5,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
B004	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	5,86	0,00	0,90
B011	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	23,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
B012	a	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	20,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
B018	a	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	20,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
B019	a	6	66	48	5	2	0	0	2	0	0	0	129
	r	577,48	1582,35	974,22	112,76	42,75	0,00	0,00	10,91	0,00	0,00	0,00	116,30
B022	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,69	1,80
B023	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	5,86	0,00	0,90
B028	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	5,86	0,00	0,90
B029	a	0	0	0	0	0	0	5	1	5	4	11	26
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,96	5,46	31,98	23,44	64,30	23,44
B15	a	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	4
	r	0,00	0,00	20,30	0,00	21,38	0,00	11,58	0,00	0,00	0,00	0,00	3,61
B169	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	11,58	0,00	0,00	0,00	0,00	1,80
B171	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	5,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
B172	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,40	11,72	5,85	3,61
B181	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	5,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
B182	a	0	0	0	0	0	1	2	0	1	1	0	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,95	11,58	0,00	6,40	5,86	0,00	4,51

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	BB
B250	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	23,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
B269	a	0	0	0	0	0	1	3	1	0	1	0	6
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,95	17,37	5,46	0,00	5,86	0,00	5,41
B270	a	0	1	0	1	2	1	0	0	0	0	0	5
	r	0,00	23,98	0,00	22,55	42,75	15,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,51
B271	a	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
	r	0,00	0,00	20,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,86	0,00	1,80
B278	a	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	22,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
B279	a	0	1	1	0	2	2	0	0	0	1	0	7
	r	0,00	23,98	20,30	0,00	42,75	31,89	0,00	0,00	0,00	5,86	0,00	6,31
B448	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	5,86	0,00	0,90
B86	a	1	1	0	0	2	1	0	0	2	2	1	10
	r	96,25	23,98	0,00	0,00	42,75	15,95	0,00	0,00	12,79	11,72	5,85	9,02
G008	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	6,40	0,00	0,00	0,90
G03	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	5,85	0,90
G049	a	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,79	5,46	0,00	0,00	0,00	1,80
G06	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	5,86	0,00	0,90
G510	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	5,85	0,90
G630	a	0	0	0	0	0	0	2	1	2	2	2	9
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,58	5,46	12,79	11,72	11,69	8,11
H10	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	5,46	0,00	0,00	0,00	0,90
H66	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
	r	96,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,86	0,00	1,80
J01	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,95	0,00	0,00	0,00	5,86	0,00	1,80
J02	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,58	0,00	2,70

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	BB
J03	a	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3	0	6
	r	0,00	0,00	0,00	22,55	0,00	0,00	0,00	5,46	6,40	17,58	0,00	5,41
J039	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	5,85	0,90
J04	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	5,46	6,40	0,00	5,85	2,70
J06	a	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	4
	r	0,00	23,98	20,30	0,00	21,38	15,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,61
J069	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	5,86	0,00	0,90
J10	a	2	8	7	4	2	0	2	0	1	2	1	29
	r	192,49	191,80	142,07	90,21	42,75	0,00	11,58	0,00	6,40	11,72	5,85	26,14
J109	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
	r	96,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,86	0,00	1,80
J110	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	5,85	0,90
J15	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	5,86	5,85	1,80
J150	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	11,72	5,85	2,70
J152	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,86	11,69	2,70
J155	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	5,46	0,00	0,00	5,85	1,80
J18	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	12,79	0,00	5,85	2,70
J188	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	5,85	0,90
J208	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,69	1,80
J209	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	5,46	0,00	0,00	0,00	0,90
K65	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,40	11,72	0,00	2,70
L89	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	11,72	0,00	1,80

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	BB
M012	a	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,46	6,40	0,00	11,69	3,61
N10	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	96,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
N30	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	7
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,86	35,07	6,31
N390	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,46	0,00	11,72	0,00	2,70
P351	a	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	96,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90
P399	a	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	r	288,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,70
T802	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	5,86	0,00	0,90
T813	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	5
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,40	0,00	23,38	4,51
T814	a	1	0	0	0	0	0	0	4	3	6	17	31
	r	96,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,83	19,19	35,16	99,37	27,95
T827	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	5,86	0,00	0,90
T835	a	0	0	0	0	2	0	2	3	5	13	65	90
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	42,75	0,00	11,58	16,37	31,98	76,17	379,96	81,14
T857	a	5	2	0	0	3	0	4	11	7	15	17	64
	r	481,23	47,95	0,00	0,00	64,13	0,00	23,17	60,02	44,78	87,89	99,37	57,70
Z203	a	0	1	0	0	2	1	3	2	0	2	1	12
	r	0,00	23,98	0,00	0,00	42,75	15,95	17,37	10,91	0,00	11,72	5,85	10,82
Z21	a	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,79	5,68	0,00	0,00	0,00	1,80
Z225	a	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	21,38	0,00	0,00	0,00	6,40	11,72	0,00	3,61

A560	5	4	6	9	5	4	5	2	5	2	6	3	56
A562	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Diagnóza/Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
A590	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A692	1	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	4
A841	0	0	0	1	9	2	0	1	0	0	0	0	13
A879	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
A985	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B004	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B011	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
B012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
B018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B019	20	12	25	16	24	7	6	0	0	3	8	4	125
B022	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2
B023	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B028	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B029	1	2	3	4	2	1	1	2	4	4	3	0	27
B15	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	4
B169	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
B171	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B172	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	4
B181	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
B182	3	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5
B250	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B269	4	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6
B270	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	5
B271	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
B278	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B279	0	3	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	6
B378	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B448	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B86	0	1	0	3	1	0	0	0	0	2	3	0	10
G008	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
G03	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
G049	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2
G06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
G510	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
G630	1	0	0	0	0	1	1	2	2	0	2	0	9

H10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Diagnóza/Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
H66	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
J01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
J02	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
J03	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	8
J039	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
J04	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	4
J06	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
J069	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
J10	0	4	16	8	1	0	0	0	0	0	0	0	29
J109	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
J110	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
J15	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
J150	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
J152	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
J155	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
J18	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	3
J188	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
J208	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
J209	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
K65	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
L89	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
M012	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
N10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
N30	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	1	0	7
N390	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	4
P351	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
P399	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
T802	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
T813	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	1	0	5
T814	3	5	2	7	2	4	2	2	1	1	13	1	43
T827	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
T835	12	16	9	8	11	15	2	5	3	5	6	7	99
T857	5	8	7	10	9	7	3	0	1	6	8	4	68
Z203	0	0	0	1	1	0	1	2	2	3	2	0	12
Z21	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1
Z225	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2

PRENOSNÉ OCHORENIA VO VYBRANOM OKRESE PODĽA POHLAVIA

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
A020	a	36	47	83
	r	68,00	81,07	74,83
A021	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
A022	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
A028	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
A040	a	8	10	18
	r	15,11	17,25	16,23
A043	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
A045	a	44	47	91
	r	83,11	81,07	82,04
A046	a	6	7	13
	r	11,33	12,07	11,72
A047	a	19	27	46
	r	35,89	46,57	41,47
A048	a	0	2	2
	r	0,00	3,45	1,80
A050	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
A059	a	51	65	116
	r	96,33	112,11	104,58
A080	a	45	43	88
	r	85,00	74,17	79,34
A081	a	54	100	154
	r	102,00	172,48	138,84
A082	a	3	11	14
	r	5,67	18,97	12,62
A085	a	0	4	4
	r	0,00	6,90	3,61

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
A09	a	102	139	241
	r	192,66	239,75	217,27
A370	a	2	4	6
	r	3,78	6,90	5,41
A371	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
A409	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
A410	a	4	4	8
	r	7,56	6,90	7,21
A411	a	4	1	5
	r	7,56	1,72	4,51
A415	a	11	11	22
	r	20,78	18,97	19,83
A418	a	5	2	7
	r	9,44	3,45	6,31
A419	a	3	4	7
	r	5,67	6,90	6,31
A46	a	4	0	4
	r	7,56	0,00	3,61
A510	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
A513	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
A514	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
A530	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
A540	a	2	0	2
	r	3,78	0,00	1,80
A560	a	4	53	57
	r	7,56	91,42	51,39
A562	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
A590	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
A692	a	2	3	5
	r	3,78	5,17	4,51
A841	a	6	7	13
	r	11,33	12,07	11,72
A879	a	2	1	3
	r	3,78	1,72	2,70
A985	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
B004	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
B011	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
B012	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
B018	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
B019	a	67	62	129
	r	126,55	106,94	116,30
B022	a	1	1	2
	r	1,89	1,72	1,80
B023	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
B028	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
B029	a	14	12	26
	r	26,44	20,70	23,44
B15	a	4	0	4
	r	7,56	0,00	3,61
B169	a	2	0	2
	r	3,78	0,00	1,80
B171	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
B172	a	3	1	4
	r	5,67	1,72	3,61
B181	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
B182	a	4	1	5
	r	7,56	1,72	4,51
B250	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
B269	a	4	2	6
	r	7,56	3,45	5,41
B270	a	3	2	5
	r	5,67	3,45	4,51
B271	a	2	0	2
	r	3,78	0,00	1,80
B278	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
B279	a	6	1	7
	r	11,33	1,72	6,31
B448	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
B86	a	4	6	10
	r	7,56	10,35	9,02
G008	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
G03	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
G049	a	1	1	2
	r	1,89	1,72	1,80
G06	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
G510	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
G630	a	6	3	9
	r	11,33	5,17	8,11
H10	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
H66	a	1	1	2
	r	1,89	1,72	1,80
J01	a	1	1	2
	r	1,89	1,72	1,80

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
J02	a	0	3	3
	r	0,00	5,17	2,70
J03	a	4	2	6
	r	7,56	3,45	5,41
J039	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
J04	a	1	2	3
	r	1,89	3,45	2,70
J06	a	1	3	4
	r	1,89	5,17	3,61
J069	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
J10	a	18	10	28
	r	34,00	17,25	25,24
J109	a	0	2	2
	r	0,00	3,45	1,80
J110	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
J15	a	2	0	2
	r	3,78	0,00	1,80
J150	a	3	0	3
	r	5,67	0,00	2,70
J152	a	2	0	2
	r	3,78	0,00	1,80
J155	a	1	1	2
	r	1,89	1,72	1,80
J159	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
J18	a	1	1	2
	r	1,89	1,72	1,80
J180	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
J188	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
J208	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
J209	a	2	0	2
	r	3,78	0,00	1,80
K65	a	2	1	3
	r	3,78	1,72	2,70
L89	a	2	0	2
	r	3,78	0,00	1,80
M012	a	0	4	4
	r	0,00	6,90	3,61
N10	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
N30	a	2	5	7
	r	3,78	8,62	6,31
N390	a	1	2	3
	r	1,89	3,45	2,70
P351	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
P399	a	1	2	3
	r	1,89	3,45	2,70
T802	a	0	1	1
	r	0,00	1,72	0,90
T813	a	3	2	5
	r	5,67	3,45	4,51
T814	a	20	11	31
	r	37,78	18,97	27,95
T827	a	1	0	1
	r	1,89	0,00	0,90
T835	a	44	46	90
	r	83,11	79,34	81,14
T857	a	43	21	64
	r	81,22	36,22	57,70
Z203	a	5	7	12
	r	9,44	12,07	10,82
Z225	a	4	0	4
	r	7,56	0,00	3,61

Analýza epidemiologickej situácie

v okrese Brezno

za rok 2016

I. Úvod:

Demografická situácia v okrese Brezno za rok 2016

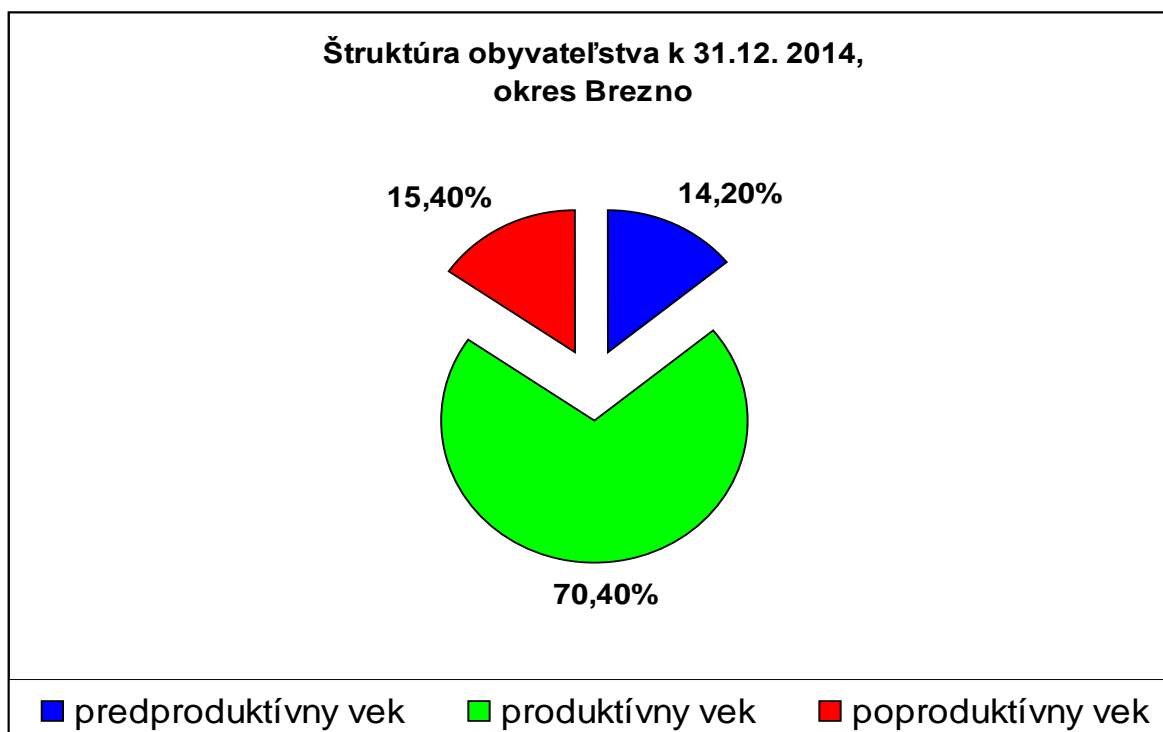
K 31.12.2015 mal okres Brezno 62 62 616 obyvateľov. Oproti roku 2014 je to pokles o 0,56 %. Z celkového počtu bolo 30 441 mužov, čo je 48,6 % a 62 175 žien, čo je 61,38 % . U mužov je to pokles o 0,5% a u žien o 0,6%

Mesto Brezno má k 31.12.2015 20 629 obyvateľov, čo je 32,9% zo všetkých obyvateľov okresu. V obciach je hlásených k trvalému pobytu 41 987 osôb, čo je 67,1%.

Štruktúra obyvateľstva podľa základných vekových skupín bola k 31.12.2015 takáto:

- predproduktívny vek (0-14 roční) – 8 817 obyvateľov, t.j. 14,8%
- produktívny vek (15-64 roční) – 43 827 obyvateľov, t.j. 70,%
- poproduktívny vek (65+) – 9 972 obyvateľov, t.j. 15,9%.

Graf 6.II



Počet obyvateľov v predproduktívnom veku poklesol o 1,06% oproti predchádzajúcemu roku, počet obyvateľov v produktívnom veku zaznamenal rovnako pokles o 1,17%, zatiaľ čo v poproduktívnom veku bol zaznamenaný nárast obyvateľov, a to o 2,9%.

Zdravotnícke zariadenia v okrese Brezno

Okres Brezno má jedno lôžkové zdravotnícke zariadenie a to Nemocnicu s poliklinikou, n.o. s 214 lôžkami. V okrese je ďalej 1 poliklinika, 26 ambulancií praktických lekárov pre dospelých a 13 ambulancií praktických lekárov pre deti a dorast, 30 odborných ambulancií a 31 stomatologických ambulancií, 2 súkromné rehabilitačné zariadenia, 18 lekární, 9 zubných technik a 3 ADOS. Zariadení sociálnych služieb pre dospelých bez ubytovania je 18 s ubytovaním ich je 13.

Okres	počet ambulancií praktických lékařů pre deti a dorast	počet ambulancií praktických lékařů pre dospelých	počet stomatologických ambulancií	počet odborných ambulancií	počet zariadení sociálnych služieb pre deti	počet zariadení sociálnych služieb s ubytovaním pre dospelých
Brezno	13	26	31	30	5	13

V texte boli použité:

údaje zo Zdravotníckej ročenky okresov Banská Bystrica a Brezno, ktorú spracováva Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici každoročne.

II. Charakteristika epidemiologickej situácie v okrese Brezno za rok 2016

Epidemiologická situácia bola priaznivá.

Hnačkové ochorenia – v tejto skupine bolo hlásených 35 ochorení spôsobených *salmonelami*, 4 ochorenia spôsobené *E.coli*, 10 ochorení *Campylobacterom*, 29 *Clostrídiom*, 3 *Yersiniou*, 29 rotavírusmi, 20 Norwalk vírusmi, 4 adenovírusmi a 1 ochorenie s nezisteným agensom. Zaznamenané bolo 1 nosičstvo *salmonely* a 1 mimočrevná lokalizácia.

Nákazy preventabilné očkovaním – v tejto skupine nákaz sme zaznamenali 11 ochorení na Pertussis, nevyskytol sa tetanus, poliomyelitída, rubeolu, parotitídu ani morbilli. Závažné ochorenia spôsobené pneumokokmi a hemofilmi neboli zaznamenané.

V skupine **respiračných nákaz** boli hlásené 3 ochorenia na parapertussis, 1 na TBC, 37 na varicelu, z ktorých 1 ochorenie bolo komplikované meningitídou, 5 ochorení spôsobených *Herpes zoster*, z toho 1x s komplikáciou, 1 ochorenie na mononukleózu, Osobitne bola sledovaná **chrípka** a chrípke podobné ochorenia. Spolu bolo hlásených 14 382 ochorení na akútne respiračné ochorenia z nich 1 178 na chrípku. Laboratórna diagnostika bola úspešná v 2 prípadoch.

Neuroinfekcie – v tejto skupine boli hlásené 2 ochorenia na Kliešťovú encefalitídu, 1 ochorenie na bakteriálnu meningitídu spôsobenú Stafylokokmi, 1 nešpecifikovanú bakteriálnu meningitídu, 4 ochorenia na parézu nervi facialis.

V skupine **zoonóz a nákaz s prírodnou ohniskovosťou** boli hlásené 1 ochorenie na toxoplazmózu, 3 na Lymesku borreliózu, 3 prípady poranení zvierat'om podozrivým z besnoty.

Vírusové hepatitídy – v tejto skupine ochorení boli hlásené - 54 ochorení na vírusovú hepatitídu A, 1 chronickú Vírusovú hepatitídu B a 1 chronickú vírusovú hepatitídu C. Nosičstvo HBsAg bolo zaznamenané v 4 prípadoch.

Sexuálne prenosné ochorenia – v tejto skupine ochorení boli hlásené: 2 ochorenia na kvapavku, 10 na močopohlavné ochorenia spôsobené chlamýdiami, 1 urogenitálne ochorenie spôsobené trichomonádou.

V skupine ochorení na **sepsy** bolo hlásených 9 ochorení, všetky ako nozokomiálne infekcie.

Z kožných diagnóz boli hlásené ochorenia na svrab – 9 prípadov a 1 zavšivavenie.

Úmrtia sme na infekčnú chorobu nezaznamenali.

Epidémie: Zaznamenali sme protrahovanú epidémiu ochorení na VHA spolu 54 prípadov u pacientov v rôznych lokalitách okresu, a 5 prípadov ochorení na pertussis, u pacientok v Brezne. Podrobne sú popísané v špecifickej časti tejto správy.

Importované nákazy: neboli zaznamenané.

Profesionálne nákazy: neboli hlásené

**II. 1.VÝSKYT VYBRANÝCH PRENOSNÝCH OCHORENÍ A POROVNÁVACIE
INDEXY V ROKU 2016 V OKRESE BREZNO**

DIAGNÓZA	2016	2015	INDEX 2016/2015	PRIEMER 2011-2015	Index /P	CHOROBNOSŤ	PRIEMER ch.2011-2015
	Abs.Hod	Abs.Hod					
A02	36	13	2,77	17,8	2,02	57,49	28,09
A02N	0	2	0,00	0,4	0,00	0,00	0,63
A03	0	0	0,00	2,8	0,00	0,00	4,42
A03N	0	0	0,00	0,2	0,00	0,00	0,32
A040	4	1	4,00	5,4	0,74	6,39	8,52
A043	0	0	0,00	0,2	0,00	0,00	0,32
A045	10	16	0,63	16,8	0,60	15,97	26,51
A046	3	1	3,00	0,6	5,00	4,79	0,95
A048	0	0	0,00	0,2	0,00	0,00	0,32
A07	0	3	0,00	0,6	0,00	0,00	0,95
A08	53	14	3,79	37,8	1,40	84,64	59,65
A09	14	16	0,88	12,2	1,15	22,36	19,25
A370	11	5	2,20	1,6	6,88	17,57	2,52
A38	0	0	0,00	0,4	0,00	0,00	0,63
A39	0	0	0,00	0,8	0,00	0,00	1,26
A402	0	0	0,00	0,2	0,00	0,00	0,32
A403	0	1	0,00	0,6	0,00	0,00	0,95
A410	1	4	0,25	1,2	0,83	1,60	1,89
A411	1	0	0,00	1	1,00	1,60	1,58
A412	0	1	0,00	0,2	0,00	0,00	0,32
A415	5	6	0,83	7	0,71	7,99	11,05
A418	0	0	0,00	0,4	0,00	0,00	0,63
A419	2	1	2,00	0,8	2,50	3,19	1,26
A69	1	1	1,00	0,8	1,25	1,60	1,26
A81	0	1	0,00	0,2	0,00	0,00	0,32
A84	2	3	0,67	1,6	1,25	3,19	2,52
A87	0	2	0,00	1,4	0,00	0,00	2,21
B01	40	102	0,39	103,6	0,39	63,88	163,47
B02	5	10	0,50	4,8	1,04	7,99	7,57
B15	54	0	0,00	0,2	270,00	86,24	0,32
B16	0	0	0,00	0,4	0,00	0,00	0,63
B181	1	1	1,00	0,6	1,67	1,60	0,95
B182	1	3	0,33	2	0,50	1,60	3,16
B26	0	1	0,00	1,4	0,00	0,00	2,21
B27	1	1	1,00	3	0,33	1,60	4,73
B58	1	1	1,00	4	0,25	1,60	6,31
B86	9	14	0,64	12,2	0,74	14,37	19,25
G00	2	0	0,00	1	2,00	3,19	1,58
G61	0	0	0,00	0,2	0,00	0,00	0,32
G630	1	1	1,00	1,6	0,63	1,60	2,52
M012	1	1	1,00	1,2	0,83	1,60	1,89
Z203	3	5	0,60	5	0,60	4,79	7,89

1. Alimentárne nákazy
Brezno

Ochorenie		ROK														
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A01	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brušný týfus	r	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A02	a	97	94	111	82	74	105	58	26	26	14	25	23	13	13	36
Salmonelóza	r	147,6	142,9	169,9	126,0	114,1	162,4	90,1	40,47	40,6	21,98	39,02	36,11	20,47	20,64	57,49
A03	a	3	8	9	0	4	6	1	0	1	2	6	1	0	0	0
Schigelóza	r	4,5	12,2	13,8	0,0	6,2	9,3	1,6	0,0	1,56	3,14	9,36	1,57	0,0	0,0	0,0
A04	a	7	2	2	20	2	8	1	14	18	16	29	29	33	48	46
Iné bakt.črev.inf.	r	10,6	3,0	3,1	30,7	3,1	12,4	1,6	21,8	28,1	25,12	45,26	45,53	51,96	76,23	73,46
A05	a	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Iné bakt.otravy potr.	r	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A08	a	0	0	0	0	0	12	13	15	21	44	39	63	29	14	53
Hnač. ochor. spôs. vírusmi	r	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,63	20,24	23,42	32,97	68,67	61,23	99,19	46,05	22,36	84,64
A 09	a	5	6	14	11	39	31	24	10	10	14	16	8	7	16	14
Hnačka a gastroent.	r	7,6	9,1	21,4	16,9	60,1	48,0	37,3	15,6	15,62	21,98	24,97	12,56	11,02	25,4	22,36

2. Vírusové hepatitídy
Brezno

Ochorenie		ROK														
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
B15	a	0	0	7	0	6	62	7	1	3	0	0	1	0	0	54
Ak.Vír. hepatit. A	r	0,0	0,0	10,7	0,0	9,3	95,9	10,9	1,56	4,68	0,0	0,0	1,57	0,0	0,0	86,24
B16	a	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
Ak. Vír.hepatitída B	r	0,0	1,5	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	1,56	0,0	0,0	1,57	1,57	0,0	0,0
B 17	a	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
Iné ak. vír.hepatit.	r	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	1,56	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B 19	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vír. hepat. nAnB	r	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B 18	a	0	1	0	2	3	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1
Chron. vír. hep. B	r	0,0	1,5	0,0	3,1	4,6	0,0	1,6	0,0	1,56	0,0	0,0	1,57	1,57	1,59	1,60

3. Respiračné infekcie

Brezno

Ochorenie		ROK														
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A 36	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diphéria	r	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A 37	a	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	6	11
Pertussis	r	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,15	9,53	17,57
A 38	a	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Streptokok. inf.	r	0,0	1,5	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,15	3,18	0,0
B 01	a	38	117	96	122	52	33	52	141	12	165	62	59	125	102	37
Varicela	r	57,8	177,9	146,9	187,5	80,6	51,1	81,0	219,5	18,74	259,02	96,76	92,63	196,81	161,98	59,09
B 02	a	11	15	9	9	2	0	9	4	0	6	1	1	6	10	5
Herpes zoster	r	16,7	22,8	13,8	13,8	3,1	0,0	13,9	6,2	0,0	9,42	1,56	1,57	9,45	15,88	7,99
B 05	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Morbilli	r	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B 06	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubeola	r	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B 26	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	0
Parotitis epidemica	r	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,45	1,59	0,0
Chríпка a ak.res.och	a	13 405	15 946	8 814	8 432	7 017	20 458	14294	21459	14 068	13856	11232	16 625	12 272	16 450	14382
	r	20 254,8	24 094,2	13 317,8	12 740,6	10602,6	141 965,0	94282,6	103361,4	81878,9	89180,25	86912,14	199546,25	81 413,47	94 078,6	92 920,55

4. Neuroinfekcie

Brezno

Ochorenie		ROK														
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A 39	a	0	1	1	1	0	1	5	1	4	0	0	1	3	0	0
Mening. mening	r	0,0	1,5	1,5	1,5	0,0	1,6	7,8	1,6	6,24	0,0	0,0	1,57	4,72	0,0	0,0
A 87	a	2	1	2	0	3	1	6	1	2	1	0	2	2	2	0
Vírusová mening.	r	3,0	1,5	3,1	0,0	4,6	1,6	9,3	1,6	3,12	1,57	0,0	3,14	3,15	3,18	0,0
A86	a	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Iné nešp.encefal.	r	0,0	1,5	0,0	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
G 00	a	4	4	6	5	0	3	2	1	1	0	1	3	1	0	2
Bakt.záp.mozg. pl.	r	6,1	6,1	9,2	7,7	0,0	4,6	3,1	1,6	1,56	0,0	1,56	4,71	1,57	0,0	3,19
G 61	a	0	1	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3	0
Zápal.polyneurop.	r	0,0	1,5	4,6	3,1	1,5	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,57	4,76	0,0
A 81	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Pomalé vír.infekcie	r	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,59	0,0

5. Zoonózy

Brezno

Ochorenie	ROK															
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
A 27 Leptospiroza	a r	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	
A 32 Listerióza	a r	0 0,0	1 1,5	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	
A 69 Lymeská borrelióza	a r	1 1,5	0 0,0	8 12,2	6 9,2	1 1,5	2 3,1	1 1,6	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 1,56	0 0,0	6 9,45	3 4,76	3 4,79
A 78 Q horúčka	a r	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	
A 84 Kliešťová encef.	a r	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 1,5	0 0,0	1 1,6	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	1 1,56	2 3,14	2 3,15	3 4,76	2 3,19
B 58 Toxoplazmóza	a r	5 7,6	0 0,0	2 3,1	2 3,1	3 4,6	6 9,3	6 9,3	15 23,4	8 12,49	9 14,13	5 7,80	5 3,14	3 4,72	1 1,59	1 1,60
B 68 Tenióza	a r	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	
Z 20.3 Ohrozenie besnot.	a r	8 12,2	13 19,8	8 12,3	8 12,3	14 21,6	7 10,8	4 6,2	9 14,0	7 10,93	11 17,27	4 6,24	3 4,71	2 3,15	5 7,94	3 4,79
B 35 Trichofýcia	a r	7 10,7	5 7,6	1 1,5	1 1,5	1 1,5	0 0,0	1 1,6	0 0,0	0 0,0	1 1,57	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0
B 75 Trichinelóza	a r	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	
A23 Brucelóza	a r	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	

6. Nákazy kože a slizníc

Brezno

Ochorenie	ROK															
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
A 33 Tetanus	a r	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	
A 48 Plynová gangréna	a r	0 0,0	1 1,5	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	
B 86 Svrab	a r	12 18,3	8 12,2	20 30,6	27 41,5	21 32,4	6 9,3	6 9,3	1 1,6	8 12,49	2 3,14	3 4,68	18 28,26	24 37,79	13 20,64	9 14,37

III. Epidemiologická situácia

III.1 *Skupina alimentárnych nákaz*

III.1.1 Brušný týfus a paratýfus – A 01

Ochorenie sme nezaznamenali. V okrese nie je evidovaný žiadny bacilonosič.

III.1.2 Iné infekcie vyvolané salmonelami – A 02

V roku 2016 bolo hlásených 36 ochorení, (chor. 57,49/100 000). Je to vzostup o 177 %. Ochorelo 9 mužov a 27 žien v rôznych vekových skupinách, s najvyššou chorobnosťou vo vek. skupine 1-4 ročných detí (chor. 254,99). Ochorenia sa vyskytli v rôznych obciach okresu, najčastejšie u pacientov v Brezne, najmä v mesiac august (6). U 0 ročných detí sa ochorenie nevyskytlo. Jedno ochorenie bolo hlásené ako mimočrevná lokalizácia salmonely zo skupiny C vykultivovanej z moču.

Ako NN bolo hlásené jedno ochorenie z neurologického oddelenia NsP Brezno po hospitalizácii pacientky, u ktorej bola vykultivovaná salmonela zo stolice, k prenosu na druhého pacienta došlo pravdepodobne rukami personálu.

Vykultivovaná bola 30x *S. enteritidis*, 1x *S.* zo skupiny C bližšie špecifikovaná ako *S. Virchow* O:6,7 H:r:1,2, 1x *S.* bližšie neurčená a 4x ZES kultivačne nevyšetrená. V epidemickej súvislosti boli hlásené 4 prípady ochorenia v epidemickej súvislosti u pacientov z obce Jasenie, pravdepodobným faktorom prenosu nákazy boli vajcia z obchodnej siete – etiológia *S. enteritidis*. Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka najviac v auguste (6).

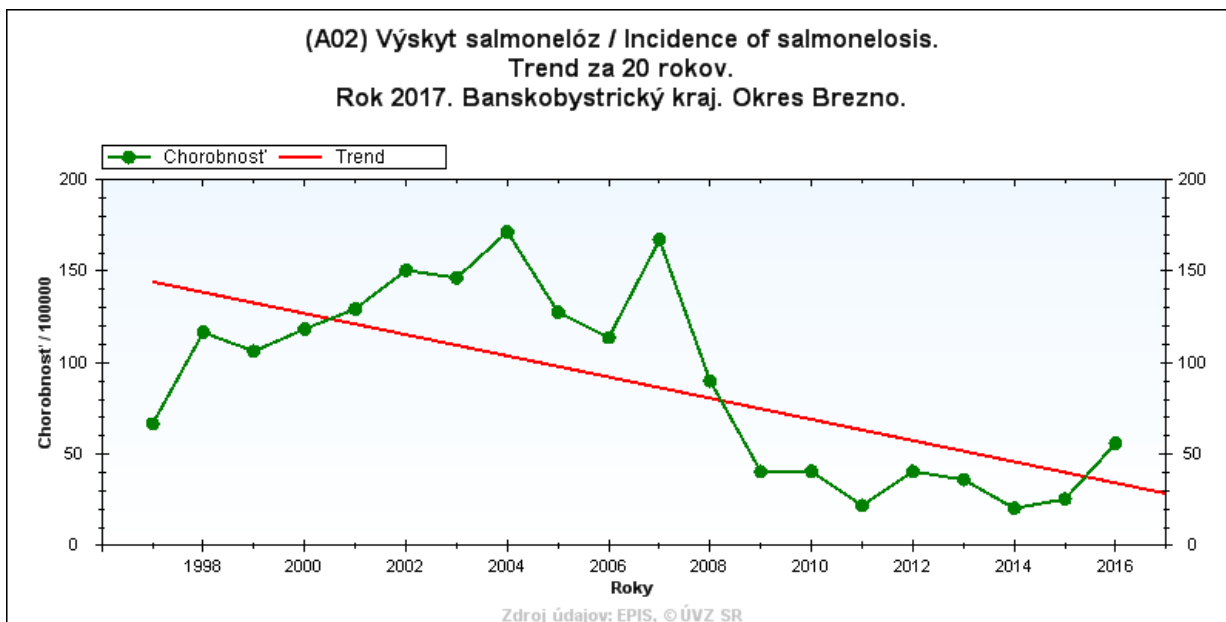
PREHĽAD SEROTYPOV SALMONELÓZ

Typ	OCHORENIE		SPOLU	
	Freq.	Perc.	Freq.	Perc.
S.Bližšie neurčená	1	2,78	1	2,78
S.Enteritidis	30	83,33	30	83,33
S.Virchow	1	2,78	1	2,78
ZES-kult.nevyšetrený	4	11,11	4	11,11

Nebolo zaznamenané nosičstvo ani v jednom prípade.

Veterinárna služba ochorenie u zvierat nehlásila.

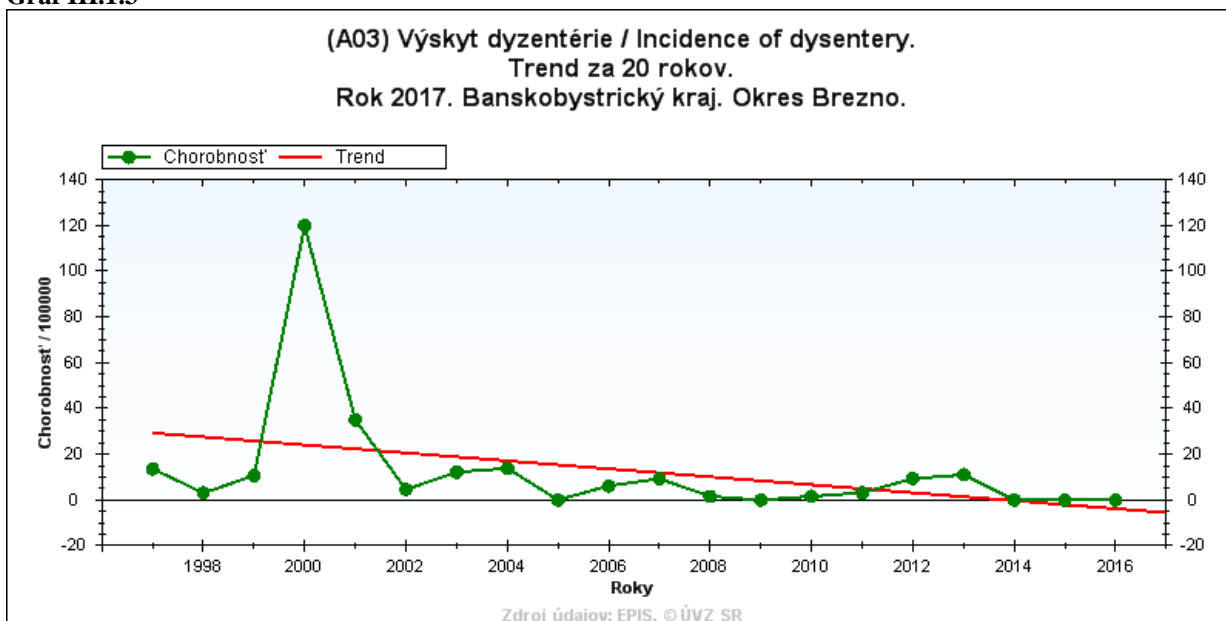
Graf III.1.1



III.1.3 Bacilárna dyzentéria – šigelóza – A 03

Ochorenie nebolo hlásené.

Graf III.1.3



III.1.4 Iné špecifikované bakteriálne infekcie – A 04

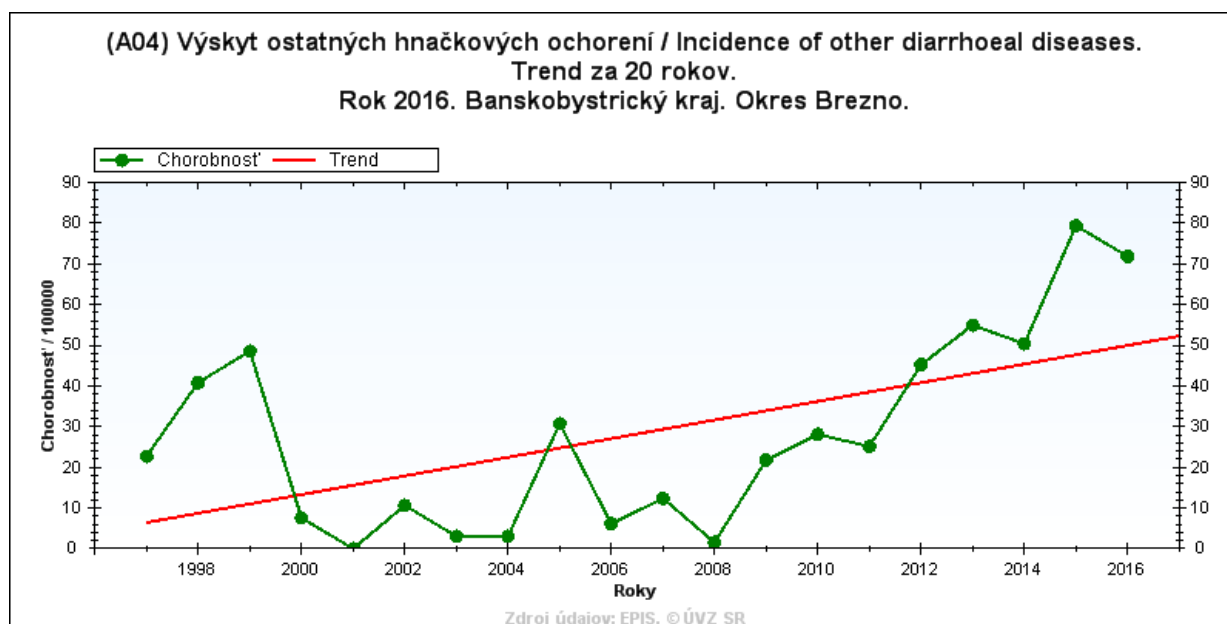
V skupine iných bakteriálnych infekcií bolo hlásených 46 ochorení, (chor. 73,46/ 100 000), je to o 2 ochorenia viac ako v r. 2015.

Hlásených bolo: 4 ochorenia spôsobené enteropatogénnymi *E. coli* (A 04.0), 10 ochorení spôsobených *Kampylobaktrom* (A 04.5), 3 ochorenia spôsobené *Yersiniou* (A04.6) a 29 ochorení *Clostridium difficile* (A04.7). Z infekcií spôsobených *Clostridiom* bolo 21 ochorení hlásených ako NN.

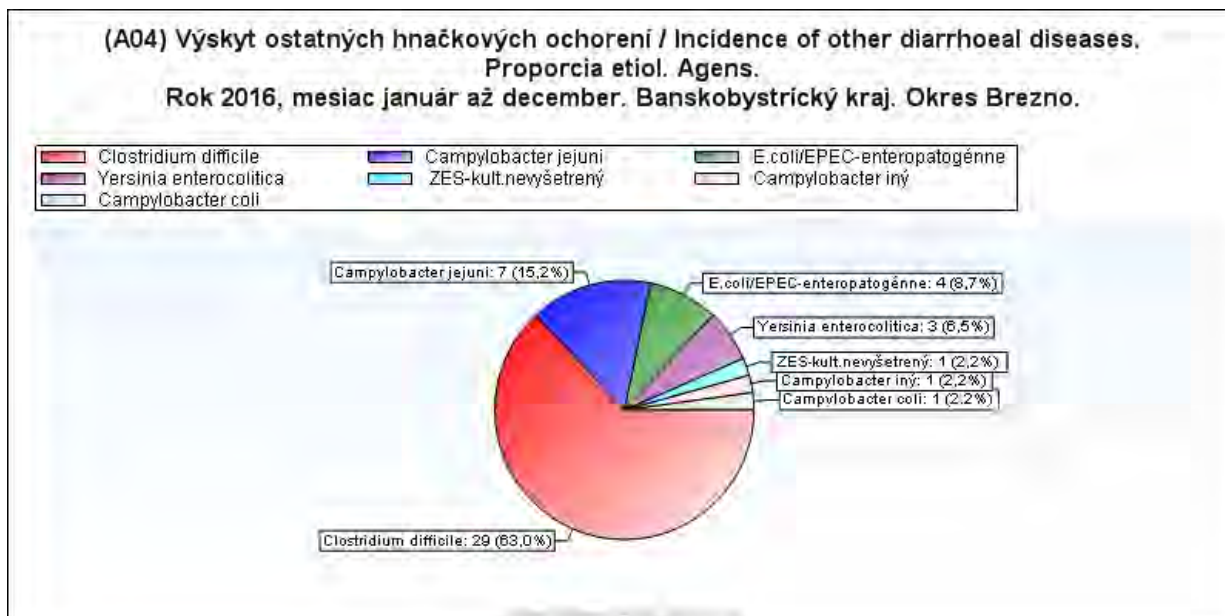
Z ochorení spôsobených inými baktériami bolo 25 mužov a 21 žien. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 0 ročných detí 562,85/100 000.

Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka.

Graf III.1.4



Graf III.1.5



III.1.5. Hnačkové ochorenia spôsobené parazitmi – A 07

Hlásené neboli.

III.1.6. Hnačkové ochorenia spôsobené vírusmi – A 08

Hlásených bolo 53 hnačkových ochorení spôsobených vírusmi z toho 29 spôsobených rotavírusmi, 20 Norwalk vírusmi a 4 ochorenia adenovírusmi. Chorobnosť je 84,64/100 000.

Oproti roku 2015 je to pokles vzostup o 279 %. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 0 ročných detí - 1876,17/100 000. Najviac ochorení sa vyskytlo v júni – 13. Ochorelo 31 mužov a 22 žien.

Ako NN nebolo hlásené žiadne ochorenie. Výskyt ochorení mal zväčša sporadický charakter, v epidemickej súvislosti sa vyskytlo 5 ochorení zo 6 exponovaných z obce Podbrezová (A08.1). 4 ochorenia zo 4 exponovaných tiež u pacientov z obce Podbrezová (A08.0).

III.1.7 Hnačka a gastroenteritída pravdepodobne infekčného pôvodu – A 09

V priebehu roku 2016 sme zaznamenali 14 ochorení, chor. 22,36/100 000. Je to o 2 ochorenia menej ako predchádzajúci rok. Výskyt ochorení mal sporadický charakter, ochorenia sa vyskytovali takmer v priebehu celého roka.

Ochorelo 7 mužov a 7 žien. Najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola vo vekovej skupine 0 ročných detí - 562,85/100 000, vo veku nad 35 rokov sa ochorenie nevyskytlo. Ochorenia sa vyskytli sporadicky.

III.2 Skupina vírusových hepatít – B 15 – B 19, B 25, Z 22.5

Zaznamenali sme 56 ochorení na hepatitídy a to 54x na vírusovú hepatitídu A, 1 ochorenie na chronickú VHB a 1 na chronickú VHC. Je to výrazný vzostup oproti r. 2015

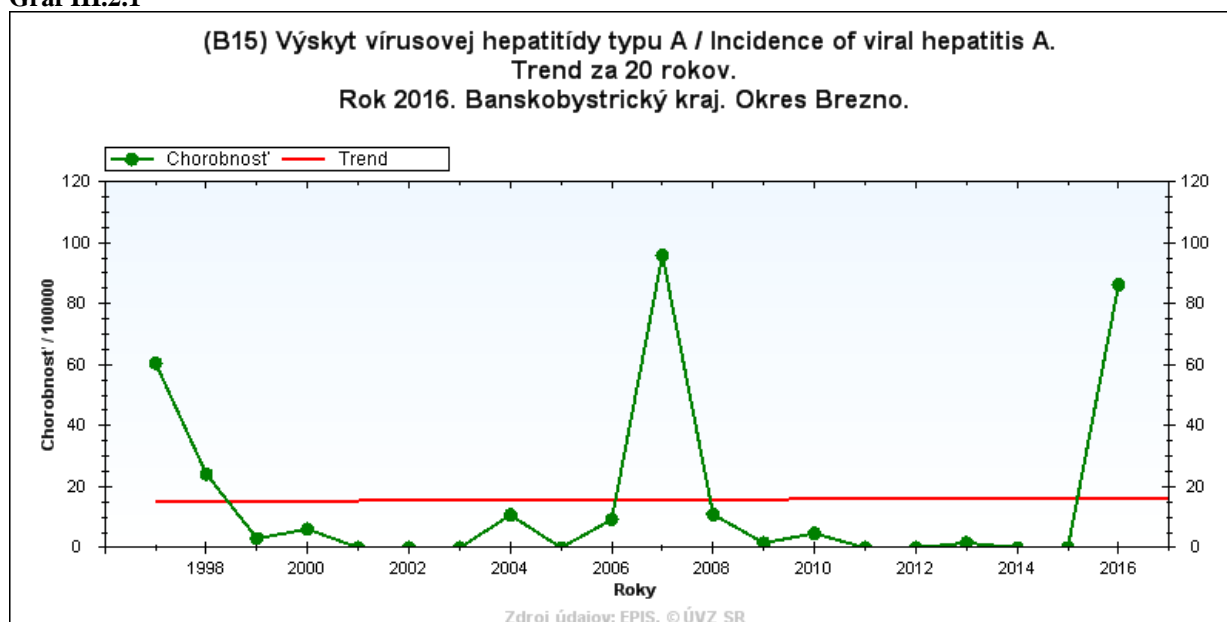
Zaznamenali sme tiež 4 nosičstvá HBsAg.

III.2.1 Akútna vírusová hepatitída typu A – B 15

V priebehu roka od konca augusta do decembra sme zaznamenali epidemický výskyt ochorenia na VHA u obyvateľov okresu Brezno, 1 ochorenie s vyskytlo u pacienta trvale žijúceho v Banskej Bystrici, ktorý za prácou dochádza do Brezna a navštevuje tam rodičov. Spolu ochorelo 54 osôb, chor. 86,24/100 000. V r. 2015 sa ochorenie na VHA nevyskytlo. Ochorelo 25 mužov a 28 žien. Ochorenia sa vyskytli u pacientov vo vekových skupinách: 0r.= 0, 1-4r.=2, 5-9r.=27, 10-14r.=4, 15-19r.=0, 20-24r.=2, 25-34r.=5, 35-44r.=2, 45-54r.=3, 55-64r.=8, 65+r.=1, najvyššia vekovo špecifická chorobnosť bola u 5-9 ročných detí (921,19/100 000). Rozdelenie podľa topológie: Brezno 29, Podbrezová 2, Polomka 16, Šumiac 6, Závadka nad Hronom 1. Bolo vydaných 931 rozhodnutí na vykonanie opatrení v ohniskách nákazy. 919 osobám bolo nariadené očkovanie proti VHA. Po profylaktickom očkovaní ochoreli 3 osoby, a to 14, 20 a 21 dní po očkovaní. Ani v jednom prípade nebol podaný gamaglobulín.

Ani jeden pacient nebol v minulosti proti VHA preventívne očkovaný.

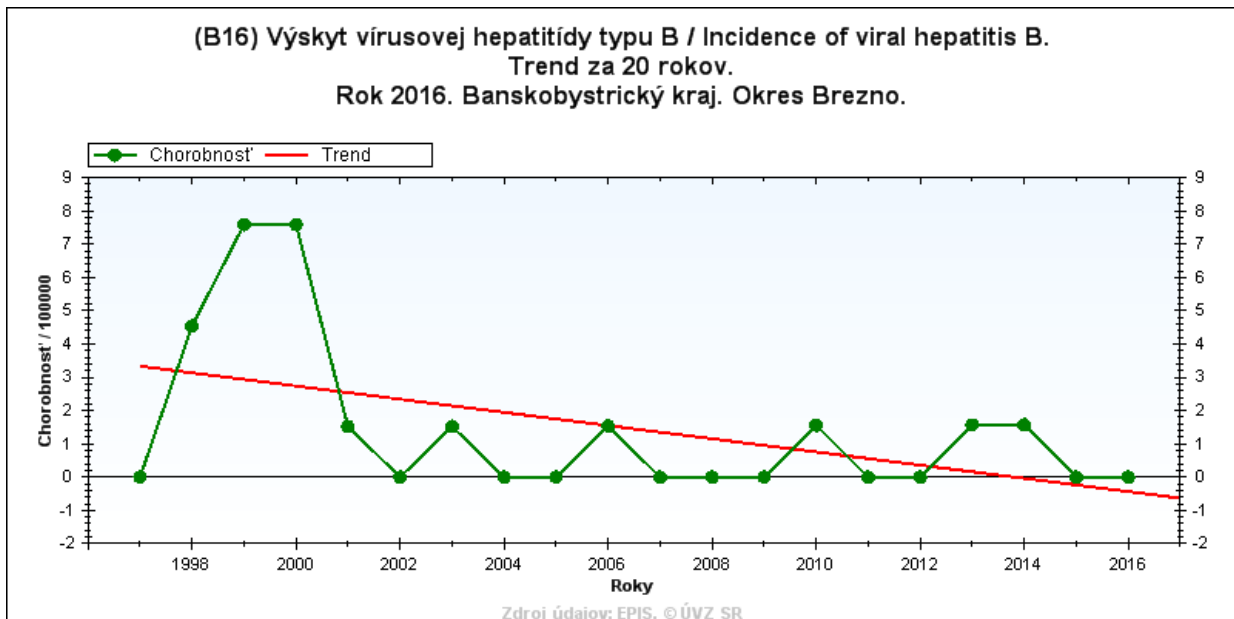
Graf III.2.1



III.2.2 Vírusová hepatitída typu B – B18.1, B18.2

Chronická VHB - hlásené bolo 1 ochorenie na chronickú VHB (chor. 1,6/100 000) u dospelého muža, ktorý bol pre bolesti v hypogastriu, bolesti v ľavom boku, bolesti chrbtice vyšetrovaný na viacerých oddeleniach. Nakoniec mu bol zistený pozit. HBsAg a bola Dg. uzatvorená ako chronická VHB. Pred 6-7 rokmi má v anamnéze punkciu pľúc pre silikózu. Odvtedy len zubné ošetrovanie. Drogy 0, tetováž 0, pearking 0. Preventívne proti VHB očkovaný nebol.

Graf III.2.2



Chronická VHC – hlásené bolo 1 ochorenie, chor. 1,6/100 000.

Jedno ochorenie bolo zaznamenané u dospelého muža. Bol v Ústave pre výkon väzby v Banskej Bystrici, odkiaľ bol preložený na Psychiatrické oddelenie nemocnice pre obvinených a odsúdených v Trenčíne. Vyšetrenie HCV v sére je pozitívne. Ide o narkomana, i.v. drogy 5-9 rokov.

III.2.3. Nosičstvo HBsAg – Z 22.5

Nosičstvo HBsAg bol hlásené u 4 pacientov, chorobnosť je 6,39/100 000, t.j o 1 viac ako v r. 2015.

Prvý prípad: Nosičstvo hlásené u dospelého muža, bolo zistené v rámci vyšetrenia pri inej diagnóze, anamnéza je negatívna. Preventívne proti VHB nebol.

Druhý prípad: Jednalo sa o dospelú, 53 ročnú ženu v rámci predoperačného vyšetrenia jej bola zistená pozitívita HBsAg. V minulosti bola operovaná, očkovaná proti VHB nebola.

Tretí prípad: Nosičstvo bolo zistené u 60 ročného muža, ktorý je pravidelne sledovaný na gastroenterologickej ambulancii pre ochorenie spôsobené helicobakterom. Pri jednej z kontrol bola odobratá krv na vyšetrenie HBsAg s pozit výsledkom. Pacient je údajne pozit. od r. 1976, doposiaľ hlásený nebol. Anamnéza je negatívna pacient všetky možnosti akvirácie neguje. Očkovaný nebol.

Štvrtý prípad: Ochorela dospelá 61 ročná žena, nosičstvo bolo zistené v rámci predoperačného vyšetrenia, v anamnéze má pred 5 rokmi operáciu žlčníka, kedy dostala aj transfúziu krvi. Očkovaná proti VHB nebola.

III.3 Skupina respiračných nákaz

III.3.1 Diftéria – záškrt – A 36

Ochorenie nebolo zaznamenané.

Očkovanie proti diftérii vykonávajú pediatri spolu s očkovaním proti pertussis, tetanu, hemofilovým invazívnym infekciám, VHB a poliomyelitíde a je na dobrej úrovni, základné

očkovanie je vykonané na 98,8%, preočkovanie na 98,7% v ročníku nar. 2007, do 99,4% v ročníku nar. 2004.

III.3.2 Pertussis – divý kašeľ – A 37

Hlásených bolo 11 ochorení, chor. 17,57/100 000, čo je o 6 ochorení viac ako v r. 2015. Ochorenia sa vyskytli u pacientov vo vekových skupinách 0 r.= 3x, 10-14r= 1x, 20-24 r.=1x, 25-34r.= 3x, 35-44=1x, 45-54r.=1x. Všetky prípady boli laboratórne potvrdené nálezom protilátok proti Bordetella pertussis ELISA IgA. Ochoreli pacienti z Brezna 6x, Čierny Balog 3x, Hronec 1x, Valaská 1x.

Preventívne očkovanie detskej populácie je uvedené pri diagnóze diftéria. s

Epidémia: Zaznamenali sme epidemický výskyt ochorení u piatich osôb v Brezne. Išlo o 4 pracovníčky jedného obchodu a v jednom prípade ochorel syn jednej z predavačiek. Vyšetrenie protilátok proti pertussis bolo pozitívne ELISA IgA vo všetkých prípadoch. Ochorenie sa nepodarilo zistiť ani v jednom prípade.

Parapertussis – A 37.1

Hlásené boli 3 ochorenia, chor. 4,79/100 000. Ochoreli deti do 9 rokov, v každej skupine po jednom prípade, ochoreli 2 dievčatá a 1 chlapec, pacienti 2x z Brezna a 1x z obce Horná Lehota. Sérologicky bol potvrdený parapertussis.

III.3.3 Streptokokové nákazy – A 38, A 40, A 46, G 00.1

V skupine nákaz spôsobených streptokokmi nebolo hlásené ochorenie na šarlach, na Erysipelas, sepsu, meningitídu ani pneumóniu.

III.3.4 Varicella – ovčie kiahne – B 01

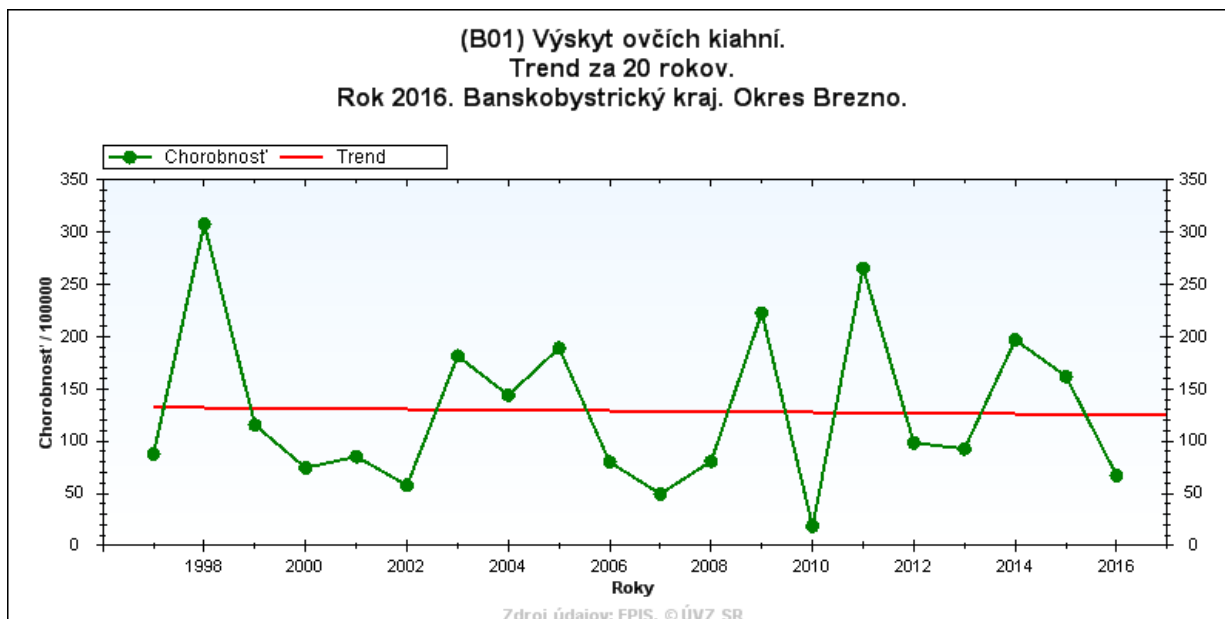
V priebehu roku 2016 bolo hlásených 40 ochorení, chor. 65,48/100 000. Je to pokles o 60,8% oproti roku 2015. Ochorenia sa vyskytli u detí aj dospelých do veku 44 rokov, s najvyššou chorobnosťou vo vekovej skupine 1-4 ročných detí (722,50).

Ochorenia sa vyskytli v rôznych lokalitách okresu najviac v obci Valaská 14, rovnako ako predchádzajúci rok, čo evokuje podozrenie o disciplinovanosti hlásnej služby.

Ani jeden chorý nebol proti varicelle očkovaný. Ochorenia sa vyskytovali počas celého roka s výnimkou októbra.

V jednom prípade sa jednalo o varicellovú meningitída (B 01.0) u 3 ročnej slečny z Brezna, po prekovaní varicelly sa stav komplikoval meningitídou.

Graf III.3.4



III.3.5. Herpes simplex – plazivec jednoduchý – B 00

Ochorenie na herpes nebolo hlásené.

III.3.6. Herpes zoster – pásový opar - B 02

Hlásených bolo 5 ochorení, chor.7,99/100 000, oproti r. 2015 je to o 5 ochorení menej ako v r. 2015. Ochorenia sa vyskytli sporadicky. Ochorenia sa vyskytli v jarných a jesenných mesiacoch, v lete v auguste 1 prípad a v decembri 2 prípady. 1 prípad ochorenia bol komplikovaný parézou tvárového nervu.

III.3.7. Infekčná mononukleóza – B 27

Hlásené bolo 1 ochorenie, chor. 1,60/100 000. Je to rovnaký počet ako v r 2015. Ochorel adolescent z Brezna, vo vekovej skupine 15-19 rokov. Sérologicky boli potvrdené IgM protilátky proti EBV. Ochorel v apríli.

s

III.3.8. Morbilli – Osýpky – B 05

Ochorenie nebolo hlásené.

Očkovanie detskej populácie kontrolované k 31.8.2016 je na dobrej úrovni, základné očkovanie je vykonané od 97,6% v ročníku nar. 2014 do 98,3% v ročníku nar. 2012. Preočkovanie je vykonané na 99,1% v ročníku nar. 2004.

III. 3.9 Rubeola – ružienka – B 06

V priebehu roku 2016 nebolo hlásené žiadne ochorenie. Očkovanie je uvedené pri diagnóze morbilli.

III.3.10 Parotitída – mumps – B26

Ochorenie nebolo hlásené.

III. 3.12. Chrípka a chrípke podobné ochorenia

V priebehu roku 2016 bolo hlásených z okresu Brezno 14 382 ochorení na akútne respiračné ochorenia, chor. 92 920,55/ 100 000, z toho bolo 1 178 ochorení hlásených na chrípku chor. 7610,93/100 000. Oproti roku 2015 je pokles u ARO o 12,6% a u chrípky pokles o 27,9 %.

U ARO bola najvyššia vekovo špecifická chorobnosť zaznamenaná u 0-5 ročných detí, chor. 256256,54/100 000 a u chrípky vo vekovej skupine 6-14 ročných školákov - chor. 22713,45/100 000.

Komplikácie malo 449 pacientov. Zaznamenaných bolo 165 pneumónií a bronchopneumónií, 110 otitíd a 174 sinusitíd. Najviac komplikácií sa vyskytlo u pacientov vo vekovej skupine 6-14 ročných detí -155x.

Očkovanie proti chrípke u osôb umiestnených v domovoch dôchodcov, geriatrických centrách a ústavoch pre deti a mládež bolo vykonané z 388 indikovaných u 296 osôb t.j. na 76,3%

Očkovanie podľa vekových skupín: 0 - 5 r. – 1 osoby

6 – 14r. – 1 osôb

15 – 19r. – 11 osoby

20 – 59r. – 129 osôb

60+ - 154 osôb

Použitá bola očkovač látka Vaxigrip u 7 očkovaných a

Influvac u 271 očkovaných osôb a

Fluarix u 18 osôb

Ochorenie bolo laboratórne potvrdené v 2 prípadoch, v oboch prípadoch sa jednalo o chrípku typu B dokázanú metódou PCR. Jednalo sa o neočkované osoby.

V mikrobiologickom laboratóriu boli vyšetrené nasledovné vzorky:

Rok 2016 - chrípka - virologická kultivácia

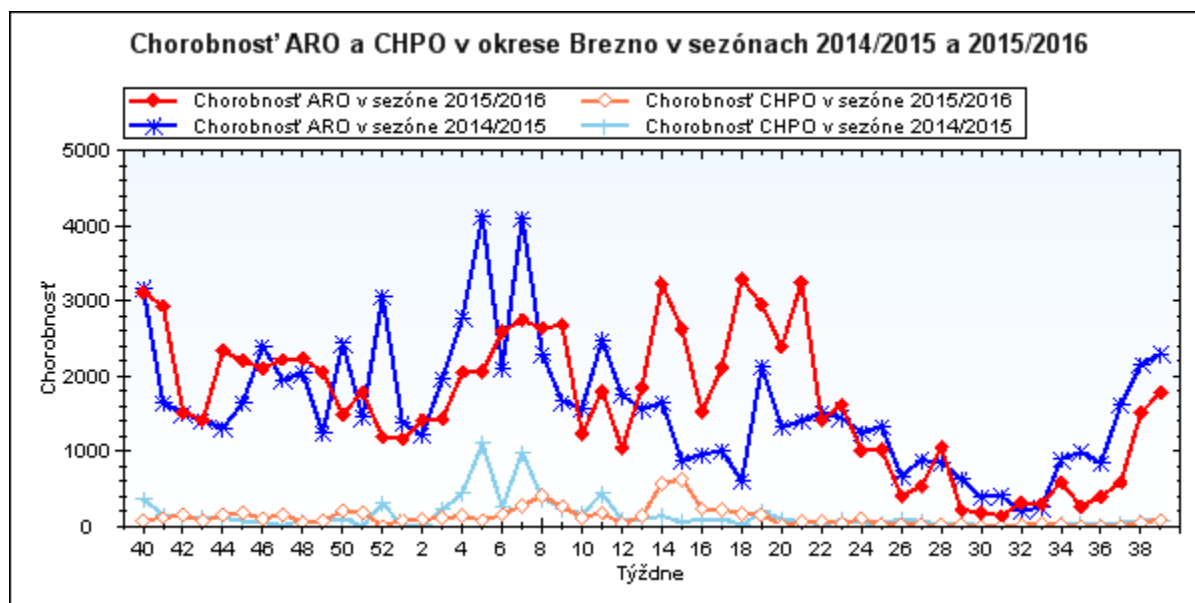
Okres	Počet vzoriek na rýchlostest	Rýchlostest pozit. chr. A	Rýchlostest pozit. chr. B	Počet kultivačne vyšetrených vzoriek	Kultivačne pozitívna chrípka A	Kultivačne pozitívna chrípka B
BREZNO	3	0	0	2	0	0

Tab.III.3.12

Ochorenia a chorobnosť v okrese Brezno podľa vekových skupín v roku 2016

Územná jednotka		0-5	06-14	15-19	20-59	60+	Spolu
Brezno	ARO abs.	3499	4391	2526	3095	871	14382
	ch.	256256,54	206063,54	190778,01	47858,27	34113,27	92920,55
	CHPO abs.	238	484	216	209	31	1178
	ch.	17430,42	22713,45	16313,56	3231,79	1214,13	7610,93

Graf III.3.12



Tab. III.3.13
Komplikácie chrípky podľa vekových skupín v okrese Brezno v roku 2016

Druh komplikácie	0-5		06-14		15-19		20-59		60+		SPOLU	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
bronchopneumónia a pneumónia	86	52,12	44	26,67	7	4,24	28	16,97	0	0,00	165	100,00
otitídy	21	19,09	46	41,82	17	15,45	26	23,64	0	0,00	110	100,0
sinusitídy	15	8,62	65	37,36	36	20,69	57	32,76	1	0,57	174	100,00

III. 3.11. Tuberkulóza - A15, A16

Zaznamenali sme 1 ochorenie, chor. 1,60/100 000, rovnako ako predchádzajúci rok. Išlo o muža vo veku 73 rokov, ktorý bol hospitalizovaný na internom oddelení v súvislosti s inou diagnózou. Pre abscedujúcu pneumóniu odobratý materiál – mikroskopicky potvrdená pozitivita BK.

III. 4 Neuroinfekcie

III. 4.1 Vírusové meningitídy – A 87

Hlásené neboli

III.4.2. Kliešťová encefalitída – A 84.1

Zaznamenali sme 2 ochorenia, chor. 3,19/100 000, je to o 1 ochorenie menej ako predchádzajúci rok. V oboch prípadoch ochoreli pacienti, muži, vo vekovej skupine 55-64 rokov, z Brezna a obce Čierny Balog. Vyšetrenie protilátok proti KE v triede IgM je pozitívne. Obaja majú v anamnéze konzum nepasterizovaného kozieho mlieka a syra vyrobeného z neho.

III.4.3. Meningokoková meningitída – A 39

Ochorenie hlásené nebolo.

III.4.4. Bakteriálne meningitídy – G 00

Hlásené boli 2 ochorenia z obce Telgárt a Podbrezová, chorobnosť je 3,19/100 000. V jednom prípade u 44 ročného muža, z likvoru bol vykultivovaný *Staphylococcus species*. V druhom prípade ochorela 27 ročná žena, likvor zostal kultivačne negatívny, ale biochemické vyšetrenie svedčilo pre bakteriálnu etiológiu.

III.4.5. Varicellová meningitída – B 01.0

Zaznamenali sme 1 ochorenie, chor. 1,60/100 000, jednalo sa o varicellovú meningitída u 3 ročnej slečny z Brezna, po prekovaní varicelly sa stav komplikoval meningitídou.

III.4.6. Creutzfeldt-Jakobova choroba – A 81.0

Ochorenie nebolo hlásené.

III.4.7. Nešpecifikovaná encefalomyelitída, myelitída – G 04.9

Ochorenie nebolo hlásené.

III.4.8. Paréza n. facialis – G 51

Hlásené boli 4 prípady ochorenia chor. 6,39/100 000. Je to o 1 ochorenie menej ako v r. 2015. 3x išlo o mužov a 1x ochorela žena. Ochorenia sa vyskytli v mesiacoch január 1, február 1, august 1 a september 1. Ochorenia sa vyskytli u pacientov vo veku 4, 11,12 a 13 rokov. Etiologicky zostali neobjasnené.

III.4.9. Akútna chabá obrna typu Guillan – Barré – G 61

Ochorenie nebolo zaznamenané.

III. 5 Zoonózy a nákazy s prírodnou ohniskovosťou

III. 5.1 Toxoplazmóza – B 58

Hlásené bolo 1 ochorenie, chor.1,60/100 000, rovnako ako predchádzajúci rok. Ochorela 24 ročná žena s klinickými prejavmi ťažkej únavy. Žila v zahraničí a pre chorobné prejavy sa vrátila. Vyšetrená v KO zistená hypochrómna anémia a pozitívne protilátky proti toxoplazmóze. Konzumáciu tepelne neupraveného mäsa popiera, má kontakt so zvieratami.

III.5.2 Lymeská borrelióza – A 69.2, M 01.2, G 63.0

Zaznamenali sme 3 prípady ochorenia, chorobnosť 4,79/100 000. Je to rovnaký počet ko predchádzajúci rok. Pacienti mali rôzne prejavy ochorenia od únavy po neurologické symptómy. Ochorenia bilo vykázané ako A 69.2 =1x, M01.2 = 1x, G 63.0 = 1x. Rozdelenie podľa topológie: Brezno 2x, Valaská 1x. Pacienti boli vo veku: 51, 54,71 rokov. Vyšetrenie špecifických protilátok proti LB bolo pozit. 1x metódou WB a 2x IgM pozit. ELISA testom. Ochoreli 2 muži a 1 žena v mesiacoch február 2x a jún 1x. Všetci traja pacienti majú v anamnéze prisatie kliešťa.

III.5.3 Kontakt alebo ohrozenie besnotou – Z 20.3

Zaznamenali sme 3 poranenie zvierat'om podozrivým z besnoty, pričom v predchádzajúci rok to bolo o 5 poranení. Chorobnosť je 4,79/100 000. Rozdelenie podľa veku: 30, 44 a 72 rokov. Poranení pacienti boli z Brezna, Podbrezovej, Predajná. 2x sa jednalo o mužov a 1x o ženu. Okolnosti poranenia: - bez provokácie 3x. Druh poranenia: pohryzenie 3x. Zvieratá, ktoré poranenie spôsobili: neznámy pes 2x, neznáma mačka 2x. Vakcinácia bola vykonaná kompletne vo všetkých prípadoch, antirabické sérum nebolo podané.

III.6 Nákazy kože a slizníc

III. 6.1 Svrab – B 86

V priebehu roku 2016 bolo hlásených 9 ochorení, chor. 14,37 /100 000. Oproti roku 2015 je pokles o 36%.

Rozdelenie podľa veku: 0r.=1x, 1-4r=3x, 5-9r.=1x,10-14r.=2x, 25-34r.= 2x,

Ochorelo 5 mužov a 4x ženy.

Pacienti boli z Brezna 3x, Dolnej Lehoty 1x, Jasenia 1x, Šumiaca 1x, Valaskej 3x.

Tri prípady sa vyskytli v epidemickej súvislosti v jednej rodine v Brezne – ochorel otec a dve deti a dva prípady v obci Valaská – ochoreli súrodenci.

III.6.2. Tetanus – A 33, A 35

Ochorenie sme nezaznamenali. Očkovanie detskej populácie je u vedené pri dg. diftéria. Preočkovanie u 6 ročných detí proti diftérii, tetanu pertussis a poliomyelitíde je vykonané na 98,7%, u 13 ročných detí je preočkovanie vykonané taktiež na 99,4%

III.6.3. Pedikulóza – B 85.0

Hlásaný bol jeden prípad zavšivavenia všou hlavovou chor. 1,60/100 000 a to u pacienta v obci Telgárt, vo vekovej skupine 10-14r.

III.7 Nákazy nezatriedené inde

III.7.1. Sepsy – A 40 - A 41

V priebehu roku 2016 bolo hlásených 9 ochorení na sepsu, chor. 14,37/100 000. Oproti roku 2015 je to o 3 ochorenia viac.

Ochorelo 8 mužov a 1 žena. Vo všetkých prípadoch ochoreli dospelé osoby nad 65 rokov.

Ochorenia spôsobili *Staphylococcus aureus* 1x, *Staphylococcus species* 1x, gramnegatívna flóra 5x, nešpecifikovaná 2x.

Vo všetkých prípadoch sa jednalo o nozokomiálnu infekciu, tieto sú popísané bližšie v kapitole NN.

III.7.2 Nákazy preventabilné očkovaním

Hlásené boli :

ochorenia na pertussis – 11x

V skupine vírusových hepatítid 1 ochorenie na chronickú VHB u neočkovaného pacienta. Ostatné nákazy neboli hlásené.

III.7.2.1. Nákazy spôsobené invazívnymi kmeňmi *Haemophilus influenzae*

Neboli hlásené.

III.7.2.2 Nákazy spôsobené invazívnymi kmeňmi Pneumokokov

Neboli hlásené

III.8 Pohlavne prenosné ochorenia

III.8.1 Nosičstvo HIV alebo ochorenie na AIDS - Z 21, B 24

Nebolo hlásené

III.8.2. Syfilis –A 51

V roku 2016 nebolo ochorenie hlásené.

III.8.3 Kvapavka – gonorhea A 54

Hlásené boli 2 ochorenia, chor. 3,19/100 000. Ochoreli pacienti vo vekových skupinách 35-44r.=1x, 45-54r.=1x, z Brezna.

III.8.4. Chlamýdiové sexuálne prenosné infekcie - A 56

Hlásených bolo 10 prípadov, chor. 15,97/100 000

Išlo o pacientov z rôznych častí okresu, 2x ochoreli muži a 8x ženy. Rozdelenie podľa veku: 15-19r.=1x, 20-24r.=3x, 25-34r.=2, 35-44r.=3x, 45-54r.=1x.

III. 8.5. Trichomonádové urogenitálne ochorenia – A 59

Hlásené boli 2 ochorenia, chor. 1,59/100 000. Ochoreli ženy vo vekovej skupine 35-44r.=1x a vo vekovej skupine 55-64r.=1x, z Brezna a Polomky.

III.9 Nozokomiálne nákazy

V NsP Brezno n.o. bolo v priebehu roku 2016 hlásených 55 NN, hospitalizovaných bolo 14 090 pacientov, proporcia NN je 0,39%. Oproti roku 2015 je to pokles o 21,4%.

Rovnako ako predchádzajúci rok je hlásna služba podhodnotená. Prevažná časť NN nie je hlásených z oddelení, ale sa šetria po zaslaní pozitívnych výsledkov mikrobiologických vyšetrení z mikrobiologického laboratória nemocnice, sú prešetrované na následne a následne hlásené do EPIS.

Aj v roku 2016 zasadala komisia pre sledovanie príčin vzniku a analýzu NN 1x, mala ako predchádzajúce roky informatívny charakter a je potrebné konštatovať, že boli analyzované len údaje z výročnej správy RÚVZ.

Tab. III.9.1 Porovnanie výskytu NN v lôžkových zariadeniach okres Brezno, v rokoch 2015 a 2016

Názov zariadenia	Počet hlásených nákaz		Počet hospit.	Proporcia
	2016 abs.	2016 abs.	2016 abs.	%
NsP Brezno n. o.	70	55	14 090	0,39
Spolu	70	55	14 090	0,39

Ochorenia na NN boli hlásené z týchto oddelení:

OAIM	16 - 1,4%
chirurgické	10 - 0,58 %
interné	16 - 0,04 %
LDCH	21 - 6,9 %
neurologické	1 - 0,1 %
gyn. pôrodnice	1 - 0,1 %
detské	2 - 0,12
dialýza	0 - 0,0 %
novorodenecké	0 - 0,0 %

Z oddelenia novorodeneckého a dialýzy NN neboli hlásené.

Rozdelenie NN podľa oddelení:

Tab. III.9.2 Porovnanie výskytu NN podľa oddelení v NsP Brezno n. o.

v rokoch 2015 a 2016

Oddelenie	Počet hlásených NN v r. 2015	Počet hlásených NN v r. 2016	Počet hospit. pacientov v r. 2016	Proporcia výskytu NN v roku 2016
	abs.	abs.	abs.	%
Chirurgické	3	12	1 723	0,68
OAIM	13	2	143	1,4
Interné	28	17	2 415	0,7
Gyn.- pôrod.	2	1	1 041	0,1
LDCH	15	21	303	6,9
Detské	0	2	1 682	0,12
Dialýza *	0	0	4 932	0,0
Neurologické	9	1	1 340	0,1
Novorodenecké	0	0	511	0,0
Spolu	70	55	14 090	0,39

* počet vykonaných dialýz: 4948

počet pacientov v CHDP: 33

Rozdelenie podľa lokalizácie infekcie:

Z celkového počtu 55 hlásených NN bolo 24 črevných infekcií (43,6%), 1 respiračná nákaza (1,8%), 4 flebitídy po infúznej terapii (7,3%), 8 infekcií po chirurgickom výkone (14,5%), 9 septikémií (16,4%), 9 infekcií močového traktu (16,4%).

V etiológii NN sa prevažne uplatnili:

gramnegatívne mikroorganizmy v 20 prípadoch (36,4 %):

Acinetobacter - 1x
 E.coli - 3x
 Enterobacter - 1x
 Klebsiella - 8x
 Proteus - 4x
 Providencia rettgeri - 1x
 Pseudomonas - 1x
 S. enteritidis - 1x

grampozitívne mikroorganizmy boli príčinou v 25 prípadoch (45,5%) a vykultivované boli:

Staphylococcus spp. - 1x
 Staphylococcus aureus - 3x
 Clostridium difficile - 21x

Vírusy: (3,6%)

rotavírusy - 1x
 norovírusy - 1x

Nezistená etiológia bola v 8 prípadoch (14,5%)

Rozdelenie NN podľa oddelení a lokalizácie infekcie:

Tab. III. 9.3 Výskyt NN v NsP Brezno n. o. podľa oddelení a lokalizácie infekcie rok 2016

Oddelenie	Lokalizácia infekcie									
	črevné	respir.	gynekol.	iné	infekcia chirurg. rany	kože a sliznice	rany a popál.	sepsy	urolog.	Spolu
ARO	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
Chirurgické	0	0	0	2	7	0	0	1	2	12
LDCH	8	0	0	1	0	0	0	5	7	21
Interné	13	1	0	1	0	0	0	1	0	16
Gyn. pôr.	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Neurologické	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Detské	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Novorodenecké	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dialýza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	24	1	0	4	8	0	0	9	9	55
%										100,0

Tab.III.9.4 Hlásené NN podľa diagnóz NsP Brezno n.o., rok 2016

Kód diagnózy	Diagnóza	Počet	%
A020	Salmonelová enteritída	1	1,81
A04.7	Enterokolitída zapríčinená Clostridium difficile	21	38,18
A08.0	Rotavírusová enteritída	1	1,81
A08.1	Aklútna gastroenteropatia zapríčinená vírusom Norwalk	1	1,81
A41.0	Septikémia vyvolaná Staphylococcus aureus	1	1,81
A41.1	Septikémia vyvolaná inými špecifikovanými stafylokokmi	1	1,81
A41.5	Septikémia vyvolaná inými gramnegatívnymi mikroorganizmami	5	9,09
A41.9	Nešpecifikovaná septikémia	2	3,63
J 15.6	Pneumónia vyvolaná inými aeróbnymi gramnegat. baktériami	1	1,81
T80.2	Komplikácie po infúzii, transfúzii, liečeb. injekcii	4	7,27
T81.3	Rozpad operačnej rany nezatriedenej inde	8	14,54
T83.5	Inf. a zápal, reakcia zav. protet. pomôckou moč. orgánov	9	16,36
Spolu		55	100,0

Tab. III.9.5 Výskyt NN v NsP Brezno n. o. podľa EA a lokalizácie infekcie rok 2016

Etiol. agens	Lokalizácia infekcie									
	črevné	respir.	gynekol.	iné	infekcia chirurg. rany	kože a sliznice	rany a popál.	sepsy	urolog.	Spolu
Acinetobacter baumannii	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Clostr. diffic.	21	0	0	0	0	0	0	0	0	21
E.coli nešpecif.	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2
E.coli /EHEC/ VTEC	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Enterobacter aerogenes	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Klebsiella pneumoniae	0	0	0	0	0	0	0	4	4	8
Norovírus	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Proteus mirabilis	0	0	0	0	1	0	0	0	3	4
Providencia rettgeri	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Pseudomonas aeruginosa	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Rotavírus	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Staphylococcus iný špecif.	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
S. enteritidis	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Staphylococcus aureus	0	0	0	0	2	0	0	1	0	3
Nezistené	0	0	0	4	1	0	0	2	1	8
Spolu	24	1	0	4	8	0	0	9	9	55

Tab. III.9.6. Prehľad o operáciách a operačných ranách infekciách v mieste chirurgického výkonu v NsP Brezno, n. o., r. 2016

Oddelenie (útvár)	Počet		
	operácií	operačných rán bez komplikácií	infekcií v mieste chir. výkonu
Chirurgické	903	896	7
Urologické	0	0	0
Očné	0	0	0
Traumatologické	506	506	0
Gyn.-pôrodnice	656	655	1
Spolu	2065	2057	8

V pooperačnej starostlivosti došlo v 1 prípade k pooperačnej komplikácii v operačnej rane.

IV. Výkon štátneho zdravotného dozoru

v NsP Brezno n.o.

V priebehu roku 2015 bolo vykonaných 25 previerok v lôžkových oddeleniach OCOS, CS, jednodňovej chirurgii v odbore gynekológia.

Pri previerkach jednotlivých oddelení boli odobraté vzorky zo sterilných predmetov, prostredia a ovzdušia. Spolu bolo odobratých 1043 vzoriek, z toho 158 vzoriek z vysterilizovaných predmetov, 610 vzoriek z prostredia a 275 z ovzdušia.

Zo vzoriek z vysterilizovaných predmetov nebol ani v jednom prípade pozitívny nález, všetky odobraté vzorky boli negatívne.

Zo vzoriek z prostredia bolo zo 610 vzoriek 37 pozitívnych, t.j. 6,1%.

Zo vzoriek z ovzdušia, ktorých bolo odobratých 275 nebol ani v jednom prípade vykultivovaný žiadny závažný druh mikroorganizmu, vykultivované boli bežné mikroorganizmy (St. epidermidis, aeróbne sporuláty).

V prostredí bola zastúpená gramnegatívna flóra v 30 prípadoch (81%) a 7x grampozitívna flóra (19,0%).

Gramnegatívne mikroorganizmy: najčastejšie boli vykultivované E. coli, Pseudomonády, Str. Faecalis a Proteus.

Grampozitívne mikroorganizmy: Staphylococcus aureus.

Tab. IV.1.1 Rozdelenie odobratých vzoriek vyšetrení v NsP Brezno n. o. v roku 2016 podľa oddelení a druhu vzoriek

Oddelenie	Počet previerok	Sterilné			Prostredie			Ovzdušie			Iné		
		Počet vzoriek			Počet vzoriek			Počet vzoriek			Počet vzoriek		
		odobratých	z toho pozit.		Odobratých	z toho nevyhov.		odobratých	z toho nevyhov.		odobratých	z toho nevyhov.	
			abs.	%		abs.	%		abs.	%		abs.	%
Interné	3	0	0	0	80	7	8,75	40	0	0	0	0	0
Dialýza	1	0	0	0	30	1	3,33	15	0	0	0	0	0
Novorod.	3	0	0	0	90	16	17,8	45	0	0	0	0	0
OCOS	1	15	0	0	30	0	0	15	0	0	0	0	0
Gyn. pôr.	4	5	0	0	120	3	2,50	45	0	0	0	0	0
OAIM	1	0	0	0	30	1	3,33	15	0	0	0	0	0
Centr. ster.	6	135	0	0	60	0	0	30	0	0	0	0	0
Neurolog.	1	0	0	0	30	3	0,1	15	0	0	0	0	0
Chirurg.	2	0	0	0	65	3	6,67	15	0	0	0	0	0
Detské	2	3	0	0	45	2	4,44	25	0	0	0	0	0
LDCH	1	0	0	0	30	1	3,33	15	0	0	0	0	0
Spolu:	25	158	0	0	610	37	6,1	275	0	0	0	0	0

Hygienický štandard nemocnice je potrebné posudzovať z dvoch hľadísk. Epidemiologický štandard nemocnice je na slušnej úrovni. Nemocnica má vypracovaný dezinfekčný program, na vyšetrovniach a v kuchynkách sa používajú papierové utierky, rešpektuje sa zákaz resterilizácie zdravotníckych pomôcok a inštrumentária určeného na jedno použitie. Odpad sa odstraňuje diferencovane už na miestach jeho vzniku, k dispozícii sú samostatné smetné nádoby a denne sa tento odpad vynáša na miesto dočasného uloženia pred jeho likvidáciou. V nemocnici boli vymenené takmer všetky posteľe.

Komunálno-hygienický štandard je nevyhovujúci. Nemocnica je funkčne aj morálne opotrebovaná. Bola vykonaná rekonštrukcia vonkajších častí plášťa budov, sú vymenené okná, opravená je strecha. Väčšina vnútorných priestorov je ošarpaných, zrekonštruovaných je minimum. Staré sú vnútorné rozvody vody a kanalizácie, tieto sa často podieľajú na haváriách. Poškodená je podlahová krytina a na niektorých oddeleniach aj podlaha.

Tab. IV.1.2 Inventarizácia sterilizačných prístrojov a kontrola ich funkčnosti okres Brezno, rok 2016

Druh prístroja	Výsledky testovania						
	Evidovaný počet	Počet kontrol		Počet pozitívnych		Opakované kontroly	Počet vyradených
HVS	19	52		0	0	12	0
AUT	38	41		0	0	12	0
ETY	0	0		0	0	0	0
Formaldehyd.	1	12		0	0	12	0
Spolu	58	105		0	0	36	0

Vykonalí sme jednu previerku HER v súkromnom zdravotníckom zariadení jednodňovej chirurgie SABA gyn. Z 30 vzoriek prostredia nebola ani jedna pozitívna. Z ovzdušia bolo

odobratých 15 vzoriek, všetky negatívne.

Tab. IV.1.3. Prehľad o výkone ŠZD ZZ v roku 2016, okres Brezno

Zdravotnícke zariadenie/oddelenie	Celkový počet ZZ	vykonaný ŠZD				SPOLU
		komplex. previerky	V súvislosti s NN	Kontrola náprav. opatrení	Iba mikrobiálny monitoring	
Lôžk. odd. - OAIM/JIS	3	3	0	0	0	6
Lôžk. odd.- chirurg. smer	2	3	0	0	0	5
Lôžk. odd. - nechirurg. smer	0	0	0	0	0	0
Amb. všeobecní lekári	22	0	0	0	0	22
Amb. odborní lekári	36	1	0	0	0	37
Stomatológovia	31	4	0	0	0	35
SPOLU	94	11	0	0	0	105

V. Všeobecné kritériá

V. 1.PRENOSNÉ OCHORENIA NA SLOVENSKU PODĽA OBCÍ A DIAGNÓZ V OKRESE BREZNO ZA ROK 2016

Diagnóza / Obec	Beňuš	Bravčovo	Brezno	Bystá (BR)	Čierny Balog	Dolná Lehota	Helipa	Horná Lehota (BR)	Hronec	Jasenie	Lom nad Rimavicou	Michalová	Mýto pod Ďumbierom	Necká	Osrbie	Podbrezová	Pohorelá	Pohronská Polhora	Polonka	Predajná	Ráztoka	Šumiac	Telgárt	Valaská	Valkovňa	Závodka nad Hronom	BR
A020	1	1	11	0	4	0	2	0	3	4	0	0	2	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0	2	0	0	35
A022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A040	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
A045	0	1	3	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	10
A046	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
A047	0	0	22	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	29
A080	0	0	8	0	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4	0	2	1	0	1	0	0	6	0	2	29
A081	0	0	4	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	20
A082	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
A09	1	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	14
A150	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A370	0	0	6	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11
A371	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
A410	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A411	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A415	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
A419	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
A540	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
A560	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
A590	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
A692	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A841	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
B010	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B019	2	0	8	0	0	0	0	0	7	0	1	1	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0	0	14	0	0	39
B022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
B029	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4
B15	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	16	0	0	6	0	0	0	1	54
B181	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B182	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
B279	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B588	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B850	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
B86	0	0	3	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	9
G003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
G009	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
G51	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	4
G630	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
J10	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
J156	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
M012	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Diagnóz a/ Obec	BR	4	8	9	1	3	4
Závodka nad Hronom	0	0	0	0	0	0	0
Valkoviňa	0	0	0	0	0	0	0
Valaská	0	0	0	0	0	0	0
Telgárt	0	0	0	0	0	0	0
Šumiac	0	0	0	0	0	0	0
Ráztocka	0	0	0	0	0	0	0
Predajná	0	0	0	0	0	1	0
Polomka	0	0	0	0	0	0	0
Pohronská Polhora	0	0	0	0	0	0	0
Pohorelá	0	0	0	0	0	0	1
Podbrezová	0	0	0	0	0	1	0
Osrblie	0	0	0	0	0	0	0
Nemecká	0	0	0	0	0	0	0
Mýto pod Ďumbierom	0	0	0	0	0	0	0
Michalová	0	0	0	0	0	0	0
Lom nad Rimavicou	0	0	0	0	0	0	0
Jasenie	0	0	0	0	0	0	0
Hronec	0	0	0	0	0	0	0
Horná Lehota (BR)	0	0	0	0	0	0	0
Heľpa	0	0	0	0	0	0	0
Dolná Lehota	0	0	0	0	0	0	0
Čierny Balog	0	0	0	0	0	0	0
Bystrá (BR)	0	0	0	0	0	0	0
Brezno	4	0	0	0	0	0	0
Braváčovo	0	0	8	0	0	0	0
Beňuš	0	0	0	9	0	0	0
	0	0	0	1	0	0	0
	0	0	0	1	0	0	0
	0	0	0	3	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0

**V. 2. PRENOSNÉ OCHORENIA PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN A DIAGNÓZ
V OKRESE BREZNO ZA ROK 2016**

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	BR
A020	a	0	6	4	2	0	0	3	6	0	8	6	35
	r	0,00	254,99	136,47	66,67	0,00	0,00	32,78	62,87	0,00	90,79	60,17	55,90
A022	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	10,03	1,60
A040	a	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
	r	562,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,93	0,00	0,00	0,00	0,00	6,39
A045	a	0	4	1	0	1	1	1	2	0	0	0	10
	r	0,00	170,00	34,12	0,00	29,68	24,02	10,93	20,96	0,00	0,00	0,00	15,97
A046	a	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	3
	r	0,00	0,00	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	10,48	11,38	0,00	0,00	4,79
A047	a	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	24	29
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,76	34,04	240,67	46,31
A080	a	6	17	3	1	0	0	0	1	1	0	0	29
	r	1125,70	722,48	102,35	33,33	0,00	0,00	0,00	10,48	11,38	0,00	0,00	46,31
A081	a	4	6	3	1	1	0	0	3	0	0	2	20
	r	750,47	254,99	102,35	33,33	29,68	0,00	0,00	31,43	0,00	0,00	20,06	31,94
A082	a	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	4
	r	0,00	42,50	34,12	66,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,39
A09	a	3	0	4	2	0	0	5	0	0	0	0	14
	r	562,85	0,00	136,47	66,67	0,00	0,00	54,63	0,00	0,00	0,00	0,00	22,36
A150	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	10,03	1,60
A370	a	3	0	0	1	0	1	3	1	1	1	0	11
	r	562,85	0,00	0,00	33,33	0,00	24,02	32,78	10,48	11,38	11,35	0,00	17,57
A371	a	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	r	187,62	42,50	34,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,79
A410	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	10,03	1,60
A411	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	10,03	1,60
A415	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	50,14	7,99

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	BR
A419	a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,06	3,19
A540	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	10,48	11,38	0,00	0,00	3,19
A560	a	0	0	0	0	1	3	2	3	1	0	0	10
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	29,68	72,06	21,85	31,43	11,38	0,00	0,00	15,97
A590	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,48	0,00	11,35	0,00	3,19
A692	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	11,38	0,00	0,00	1,60
A841	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	22,70	0,00	3,19
B010	a	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	42,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
B019	a	0	17	9	6	2	0	1	1	0	0	0	36
	r	0,00	722,48	307,06	200,00	59,36	0,00	10,93	10,48	0,00	0,00	0,00	57,49
B022	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
B029	a	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	4
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,93	0,00	11,38	22,70	0,00	6,39
B15	a	0	2	27	4	0	2	5	2	3	8	1	54
	r	0,00	85,00	921,19	133,33	0,00	48,04	54,63	20,96	34,14	90,79	10,03	86,24
B181	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	11,38	0,00	0,00	1,60
B182	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	10,93	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
B279	a	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	29,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
B588	a	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
B850	a	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	r	0,00	0,00	0,00	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
B86	a	1	3	1	2	0	0	2	0	0	0	0	9
	r	187,62	127,50	34,12	66,67	0,00	0,00	21,85	0,00	0,00	0,00	0,00	14,37

Diagnóza/Veková skupina		0	01-04	05-09	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	BR
G003	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	10,48	0,00	0,00	0,00	1,60
G009	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	10,93	0,00	0,00	0,00	0,00	1,60
G51	a	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	4
	r	0,00	42,50	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,39
G630	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	10,03	1,60
J10	a	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
	r	0,00	42,50	0,00	0,00	29,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,03	4,79
J156	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	10,03	1,60
M012	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	11,38	0,00	0,00	1,60
T802	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	10,93	0,00	0,00	22,70	10,03	6,39
T813	a	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	6	8
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,48	0,00	11,35	60,17	12,78
T835	a	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7	9
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,38	11,35	70,20	14,37
T857	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	11,35	0,00	1,60
Z203	a	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3
	r	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,93	10,48	0,00	0,00	10,03	4,79
Z225	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	22,76	22,70	0,00	6,39

**V. 3. PRENOSNÉ OCHORENIA V OKRESE BREZNO PODĽA DIAGNÓZ
A SEZONALITY V ROKU 2016**

Diagnóza/Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
A020	4	1	4	1	2	3	5	6	2	1	3	2	34
A022	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
A040	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	4
A045	0	0	0	1	2	1	0	0	0	2	1	2	9
A046	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	3
A047	3	3	3	2	1	1	1	2	4	2	5	2	29
A080	3	3	4	7	1	5	2	3	1	0	0	0	29
A081	3	3	0	2	0	7	3	0	0	0	0	2	20
A082	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	4
A09	0	1	1	2	0	0	4	3	0	1	2	0	14
A150	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
A370	0	0	0	0	0	0	1	3	1	0	6	1	12
A371	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	3
A410	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
A411	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A415	0	1	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	5
A419	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
A540	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
A560	0	2	0	1	4	0	1	1	1	0	0	0	10
A590	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
A692	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
A841	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2
B010	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
B019	1	10	2	2	3	10	1	3	3	0	2	2	39
B022	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B029	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	4
B15	0	0	0	0	0	0	1	2	10	13	20	8	54
B182	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
B279	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B588	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
B850	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

Diagnóza/Mesiac	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	SPOLU
B86	1	1	2	0	1	0	0	1	0	1	2	0	9
G009	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
G51	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
G630	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
J10	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
J156	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
M012	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
T802	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4
T813	0	0	3	1	2	0	2	0	0	0	0	0	8
T835	0	0	1	1	1	1	0	3	1	0	1	0	9
T857	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Z203	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Z225	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	1	0	4

**V. 4. PRENOSNÉ OCHORENIA PODĽA DIAGNÓZ A POHLAVIA
V OKRESE BREZNO ZA ROK 2016**

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
A020	a	9	26	35
	r	29,57	80,81	55,90
A022	a	0	1	1
	r	0,00	3,11	1,60
A040	a	2	2	4
	r	6,57	6,22	6,39
A045	a	8	2	10
	r	26,28	6,22	15,97
A046	a	1	2	3
	r	3,29	6,22	4,79
A047	a	14	15	29
	r	45,99	46,62	46,31
A080	a	18	11	29
	r	59,13	34,19	46,31
A081	a	11	9	20
	r	36,14	27,97	31,94
A082	a	2	2	4
	r	6,57	6,22	6,39
A09	a	7	7	14
	r	23,00	21,76	22,36
A150	a	1	0	1
	r	3,29	0,00	1,60
A370	a	3	8	11
	r	9,86	24,86	17,57
A371	a	1	2	3
	r	3,29	6,22	4,79
A410	a	0	1	1
	r	0,00	3,11	1,60
A411	a	1	0	1
	r	3,29	0,00	1,60
A415	a	5	0	5
	r	16,43	0,00	7,99

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
A419	a	2	0	2
	r	6,57	0,00	3,19
A540	a	1	1	2
	r	3,29	3,11	3,19
A560	a	2	8	10
	r	6,57	24,86	15,97
A590	a	0	2	2
	r	0,00	6,22	3,19
A692	a	1	0	1
	r	3,29	0,00	1,60
A841	a	2	0	2
	r	6,57	0,00	3,19
B010	a	0	1	1
	r	0,00	3,11	1,60
B019	a	21	15	36
	r	68,99	46,62	57,49
B022	a	1	0	1
	r	3,29	0,00	1,60
B029	a	3	1	4
	r	9,86	3,11	6,39
B15	a	26	28	54
	r	85,41	87,02	86,24
B181	a	1	0	1
	r	3,29	0,00	1,60
B182	a	1	0	1
	r	3,29	0,00	1,60
B279	a	1	0	1
	r	3,29	0,00	1,60
B588	a	0	1	1
	r	0,00	3,11	1,60
B850	a	0	1	1
	r	0,00	3,11	1,60
B86	a	5	4	9
	r	16,43	12,43	14,37

Diagnoza/Pohl.		Muži	Ženy	Spolu
G003	a	1	0	1
	r	3,29	0,00	1,60
G009	a	0	1	1
	r	0,00	3,11	1,60
G51	a	3	1	4
	r	9,86	3,11	6,39
G630	a	0	1	1
	r	0,00	3,11	1,60
J10	a	2	0	2
	r	6,57	0,00	3,19
J156	a	1	0	1
	r	3,29	0,00	1,60
M012	a	1	0	1
	r	3,29	0,00	1,60
T802	a	3	1	4
	r	9,86	3,11	6,39
T813	a	5	3	8
	r	16,43	9,32	12,78
T835	a	7	2	9
	r	23,00	6,22	14,37
T857	a	0	1	1
	r	0,00	3,11	1,60
Z203	a	2	1	3
	r	6,57	3,11	4,79
Z225	a	2	2	4
	r	6,57	6,22	6,39

Ochrana zdravia pred žiarením

vedúci oddelenia: MUDr. Pavol Adámek

ANALÝZA SITUÁCIE V RADIAČNEJ OCHRANE V BANSKOBYSTRICKOM A ŽILINSKOM KRAJI

1 VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1 VŠEOBECNÝ POPIS ČINNOSTI ODDELENIA A CELKOVÉ ZHODNOTENIE ČINNOSTI

V jednotlivých odboroch verejného zdravotníctva v SR sú prioritné úlohy riešené ako Programy a projekty úradov verejného zdravotníctva. V odbore ochrany zdravia pred žiarením bolo na rok 2016 pozastavené plnenie týchto úloh z dôvodu prípravy novej legislatívy.

Pracovníci oddelenia plnili úlohy vyplývajúce zo zaradenia pracoviska do monitorovacej siete SR. V roku 2016 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.

Pracovníci oddelenia spracovali v roku 2016 14 posudkov týkajúcich sa odhadu rizika radiačného poškodenia plodu u žien vyšetovaných v zdravotníckych zariadeniach s použitím zdrojov ionizujúceho žiarenia v počiatočnom štádiu tehotenstva. Pracovníci oddelenia ochrany zdravia pred žiarením vykonali odhady dávky na plod s pomocou počítačového programu PCXMC Dose Calculation verzia 2.0.1 rok 2008, ktorý bol vytvorený v Radiation and Nuclear Safety Authority, Helsinki.

1.2 PERSONÁLNE ZLOŽENIE ODDELENIA

K 31.12.2016 bolo oddelenie personálne obsadené 11 pracovníkmi. Profesné zloženie:

- 1 lekár
- 1 VŠ so zameraním na jadrovú fyziku
- 1 VŠ so zameraním jadrová chémia
- 2 VŠ so zameraním na chémiu
- 1 VŠ so zameraním biomedicínska fyzika
- 2 VŠ so zameraním verejné zdravotníctvo
- 1 VŠ so zameraním environmentálna výchova
- 1 SŠ - laborantka
- 1 pomocná laborantka

1.3 VÝKON ŠTÁTNEHO ZDRAVOTNÉHO DOZORU PODĽA VYKONÁVANÝCH ČINNOSTÍ VEDÚCICH K OŽIARENIU

Odbor ochrany zdravia pred žiarením evidoval k 31.12.2016 v spádovom území celkom 826 pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia (pozri tabuľky č. 2 až č. 4 v časti 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 659 pracovísk, t.j. 79,8 % pracovísk z celkového počtu.

V roku 2016 bolo zriadených spolu 37 nových pracovísk, z toho: 6 pracovísk zdravotníckych rádiodiagnostických a 28 pracovísk stomatologických. Z nezdravotníckych pracovísk pribudli 3 pracoviská s röntgenovými zdrojmi v priemysle. Zrušených bolo 19 pracovísk, prehľad podľa okresov je uvedený v špeciálnej časti (2) v tabuľke č. 5. Prehľad výkonov v rámci výkonu štátnej správy je uvedený v tabuľke č. 1 v časti 2.

V roku 2016 pracovníci oddelenia ochrany zdravia pred žiarením Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici nezaregistrovali prekročenie limitu ročnej efektívnej dávky pracovníkov na dozorovaných pracoviskách.

1.3.1 Výsledky dozoru na pracoviskách v zdravotníctve

Previerky a dozimetrické merania

Pracovníci OOZPŽ vykonali v roku 2016, 71 previerok na 85 pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia pri lekárskom ožiarení a veterinárnej praxi.

Typy a počty prístrojov pre rtg diagnostiku na vybraných preverených rádiodiagnostických pracoviskách v roku 2016:

a) skiagrafické	7 prístrojov
b) zubné	67 prístrojov
c) mamografické	3 prístroje
d) CT	2 prístroje
e) pojazdné	5 prístrojov
f) angiografické	1 prístroj

V roku 2016 na rádiodiagnostických pracoviskách pokračoval kvalitatívny posun vo vykonávaní skúšok dlhodobej stability, čo sa odrazilo na lepšej kvalite používaných rtg prístrojov a tým aj kvalite vyšetrenia. Pričom žiaducim výsledkom je neustále zlepšovanie kvality rtg vyšetrenia za súčasného znižovania radiačnej záťaže obyvateľstva z lekárskeho ožiarenia.

Výsledná kvalita diagnostického vyšetrenia do veľkej miery závisí od typu prístroja, jeho veku, vyťaženia a taktiež od pravidelnej údržby. Ďalším rozhodujúcim parametrom celkového efektu vyšetrenia je aj kvalita zobrazovacieho procesu. Rádiodiagnostické pracoviská postupne prechádzajú na systém digitálneho zobrazovania rtg snímok (priama a nepriama digitalizácia) s čím súvisí nárast kvality vyšetrovacích metód. Naďalej však niektoré pracoviská majú v prevádzke vyvolávacie automaty.

Na preverovaných rádiodiagnostických pracoviskách v banskobystričskom a žilinskom kraji bolo sledované dodržiavanie diagnostických referenčných úrovní, ktoré sú legislatívne dané v Prílohe č. 1 nariadenia vlády SR č. 340/2006 Z. z. o ochrane zdravia pred nepriaznivými účinkami ionizujúceho žiarenia pri lekárskom ožiarení. Meraniami dopadových dávok a kontrolou skúšok dlhodobej stability sme zistili, že na preverených rádiodiagnostických pracoviskách nedochádza k prekročovaniu diagnostických referenčných úrovní.

V roku 2016 bol zaznamenaný nárast predovšetkým nových zubných rtg prístrojov na novozriadených stomatologických pracoviskách.

Diagnostické röntgeny

V spádovom území OOZPŽ RÚVZ Banská Bystrica bolo ku koncu roka 2016 spolu 279 diagnostických röntgenových prístrojov (mimo stomatologických).

	<i>Banskobystrický kraj</i>	<i>Žilinský kraj</i>
- skiagrafické + skiaskopické:	52	49
- pojazdné:	48	42
- angiografické:	6	3
- osteodenzitometre:	14	12
- mamografické:	15	12
- rtg na počítačovú tomografiu (CT):	13	13
celkový počet:	148	131

Stomatologické röntgeny

Spolu ich bolo v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica v roku 2016 – 494 na 380 pracoviskách. V súčasnosti zaznamenávame predovšetkým nárast nových zubných röntgenových prístrojov na novozriadených stomatologických pracoviskách. Na pracoviskách pribúdajú panoramatické a cefalometrické stomatologické röntgeny a röntgenové prístroje so systémom pre zobrazenie počítačovou tomografiou. Postupne sa zdokonaľuje aj systém zobrazovania a vyhodnocovania snímok.

Terapeutické röntgeny, rádionuklidové ožarovače, lineárne urýchľovače

Celkový počet *radioterapeutických* pracovísk je 5. V prevádzke boli nasledovné prístroje: 1 terapeutický rtg typu TUR, 1 terapeutický rtg typu Xstrahl, 4 rtg simulátory, 5 lineárnych urýchľovačov, 4 kobaltové pracoviská, 2 céziové pracoviská a 3 brachyterapeutické pracoviská s ^{192}Ir .

Nukleárna medicína (diagnostika a terapia)

V spádovom území OOZPŽ RÚVZ Banská Bystrica sú dve veľké oddelenia nukleárnej medicíny – v Inštitúte nukleárnej a molekulárnej medicíny v Banskej Bystrici a v Univerzitnej nemocnici Martin. V roku 2016 sa na pracovisku Inštitútu nukleárnej a molekulárnej medicíny v Banskej Bystrici začalo so spracovávaním preparátu obsahujúceho rádionuklid ^{90}Y , ktorý sa používa na liečbu malígnych hepatálnych lézií.

V Banskej Bystrici je v prevádzke aj pracovisko PET/CT.

1.3.2 Výsledky dozoru na pracoviskách veterinárnej medicíny

V spádovom území RÚVZ Banská Bystrica je registrovaných 42 röntgenových pracovísk veterinárnej medicíny, na ktorých sa používa 47 röntgenových prístrojov. Kvalita používaných diagnostických prístrojov je variabilná a výmena starých prístrojov za nové významne zaostáva za stomatologickými pracoviskami. Aj na týchto pracoviskách zaznamenávame výskyt vysokofrekvenčných röntgenových prístrojov určených pre veterinárnu prax ako aj nových zobrazovacích systémov využívajúcich systém nepriamej digitalizácie.

1.3.3 Výsledky dozoru na ostatných pracoviskách so zdrojmi žiarenia

Okrem zdravotníctva má používanie röntgenových a rádioizotopových zdrojov ionizujúceho žiarenia široké uplatnenie aj v iných oblastiach hospodárstva. Röntgenové zdroje sa využívajú najmä v priemysle na defektoskopickú kontrolu zvarov rôznych materiálov (makroštruktúrne rtg)

a na stanovenie prvkov resp. prímiesí v rôznych materiáloch (mikroštrukturálne 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 2016 bolo v našom spádovom území spolu používaných alebo skladovaných 299 kusov uzavretých žiaričov (vrátane zdravotníckych). Z uvedeného počtu sa 85 uzavretých rádioaktívnych žiaričov používa v priemysle, školstve, vede a výskume. Počty pracovísk s uzavretými zdrojmi ionizujúceho žiarenia uvádzame v tabuľke č. 3 v časti 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 22 pracovísk s 30 rtg defektoskopickými prístrojmi a 3 pracoviská rádionuklidovej defektoskopie s uzavretými rádioaktívnymi žiaričmi (irídium ^{192}Ir + selén ^{75}Se).

Ostatné rtg prístroje sa prevádzkujú na 54 technických pracoviskách (výnimkou je 5 pracovísk na kontrolu batožín na colnici, letiskovej kontrole a v priemysle) v prevažnej miere priemyselných, ktoré slúžia na kontrolu kvality výrobkov alebo mikroštrukturálnu analýzu. V poslednom období pribúda najmä používanie röntgenových spektrometrov na analýzu kovových a iných materiálov, ktorých je v spádovom území spolu 52 kusov.

Školstvo

V rezorte školstva sú v spádovom území RÚVZ Banská Bystrica 3 pracoviská s uzavretými žiaričmi (Univerzita Mateja Bela Banská Bystrica, Technická Univerzita Zvolen, Žilinská Univerzita Žilina), jedno pracovisko s otvorenými žiaričmi (Jesseniova lekárska fakulta Martin) a dve pracoviská s mikroštrukturálnymi rtg prístrojmi (Technická Univerzita Zvolen).

Pracoviská s otvorenými žiaričmi

S otvorenými rádioaktívnymi žiaričmi sa najviac pracuje v zdravotníckych zariadeniach na pracoviskách nukleárnej medicíny a klinickej biochémie. Tieto pracoviská používajú rádioaktívne látky na diagnostické vyšetrenia in vivo a in vitro a na terapiu rádionuklidmi. Na uvedených pracoviskách sa najčastejšie používajú rádionuklidy $^{99\text{m}}\text{Tc}$, ^{18}F , ^{131}I , ^{123}I , $^{81\text{m}}\text{Kr}$, ^{90}Y a ^{111}In , ^{223}Ra , ^{125}I . V menšej miere sa rádioaktívne látky využívajú v rôznych laboratóriách, napr. pri stanovovaní rádionuklidov v zložkách životného prostredia. Prehľad pracovísk s otvorenými žiaričmi v jednotlivých rezortoch a okresoch je uvedený v tabuľke č. 4 v časti 2.

1.3.4 Výsledky dozoru v jadrových zariadeniach

Prevádzkové monitorovanie JE Mochovce

Časť 30 km zóny okolia JE Mochovce spadá do spádového územia RÚVZ Banská Bystrica. Z tohto dôvodu sa od spustenia JE do prevádzky uskutočňuje monitoring v časti regiónu spadajúceho do uvedenej zóny ako aj v širšom okolí. V rámci monitoringu sa uskutočňuje pravidelné meranie príkonu absorbovanej dávky externého žiarenia gama (6 meracích miest), meranie celkovej beta a celkovej alfa aktivity pitných vôd (2 odberové miesta), meranie trícia v pitnej vode (4 odberové miesta) a v povrchovej vode z Hrona (2 odberové miesta), meranie ^{137}Cs a ^{90}Sr v mlieku z mliekarny vo Zvolene a meranie celkovej beta aktivity a celkovej alfa aktivity vo vode z vodnej nádrže v Bátovciach. K monitorovaniu okolia JE Mochovce môžeme priradiť aj

meranie rádionuklidov v atmosférickom spade odoberanom v Dudinciach a monitorovanie trícia v zrážkovej vode odoberanej v Banskej Bystrici.

Výsledky stanovení sú uvedené v tabuľkách 7 až 10 v časti 2.

Prístroj na meranie trícia je od júna 2011 nefunkčný a neopraviteľný pre technickú zastaranosť, t.j. náhradné diely sa už nikde nevyrobujú. Merania trícia aj v roku 2016 dočasne zabezpečil Úrad verejného zdravotníctva SR.

1.3.5 Dozor na pracoviskách s prírodnými zdrojmi žiarenia

V roku 2016 pracovníci oddelenia ochrany zdravia pred žiarením nevykonali žiadne merania OAR a dávkového príkonu, spojené s výkonom štátneho zdravotného dozoru v podzemných priestoroch.

1.4 ČINNOSŤ PRESAHUJÚCA RÁMEC VÝKONU ŠTÁTNEHO ZDRAVOTNÉHO DOZORU, OSOBITNÁ ČINNOSŤ A AGENDA

1.4.1 Mimoriadne situácie

Pracovníci odboru ochrany zdravia pred žiarením Regionálneho úradu verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici sa v priebehu rokov 1996 – 2016 podieľali na riešení 98 prípadov nálezov rádioaktívneho materiálu v šrote. V priebehu roku 2016 bol zaznamenaný nález rádioaktívnych materiálov v šrote v 3 prípadoch.

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 ^{40}K . Ostatné rádioizotopy sa na prirodzenej rádioaktivite podieľajú hodnotami rádovo nižšími. Vďaka svojim fyzikálnym a chemickým vlastnostiam sa izotopy z hornín dostávajú do ostatných zložiek životného prostredia (voda, ovzdušie, potraviny,...). Ľudská činnosť môže tiež viesť k zvýšeniu úrovne ožiarenia z prirodzene sa vyskytujúcich rádionuklidov. Napríklad pri ťažbe uránových rúd, v troskách z vysokých pecí, v popolčekoch, na podzemných pracoviskách a pri iných činnostiach.

Obrazom výskytu rádionuklidov emitujúcich žiarenie gama sú hodnoty meraní dávkového príkonu. V týchto meraniach je okrem terestriálnej (rádioaktivita zemskej kôry) a kozmickej zložky obsiahnutá aj antropogénna zložka (rádioaktivita spôsobená ľudskou činnosťou). Preto môžu výsledky meraní dávkového príkonu slúžiť nielen ako indikátor rádioaktívneho zamorenia územia umelými rádionuklidmi, ale aj ako indikátor ľudskou činnosťou zvýšenej úrovne ožiarenia z prírodných rádionuklidov.

Niektoré výsledky merania externého žiarenia gama sú uvedené v kapitole 1.4.3.

Stavebné materiály

V rámci bežného hygienického dozoru a expertíznej činnosti bolo zmeraných 195 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 Kostol'anoch. Smerná hodnota na vykonanie opatrení na zníženie obsahu prírodných rádionuklidov v stavebných výrobkoch určených na výstavbu stavieb s pobytovými priestormi hmotnostná aktivita ^{226}Ra v stavebnom výrobku 120 Bq/kg v zmysle § 3 ods. 1 vyhlášky č. 528/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách na obmedzenie ožiarenia z prírodného žiarenia bola prekročená v troch vzorkách.

Radón v ovzduší pobytových priestorov

V roku 2016 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 2016 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 253 vzorkách vôd, celková objemová aktivita beta bola stanovená v 265 vzorkách vôd, objemová aktivita ^{222}Rn bola stanovená v 198 vzorkách vôd. V priebehu roku 2016 sme zaznamenali prekročenie indikačnej hodnoty celkovej objemovej aktivity alfa v zmysle nariadenia vlády č. 354/2006 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu.

V priebehu roku 2016 sa vo vodách stanovovala aj objemová aktivita $^{223,224,226}\text{Ra}$, $^{238,234,235}\text{U}$, ^{210}Po v rámci bežného hygienického dozoru a expertíznej činnosti.

Monitorovanie úrovne globálnej kontaminácie životného prostredia umelými rádionuklidmi

V rámci celoštátnej radiačnej monitorovacej siete plní OOPZP 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 ^{137}Cs a celkovej aktivity beta v atmosférickom spáde,
- sledovanie objemovej aktivity umelých rádionuklidov v povrchových vodných tokoch a pitnej vode.

Výsledky z týchto monitorovacích miest sú uvedené v časti 2.

Na tomto mieste je potrebné pripomenúť, že problematike radiačného monitoringu bola a je venovaná zo strany kompetentných zástupcov SR takmer nulová pozornosť napriek upozorneniam a predkladaným požiadavkám pracovníkmi ochrany zdravia pred žiarením. Niektoré kľúčové prístroje sa používajú ešte z obdobia černobyľskej havárie.

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 spád sa odoberá na dvoch miestach regiónu - B. Bystrica, Dudince. Z lokality B. Bystrica sa vyhodnocuje spád v dvojtyždenných intervaloch. Z lokality Dudince sa vyhodnocuje spád v mesačných intervaloch. V odobraných vzorkách sa stanovuje ^{137}Cs prípadne iné detegovateľné umelé rádionuklidy. Aktivita ^{137}Cs v spáde je v súčasnom období väčšinou pod detekčným limitom našich prístrojov, ktorý sa pohybuje okolo $1,0 \text{ mBq/m}^2/\text{deň}$. Z prírodných rádionuklidov je detekovateľné ^7Be , ktoré tiež slúži na priebežnú kontrolu detekčného zariadenia.

Aktivity rádionuklidov deponovaných na vzdušných aerosóloch sa v roku 2016 nestanovovali, pretože nevlastníme vhodnú odberovú aparatúru. Odberovú aparatúru, ktorú sme mali k dispozícii po černobyľskej havárii je už niekoľko rokov nefunkčná. V minulosti sa stanovovali rádionuklidy z filtrov veľkoobjemových odberových aparátúr, ktoré sú nainštalované na pozorovacích stanicích 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 2016 pokračovalo sledovanie rádioaktívnej kontaminácie potravín. Zamerané bolo na komodity, ktoré tvoria podstatnú zložku potravy obyvateľstva, ako sú huby a čučoriedky rastúce vo voľnej prírode, mlieko, zelenina.

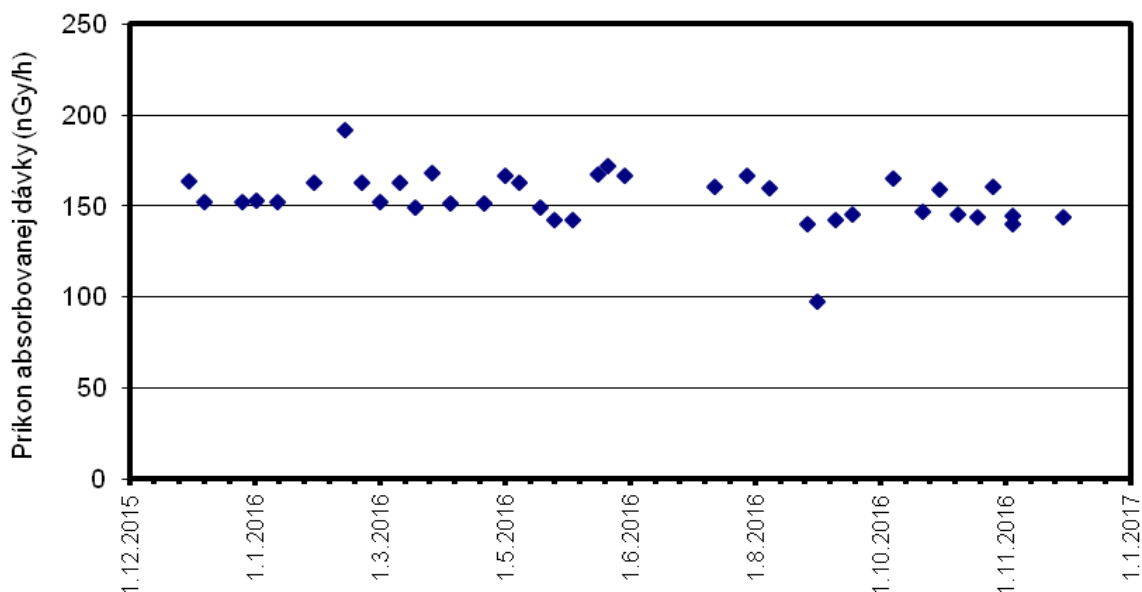
V odobraných vzorkách sa stanovuje ^{137}Cs prípadne iné detegovateľné rádionuklidy. Hodnoty objemových aktivít ^{137}Cs vo vybraných vzorkách potravín sú uvedené v tabuľke v časti 2.

Externé žiarenie gama

Aj v roku 2016 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 2016 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:

Príkion absorbovanej dávky - RÚVZ B.Bystrica



Na ďalších miestach sledovaného regiónu sa uskutočňujú jednorazové krátkodobé merania prenosným prístrojom FieldSpec. Namerané hodnoty príkonu fotónového dávkového ekvivalentu v roku 2016 na jednotlivých lokalitách nevykazovali štatisticky významnú zmenu oproti predchádzajúcim rokom. Výsledky monitorovania v okolí JE Mochovce sú uvedené v tabuľke v časti 2.

V rámci monitorovacej siete SR je na území sledovaných krajov rozmiestnených 21 integrálnych TLD dozimetrom na 19-tich lokalitách. Tieto integrálne dozimetre sa vyhodnocujú štvrťročne a na lokalitách, kde sú umiestnené sa meria štvrťročne dávkový príkon. Výsledky z týchto monitorovacích miest sú uvedené tiež v časti 2.

1.4.3 Manažment kvality

Oddelenie ochrany zdravia pred žiarením RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici je poskytovateľom odborných podkladov pre rozhodovaciu činnosť orgánov ochrany zdravia v Slovenskej republike v oblasti radiačnej ochrany. Ako odborné pracovisko plniace úlohy štátu na úseku ochrany a podpory zdravia ľudí postupuje vo svojej činnosti tak, aby v odbornej terénnej, laboratórnej, analytickej aj hodnotiacej práci poskytoval objektívne, výpovedné a obhájitelné informácie a údaje. K tomuto účelu je v laboratóriu oddelenia OZPŽ zavedený systém manažérstva podľa STN EN ISO/IEC 17025: 2005. Tento systém je akreditovaný Slovenskou národnou akreditačnou službou. Do akreditovaného systému sú zahrnuté metodiky na stanovenie celkovej objemovej aktivity alfa, celkovej objemovej aktivity beta, objemovej aktivity ^{222}Rn a stanovenie objemových aktivít ^{226}Ra , $^{234,235,238}\text{U}$ vo vodách. Ďalšie laboratórne metodiky (gamaspektrometria,...) ako aj metodiky používané pri ŠZD v teréne (meranie kvality RTG zväzkov, dopadových dávok a pod.) nebolo možné akreditovať z personálnych, materiálnych a finančných dôvodov. Nakoľko stále nebol zakúpený nový prístroj na meranie objemovej aktivity radónu bol sprevádzkovaný starý morálne a fyzicky zastaraný prístroj LUK. Aj v roku 2016 sa manažment kvality laboratória OZPŽ zameril na pravidelné činnosti, ako sú: interné audity, preskúmanie manažmentom, preskúmanie dokumentácie, kontroly záznamov a pod.

1.4.4 Konzultačná, expertná, školiaca a iná činnosť

Pracovníci OOZPŽ poskytli v priebehu roku 2016 cca 300 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 rádioizotopových a odpadov a pracovnej zdravotnej služby.

1.5 RIEŠENÉ ÚLOHY, PROGRAMY A PROJEKTY

V roku 2016 Ing. Ludmila Auxtová, MUDr. Pavol Adámek, Ing. Alžbeta Ďurecová, PhD. gestorovali transpozíciu smernice Rady 2013/59/Euratom

V jednotlivých odboroch verejného zdravotníctva v SR sú prioritné úlohy riešené ako Programy a projekty úradov verejného zdravotníctva. V odbore ochrany zdravia pred žiarením boli na rok 2016 a ďalšie roky stanovené tri úlohy, vid' bod 1.1. Plnenie uvedených úloh za rok 2016 bolo vyhodnotené v osobitnej správe.

1.6 PREDNÁŠKOVÁ A PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

1. **Ďurecová, A.:** Transpozícia smernice Rady 2013/51/Euratom do právnych predpisov SR, Seminár VÚVH, 29.01.2016, Bratislava
2. **Ďurecová, A.:** Monitorovanie radiačnej situácie v životnom prostredí v Slovenskej republike, Celoustavný odborný seminár, 28.04.2016, RÚVZ, Banská Bystrica
3. **Ďurecová, A.:** Radon measurement in workplaces of the Slovak Republic , Regional Workshop on Radon in Workplaces as an Element of a National Radon Action Plan 25.05.2016, Talin, Estónsko
4. **Ďurecová, A.:**Nariadenie vlády č. 8/2016 Z. z., ktorým sa dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 345/2006 Z. z., Konzultačný deň Národného referenčného centra pre pitnú vodu, 07.07.2016, Bratislava
5. **Ďurecová, A.:** Radionuclide measurement in the environment of the Slovak Republic, Regional Workshop on Environmental Monitoring, 08.11.2016, Vilňus, Litva
6. **Varjuová, A., Greschner, J. :** Zhodnotenie úrovne radiačnej záťaže a ochrany na CT pracoviskách, Celoštátna odborná konferencia rádiologických technikov, 7.-9. 4. 2016, Jasná

2 ŠPECIÁLNA ČASŤ

2.1 PREHĽAD VÝKONOV ŠTÁTNEHO ZDRAVOTNÉHO DOZORU NA PRACOVISKÁCH SO ZDROJMI IONIZUJÚCEHO ŽIARENIA

Tabuľka č. 1

2.2 VÝKON ŠTÁTNEHO ZDRAVOTNÉHO DOZORU PODĽA TYPU PRACOVÍSK

Tabuľka č. 2 až 6

2.3 MONITOROVANIE IONIZUJÚCEHO ŽIARENIA V ŽIVOTNOM PROSTREDÍ

Tabuľka č. 7 až 13

2.4 ČINNOSŤ RÁDIOCHEMICKÉHO LABORATÓRIA

Tabuľka č. 14

2.5 PRÍLOHY PODĽA POŽIADAVKY ÚVZ SR

Príloha č. 6 – 9

Tabuľka č. 1: Prehľad výkonov štátneho zdravotného dozoru na pracoviskách so zdrojmi ionizujúceho žiarenia

PREHĽAD VÝKONOV OOSPŽ	Zdravotníctvo	Priemysel	Pódohospodárstvo a veterinárna medicína	Školstvo, veda a výskum	Iné	SPOLU
Počet previerok v rámci ŠZD	71	4				75
Počet preverených pracovísk	92	5				97
Počet záznamov z previerok	74	4				78
Počet návrhov na správne konanie *						
Počet uložených sankcií (pokuty) **						
Počet meraní röntgenového žiarenia v rámci ŠZD	708	50				758
Počet meraní gama žiarenia v rámci ŠZD						
Počet meraní povrchovej kontaminácie v rámci ŠZD						
Prešetrenie chorôb z povolania						
Prešetrenie nadexpozícií						
Mimoriadne situácie		3				
Počet riešených sťažností						
Počet konzultácií a odborných jednaní	342	36			189	567
Počet spracovaných odborných vyjadrení	14					
Počet vypracovaných správ pre políciu SR					5	
Počet publikácií						
Skúšky odbornej spôsobilosti						
Spracované podklady pre vydanie rozhodnutí RÚVZ***	82	2	1			85
- Počet vydaných rozhodnutí podľa § 13****	1	1				2
- Počet vydaných rozhodnutí podľa § 45*****	81		1			82
- Počet rozhodnutí o zastavení alebo prerušení konania		1				1
Počet uložených opatrení na odstránenie zistených nedostatkov *****						

Poznámky:

- * Začaté správne konania na uloženie pokuty podľa § 56 a § 57 zákona č. 355/2007 Z.z.
- ** Počet uložených pokút podľa § 56 a § 57 zákona č. 355/2007 Z.z.
- *** Celkový počet spracovaných podkladov pre vydanie rozhodnutí orgánom verejného zdravotníctva (RÚVZ)
- **** Celkový počet vydaných záväzných posudkov (rozhodnutí) podľa § 13 zákona č. 355/2007 Z.z.
- ***** Celkový počet vydaných povolení (rozhodnutí) podľa § 45 zákona č. 355/2007 Z.z.
- ***** Celkový počet uložených opatrení na odstránenie zistených nedostatkov podľa § 54 zákona č. 355/2007 Z.z.

Tabuľka č. 2: Prehľad rtg pracovísk. Banskobystrický kraj

OKRES	SPOLU	Röntgenové pracoviská												
		Zdravotnícke rtg pracoviská									Veterinárne rtg pracoviská	Technické rtg pracoviská		
		Zubné	Mobilné	Skia- grafia	Skia- skopia	Terapia	Angio- grafia	Mamo- grafia	CT	Lineár. urýchľ.		Defekto- skopia	Mikro- štruktúrálné	Na kontrolu batožín
B. Bystrica	124	51	22	15	1	1	5	6	4	2	6	2	9	
B. Štiavnica	7	3	2	1							1			
Brezno	34	20	1	2				1	1		1	4	4	
Detva	9	7		1							1			
Krupina	5	3		1									1	
Lučenec	38	15	5	6		1	1	4	1		2		2	1
Poltár	5	3		2										
Revúca	21	10	1	4	2			1	1				2	
Rimavská Sobota	44	21	8	4	1	2		2	1	1	2		2	
Veľký Krtíš	11	5	2	2					2					
Zvolen	45	22	2	4					2		9	1	4	1
Žarnovica	17	9	1	1	1							2	3	
Žiar n/Hronom	36	16	3	3				1	1		1	7	4	
Celkový počet	396	185	47	46	5	4	6	15	13	3	23	16	31	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- skopia	Terapia	Angio- grafia	Mamo- grafia	CT	Lineár. urýchľ.		Defekto- skopia	Mikro- štruktúrálné	Na kontrolu batožín
Bytča	7	3		2							1		1	
Čadca	33	20	4	3	1			1	1		3			
Dolný Kubín	26	14	2	3	1			2	2				2	
Kys. N. Mesto	11	7		2									2	
Lipt. Mikuláš	52	30	6	7	2			2	1		3		1	
Martin	75	26	14	10	2	1	2	4	3	1	4	4	4	
Námestovo	17	13		2							1		1	
Ružomberok	28	22									3		2	1
Turč. Teplice	5	4		1										
Tvrdošín	20	10	3	3	1			1	1				1	
Žilina	91	46	11	8	2	1	1	2	2	1	4	2	9	2
Celkový počet	365	195	40	41	9	2	3	12	10	2	19	6	23	3

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	2						2
Veľký Krtíš							0
Zvolen		2		1			3
Žarnovica		1					1
Žiar nad Hronom		1					1
Celkový počet	7	11	0	2	0	1	21

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							0
Liptovský Mikuláš							0
Martin	4	2					6
Námestovo							0
Ružomberok		10					10
Turčianske Teplice		1					1
Tvrdošín							0
Žilina	3	4		1		2	10
Celkový počet	7	19	0	1	0	3	30

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	1						1
Turčianske Teplice							0
Tvrdošín							0
Žilina	1					2	3
Celkový počet	4	0	0	1	0	2	7

Tabuľka č. 5: Prehľad pracovísk so zdrojmi ionizujúceho žiarenia zrušených v roku 2016 podľa krajov

Kraj B. Bystrica / Okres	BB	BS	BR	DT	KA	LC	PT	RA	RS	VK	ZV	ZC	ZH	Spolu
zrušenie zdravotníckych rtg a ra pracovísk		1				1			1				5	8
zrušenie technických rtg a ra pracovísk														
Kraj Žilina / Okres	BY	CA	DK	KM	LM	MT	NO	RK	TT	TS	ZA			
zrušenie zdravotníckych rtg a ra pracovísk		6	1					1			2			10
zrušenie technických rtg a ra pracovísk											1			1
Spolu:														19

Tabuľka č. 6: Prehľad počtu uzavretých žiaričov v jednotlivých krajoch

Typ žiariča	KRAJ		SPOLU
	Banskobystrický	Žilinský	
Am - 241	4	3	7
Am/Be	2	4	6
Cd - 109	1	0	1
Co - 60	7	2	9
Cs - 137	20	25	45
Eu - 152	0	0	0
Ir - 192	2	10	12
Kr - 85	1	5	6
Pm - 147	1	2	3
Pu - 238	0	0	0
Ra - 226	180	18	198
Se - 75	0	8	8
Sr - 90	3	0	3
Tl - 204	1	0	1
Yb - 169	0	0	0
SPOLU	222	77	299

Tabuľka 7 Príkion priestorového dávkového ekvivalentu v nSv/h v okolí JE Mochovce (prístroj FH 40 G-L)

Dátum	Monitorovacie miesta					
	N. Baňa	Hr. Beňadik	Tlmače	N.Tekov	Bátovce	Dudince
11.01.2016*	93 ± 2	76 ± 25	90 ± 5	68 ± 4	71 ± 2	65 ± 3
08.02.2016*	95 ± 2	59 ± 3	64 ± 3	61 ± 2	71 ± 2	71 ± 3
07.03.2016*	94 ± 2	63 ± 2	63 ± 2	77 ± 3	75 ± 1	61 ± 3
05.04.2016						
03.05.2016	146 ± 12	126 ± 10	142 ± 11	143 ± 12	123 ± 10	112 ± 9
07.06.2016	156 ± 13	121 ± 10	146 ± 12	130 ± 10	120 ± 10	120 ± 10
04.07.2016	117 ± 9	122 ± 10	124 ± 10	143 ± 12	117 ± 9	131 ± 10
01.08.2016	133 ± 11	127 ± 10	125 ± 10	117 ± 9	123 ± 10	116 ± 9
05.09.2016	142 ± 11	104 ± 8	122 ± 10	138 ± 11	143 ± 11	115 ± 9
03.10.2016	126 ± 10	123 ± 10	151 ± 12	131 ± 11	124 ± 10	127 ± 10
14.11.2016	132 ± 11	107 ± 9	120 ± 10	137 ± 11	128 ± 10	104 ± 8
05.12.2016	125 ± 10	103 ± 8	117 ± 9	146 ± 12	131 ± 10	109 ± 9

- Prístroj FieldSpec

Tabuľka 8 ³H v pitných vodách v roku 2016

Obdobie	Miesto odberu			
	Nový Tekov	Hronský Beňadik	Nová Baňa	Tlmače
	Bq/dm³			
11.01.2016	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
08.02.2016	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
07.03.2016	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
05.04.2016	2,8±1,3	4,1±1,4	2,5±1,3	2,6±1,3
03.05.2016	< 1,9	< 1,9	< 1,9	< 1,9
07.06.2016	< 1,9	< 1,9	2,7±1,3	2,2±1,3
04.07.2016	< 1,9	2,1±1,3	< 1,9	< 1,9
01.08.2016	2,3±1,3	2,6±1,3	< 1,9	< 1,9
05.09.2016				
03.10.2016				
14.11.2016				
05.12.2016				

Tabuľka 9 ^3H , ^{137}Cs a ^{90}Sr v povrchových vodách v roku 2016

Dátum odberu	Miesto odberu				
	Banská Bystrica Zrážková voda	Nový Tekov Povrchová voda	Malé Kozmálovce Povrchová voda	Zvolen Povrchová voda	
				^{137}Cs	^{90}Sr
^3H Bq/dm ³			mBq/dm ³		
01.02.2016	< 2,0	---	< 2,0	<0,7	3,0 ±1,0
07.03.2016	< 2,0	---	< 2,0	<0,7	1,0 ±0,4
01.04.2016	2,5±1,3	---	2,6±1,3	<0,3	<1
02.05.2016	3,5±1,3	---	< 2,0	0,5 ±0,2	<1
31.05.2016	< 1,9	---	< 1,9	<0,8	<1
30.06.2016	< 1,9	---	2,6±1,3	<0,6	<1
01.08.2016	2,6±1,3	---	< 1,9	0,6 ±0,4	<1
30.08.2016		---	< 1,9	0,7 ±0,5	<1
30.09.2016		---		0,6 ±0,2	<1
02.11.2016		---		<0,4	<1
30.11.2016		---		<0,6	<1
28.12.2016		---		<0,7	1,0 ±0,4

Neistota U je pre k=2

Tabuľka 10a ^{137}Cs a ^{90}Sr v mlieku, Zvolen

Dátum odberu	^{137}Cs Bq/dm ³	^{90}Sr Bq/dm ³
18.01.2016	0,009 ±0,006	0,009 ±0,003
15.02.2016	0,007 ±0,004	0,079 ±0,008-
14.03.2016	0,006 ±0,004	0,010 ±0,004
11.04.2016	0,009±0,004	0,063 ±0,006
09.05.2016	0,009 ±0,004	0,015 ±0,004
13.06.2016	0,010 ±0,004	0,005 ±0,002
11.07.2016	<0,006	0,048 ±0,007
08.08.2016	0,014 ±0,005	0,028 ±0,006
19.09.2016	0,017 ±0,006	0,054 ±0,006
10.10.2016	0,012 ±0,002	0,037 ±0,006
21.11.2016	<0,008	0,011 ±0,006
12.12.2016	0,013 ±0,003	0,035 ±0,007

Tabuľka 10b Monitoring atmosferického spádu v lokalite Dudince v roku 2016

Dátum odberu		¹³⁷ Cs	Celková aktivita beta
od	do	(mBq/m ²) za deň	(Bq/m ²) za deň
11.01.2016	08.02.2016	<1,2	0,079 ±0,002
08.02.2016	07.03.2016	1,1 ±0,3	0,605 ±0,006
07.03.2016	05.04.2016	<0,7	0,043 ±0,001
05.04.2016	03.05.2016	1,0 ±0,2	0,285 ±0,003
03.05.2016	07.06.2016	1,1 ±0,4	
07.06.2016	04.07.2016	<0,9	0,328 ±0,004
04.07.2016	01.08.2016		0,189 ±0,003
01.08.2016	05.09.2016		0,406 ±0,004
05.09.2016	03.10.2016		0,032 ±0,002
03.10.2016	14.11.2016		0,649 ±0,005
14.11.2016	05.12.2016		0,098 ±0,002
05.12.2016	09.01.2017		

Tabuľka 11a ¹³⁷Cs, ⁹⁰Sr a ⁴⁰K v celodennej strave odobratej z NsP FDR Banská Bystrica v roku 2016

Dátum odberu	¹³⁷ Cs (Bq/osoba) za 1 deň	⁹⁰ Sr (Bq/osoba) za 1 deň	⁴⁰ K (Bq/osoba) za 1 deň
24.02.2016	<0,122	0,079 ±0,005	128,21 ± 11,42
04.05.2016	0,407 ±0,015	0,681±0,061	523,40 ± 46,55
03.08.2016	<0,079	0,090 ±0,007	70,20 ± 6,22
05.10.2016	0,041 ±0,003	0,157 ±0,011	77,07 ± 6,88

Tabuľka 11b ¹³⁷Cs a ⁹⁰Sr v pitných vodách v roku 2016
a) Úpravňa vody Turček

Dátum odberu	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr	Príkon priestorového dávkového ekvivalentu v nSv/h
	mBq/dm ³		
18.01.2016	<0,8	<1	51 ± 1
15.02.2016	0,5 ± 0,2	<1	60 ± 2
14.03.2016	<0,7	<1	90 ± 3
11.04.2016	0,8 ± 0,2	<1	98 ± 3
09.05.2016	0,7 ± 0,3	<1	143 ± 11
13..06.2016		<1	131 ± 10
11.07.2016	<0,7	<1	131 ± 11
08.08.2016		<1	131 ± 10
19.09.2016		<1	125 ± 10
10.10.2016		<1	126 ± 10
21.11.2016	0,8 ± 0,1	<1	125 ± 10
12.12.2016	0,7 ± 0,2	2,0 ±1,0	122 ± 10

b) RÚVZ Banská Bystrica a Žilina

Banská Bystrica			Žilina		
Dátum odberu	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr	Dátum odberu	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr
	mBq/dm ³			mBq/dm ³	
01.02.2016	<0,7	<1	26.01.2016	<0,7	<1
25.04.2016	<0,8	<1	16.05.2016	<0,7	<1
04.08.2016		<1	11.10.2016	±	<1
08.11.2016	0,6 ± 0,2	<1	19.12.2016	4,9 ± 0,5	<1

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	116,9 ± 3 %	93,1 ± 1 %	98,3 ± 4 %	99,6 ± 3 %
Banská Bystrica – SHMÚ	106,7 ± 4 %	82,9 ± 3 %	101,9 ± 2 %	91,5 ± 2 %
Čadca	103,3 ± 4 %	80,0 ± 3 %	91,1 ± 6 %	81,2 ± 2 %
Čadca - budova	156,5 ± 2 %	140,9 ± 1 %	152,0 ± 1 %	129,9 ± 4 %
Dolné Plachtince	113,0 ± 4 %	84,9 ± 2 %	93,0 ± 4 %	88,2 ± 1 %
Dudince	110,8 ± 2 %	81,5 ± 2 %	100,9 ± 3 %	95,6 ± 4 %
Chopok	nemerané	107,4 ± 3 %	nemerané	nemerané
Chopok 2 m	nemerané	102,4 ± 1 %	nemerané	nemerané
Chopok – budova	133,1 ± 2 %	118,2 ± 1 %	nemerané	nemerané
Liesek	110,7 ± 1 %	90,7 ± 1 %	99,6 ± 1 %	84,7 ± 5 %
Liesek – budova	130,5 ± 2 %	109,2 ± 2 %	114,7 ± 2 %	109,4 ± 3 %
Liptovský Mikuláš	121,2 ± 4 %	96,5 ± 1 %	102,0 ± 4 %	100,3 ± 3 %
Lom nad Rimavicou	126,8 ± 3 %	99,0 ± 2 %	113,0 ± 3 %	102,1 ± 3 %
Lučenec – Boľkovce	128,7 ± 4 %	93,9 ± 4 %	101,9 ± 4 %	98,5 ± 2 %
Martin	115,5 ± 2 %	83,6 ± 2 %	93,2 ± 3 %	87,7 ± 3 %
Oravský Podzámok	113,3 ± 5 %	90,0 ± 3 %	97,7 ± 5 %	90,3 ± 4 %
Podbanské	108,0 ± 1 %	92,3 ± 3 %	101,2 ± 2 %	86,8 ± 2 %
Rimavská Sobota	120,9 ± 6 %	93,7 ± 1 %	108,0 ± 5 %	99,4 ± 1 %
Sliač	115,2 ± 2 %	96,4 ± 1 %	109,7 ± 2 %	102,2 ± 1 %
Telgárt	128,0 ± 1 %	112,3 ± 2 %	125,1 ± 3 %	105,0 ± 5 %
Žiar nad Hronom – Lovča	103,1 ± 2 %	90,0 ± 2 %	113,8 ± 8 %	101,3 ± 1 %
Žilina	117,5 ± 3 %	92,8 ± 2 %	137,2 ± 9 %	92,0 ± 2 %

Tabuľka č. 12a: Výsledky meraní okamžitých hodnôt dávkového príkonu na lokalitách s TLD (nSv/h) pri výmene TLD (prístroj FieldSpec)

Lokalita	I. Q	II. Q	III. Q	IV. Q
Banská Bystrica – RÚVZ	pozri týždenné merania			
Banská Bystrica – SHMÚ	56 ± 12	63 ± 8	70 ± 10	146 ± 12
Čadca	57 ± 16	64 ± 11	65 ± 3	165 ± 13
Dolné Plachtince	63 ± 14	66 ± 13	144 ± 6	169 ± 14
Dudince	63 ± 19	64 ± 11	112 ± 6	158 ± 13
Chopok	67 ± 10	---	180 ± 27	---
Chopok – budova	130 ± 26	---	145 ± 30	---
Liesek	50 ± 8	67 ± 15	172 ± 30	123 ± 10
Liesek – budova	113 ± 12	113 ± 14	152 ± 14	124 ± 9
Liptovský Mikuláš	69 ± 8	78 ± 24	116 ± 11	170 ± 14
Lom nad Rimavicou	80 ± 7	82 ± 14	112 ± 8	163 ± 13
Lučenec – Boľkovce	75 ± 11	76 ± 15	134 ± 6	147 ± 12
Martin (Lipovec)	55 ± 7	---	115 ± 8	141 ± 11
Oravský Podzámok	55 ± 13	73 ± 12	117 ± 5	66 ± 3
Podbanské	58 ± 11	---	131 ± 12	134 ± 11
Rimavská Sobota (Lukovištia)	77 ± 8	67 ± 9	138 ± 9	164 ± 13
Sliac	76 ± 15	69 ± 20	90 ± 6	169 ± 14
Telgárt	78 ± 8	84 ± 6	143 ± 6	177 ± 13
Žiar nad Hronom (Lovča)	76 ± 11	73 ± 12	72 ± 13	148 ± 11
Žilina	72 ± 4	76 ± 9	130 ± 4	169 ± 14

Tabuľka 12b: Monitoring atmosferického spádu v lokalite Banská Bystrica v roku 2016

Dátum odberu		¹³⁷ Cs (mBq/m ²) za deň	Celková aktivita beta (Bq/m ²) za deň
od	do		
21.12.2015	07.01.2016	<1,9	1,134 ±0,006
07.01.2016	27.01.2016	1,2 ±0,2	0,020 ±0,001
27.01.2016	11.02.2016	<1,8	0,590 ±0,004
11.02.2016	24.02.2016	<1,4	0,707 ±0,006
24.02.2016	09.03.2016	2,2 ±0,7	0,295 ±0,004
09.03.2016	23.03.2016	<1,6	0,193 ±0,003
23.03.2016	06.04.2016	<1,5	0,664 ±0,006
06.04.2016	20.04.2016	<0,9	0,736 ±0,005
20.04.2016	04.05.2016		0,769 ±0,006
04.05.2016	18.05.2016	<1,6	0,356 ±0,003
18.05.2016	01.06.2016	<2,4	0,406 ±0,003
01.06.2016	15.06.2016	<1,7	0,487 ±0,004
15.06.2016	29.06.2016		
29.06.2016	30.11.2016		
30.11.2016	14.12.2016		
14.12.2016	28.12.2016		
28.12.2016	11.01.2017		

Tabuľka 13a Monitoring rádioaktivity životného prostredia pre JRC v Ispre, ^3H

Mesiac	Miesto odberu			
	Zvolen Povrchová voda	Žilina Pitná voda	Turček Pitná voda	B. Bystrica Pitná voda
	Bq/dm^3			
Január	< 2,0	< 2,0	< 2,0	–
Február	< 2,0	–	< 2,0	<2,0
Marec	< 2,0	–	< 2,0	–
Apríl	< 2,0	–	4,1±1,4	<1,9
Máj	2,0±1,3	<1,9	<1,9	–
Jún	4,1±1,3	–	<1,9	–
Júl	< 1,9	–	2,0±1,3	–
August	2,9±1,3	–	<1,9	2,0±1,3
September		–		–
Október		–		–
November		–		–
December		–		–

Tabuľka 13b Monitoring rádioaktivity životného prostredia pre JRC v Ispre, ^{137}Cs
v povrchovej a pitnej vode v roku 2016

Mesiac	Miesto odberu			
	Zvolen Povrchová voda mBq/dm^3	Žilina Pitná voda mBq/dm^3	Turček Pitná voda mBq/dm^3	B. Bystrica Pitná voda mBq/dm^3
Január	0,7 ± 0,1	<0,7	<0,4	<0,6
Február	0,7 ± 0,3	-	<0,7	-
Marec	0,8 ± 0,3	-	0,8 ± 0,4	-
Apríl		<0,7	<0,5	-
Máj	<0,8	-	0,8 ± 0,6	<0,8
Jún		-	0,8 ± 0,6	-
Júl	0,7 ± 0,5	<0,7	<0,9	-
August		-	<0,5	<0,5
September		-	<0,8	-
Október		0,7 ± 0,4	<0,8	-
November	0,3 ± 0,1	-	0,8 ± 0,2	<0,6
December	<0,5	-	<0,5	-

Tabuľka 13c Monitoring potravín pre JRC v Ispre
(ak nie je uvedené inak, aktivita je uvedená pre natívnu vzorku)

Dátum	Názov	Miesto	¹³⁷ Cs Bq/kg
12.08.2016	Čučoriedka obyčajná, plody	Skalka pri Kremnici, Zadné pláne	12,6 ± 1,0
12.08.2016	Hríb smrekový – klobúčiky	Krahule, Predné pláne	29,4 ± 1,3
12.08.2016	Hríb smrekový – hlúbiky	Krahule, Predné pláne	23,6 ± 2,1
12.08.2016	Hríb smrekový – klobúčiky	Skalka pri Kremnici, Zadné pláne	38,4 ± 3,2
12.08.2016	Hríb smrekový – hlúbiky	Skalka pri Kremnici, Zadné pláne	16,3 ± 1,3
12.08.2016	Ostružina malinmová	Skalka pri Kremnici, Zadné pláne	<1,3
12.08.2016	Plávka krehká – klobúčiky	Krahule, Predné pláne	70,5 ± 5,8
12.08.2016	Plávka krehká – hlúbiky	Krahule, Predné pláne	20,2 ± 1,6
12.08.2016	Plávka lasičia – klobúčiky	Krahule, Predné pláne	139,0 ± 11,3
12.08.2016	Plávka lasičia – hlúbiky	Krahule, Predné pláne	73,7 ± 5,4
12.08.2016	Plávka mandľová – klobúčiky	Krahule, Predné pláne	60,0 ± 4,9
12.08.2016	Plávka mandľová – hlúbiky	Krahule, Predné pláne	39,2 ± 2,9
12.08.2016	Suchohríb červenohnedý – klobúčiky	Krahule, Predné pláne	188,0 ± 15,2
12.08.2016	Suchohríb červenohnedý – hlúbiky	Krahule, Predné pláne	207,0 ± 14,7
13.08.2016	Hríb smrekový – klobúčiky	Kordíky, Cabanka	0,0478 ± 0,0005
13.08.2016	Hríb smrekový – hlúbiky	Kordíky, Cabanka	0,0245 ± 0,0002
19.08.2016	Hríb modrejúci – klobúčiky	Slovenská Lupča, Driekyňa	<0,0010
19.08.2016	Hríb modrejúci – hlúbiky	Slovenská Lupča, Driekyňa	<0,0026
19.08.2016	Plávka mandľová – klobúčiky	Slovenská Lupča, Driekyňa	<1,4
19.08.2016	Plávka mandľová – hlúbiky	Slovenská Lupča, Driekyňa	<2,2
06.09.2016	Cuketa	Lučenec, Edita Illešová	<0,2
06.09.2016	Kapusta	Šiatorská Bukovinka, B. Jackuliak	<0,2
06.09.2016	Mrkva neskorá, koreň	Halič	<0,2
06.09.2016	Pšenica	Poltár, Božena Matrišová	<0,1
06.09.2016	Zemiaky, hľuzy	Lučenec, Václavík	<0,3
28.09.2016	Hrozno červené	Dolné Plachtince	<0,6
28.09.2016	Mrkva, koreň	Nová Ves	<0,2
28.09.2016	Obilie	Nová Ves	<0,1
28.09.2016	Zemiaky, hľuzy	Nenince	<0,2

¹³⁷Cs v pôde a tráve – Turček, 13.06.2016

Vrstva	Hmotnostná aktivita Bq/kg
tráva – suchá (20x20cm)	11,7 ± 1,4
tráva – suchá (100x100cm)	1,1 ± 0,1
pôda 0 – 5 cm	11,5 ± 1,1
pôda 5 – 10 cm	11,6 ± 1,1
pôda 10 – 15 cm	11,2 ± 1,0

¹³⁷Cs, ⁴⁰K, ²²⁶Ra v suchom vodárenskom kale – Turček, 27.05.2016

Rádionuklid	Hmotnostná aktivita Bq/kg
¹³⁷ Cs	0,4 ± 0,1
⁴⁰ K	9,3 ± 1,2
²²⁶ Ra	<0,4

¹³⁷Cs a ⁴⁰K v sedimente – Nový Tekov

Dátum	Vrstva	¹³⁷ Cs Bq/kg	⁴⁰ K Bq/kg
11.01.2016	sediment	0,8 ± 0,1	521,0 ± 58,4
08.02.2016	sediment	1,5 ± 0,2	513,0 ± 57,5
07.03.2016	Sediment	3,69 ± 0,3	570,0 ± 59,5
05.04.2016	sediment	3,28 ± 0,3	582,0 ± 60,7
02.05.2016	sediment	3,8 ± 0,4	557,0 ± 62,4
07.06.2016	sediment	3,8 ± 0,3	563,0 ± 58,8
04.07.2016	sediment	4,3 ± 0,4	510,0 ± 57,2
01.08.2016	sediment	4,6 ± 0,4	515,0 ± 57,8
05.09.2016	sediment	1,9 ± 0,4	±
03.10.2016	sediment	2,5 ± 0,4	±
14.11.2016	sediment	1,1 ± 0,1	542,0 ± 60,8
05.12.2016	sediment	2,2 ± 0,4	±

Vyhodnotenie činnosti oddelenia dozimetrie a rádiometrie a oddelenia rádiochémie za rok 2016

		Obdobie		1	2	3	I.kv.	4	5	6	II.kv.	I.polrok	7	8	9	III kv.	10	11	12	IV.kv.	II.polrok	spolu		
G A M A S P E K T R O M.	Kalibrácia Overovanie	Poč.vz.		1	1	0	2	0	0	0	0	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	
		Poč.uk.		3	3	0	6	0	0	0	0	0	3	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	3
		Poč.an.		1	1	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2
	Porovnávacie merania	Poč.sk.		0	0	0	0	0	6	7	6	13	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	13
		Poč.uk.		0	0	0	0	0	4	8	5	8	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	Merania /Rádiometric- ké analýzy/ Potr. ret'azec Iné zlož. ŽP Pozadia	Voda	Poč.vz.		8	6	5	19	6	5	5	16	35	2	0	0	2	0	0	2	2	4	4	39
			Poč.an.		8	6	5	19	6	5	5	16	35	2	0	0	2	0	0	2	2	4	4	39
		Potr.	Poč.vz.		7	13	3	23	2	3	2	7	30	1	2	4	7	17	9	2	28	35	35	65
		ret'azec	Poč.an.		7	13	3	23	2	3	2	7	30	1	2	4	7	17	9	2	28	35	35	65
		Iné zlož.	Poč.vz.		17	15	39	71	41	19	41	101	172	24	1	2	27	7	14	11	32	59	59	231
ŽP		Poč.an.		17	15	39	71	41	19	41	101	172	24	1	2	27	7	14	11	32	59	59	231	
	Pozadia	Poč.vz.		2	0	2	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0	4	4	4	8	
T E R É N	Kalibrácia Overovanie	Poč.vz.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Poč.uk.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Merania	D.príkon	Poč.vz.		9	11	11	31	4	12	9	25	56	9	23	27	59	12	13	12	37	96	96	152
		²²² Rn ovzd.	Poč.vz.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Odbery	Voda	Poč.vz.		16	15	10	41	14	15	13	42	83	11	8	10	29	11	13	13	37	66	66	149
		Potr.ret'az.	Poč.vz.		2	1	1	4	2	1	1	4	8	1	11	1	13	1	2	2	5	18	18	26
		Iné zlož.ŽP	Poč.vz.		4	3	3	10	3	3	8	14	24	2	2	2	6	2	3	3	8	14	14	38

Vyhodnotenie činnosti oddelenia dozimetrie a rádiometrie a oddelenia rádiochemie za rok 2016

Obdobie			1	2	3	I.kv.	4	5	6	II.kv.	I.polrok	7	8	9	III kv.	10	11	12	IV.kv.	II.polrok	spolu	
R	Kalibrácia Overovanie	Poč.vz.	4	0	0	4	17	2	0	19	23	4	0	0	4	12	0	9	21	25	48	
		Poč.uk.	1	0	0	4	3	1	0	2	6	1	0	0	1	2	0	1	3	4	10	
		Poč.an.	4	0	0	4	99	2	0	101	105	8	0	0	8	72	0	9	81	89	194	
Á	Porovnávacie merania	Poč.sk.	0	0	0	0	0	0	8	8	8	0	6	2	8	6	0	0	6	14	22	
		Poč.uk.	0	0	0	0	0	0	4	4	4	0	1	1	2	4	0	0	4	6	2	
I O CH É	Rádiochem. analýzy	¹³⁷ Cs	Poč.vz.	6	5	4	15	5	5	4	14	29	0	0	0	16	0	15	9	24	40	69
		Poč.an.	6	5	4	15	5	5	4	14	29	0	0	0	17	0	15	9	24	41	70	
		²²⁸ Ra	Poč.vz.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Poč.an.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
M I A	Rádiochem. analýzy	³ H	Poč.vz.	9	9	8	26	8	10	8	26	52	8	9	8	25	9	9	9	27	52	104
		Poč-an.	10	9	8	27	8	10	8	26	53	8	9	8	25	9	9	9	27	52	105	
		⁹⁰ Sr	Poč.vz.	3	5	2	10	3	3	2	8	18	0	12	8	20	4	0	16	20	40	58
		Poč.an.	3	5	2	10	3	3	2	8	18	0	12	8	20	4	0	16	20	40	58	
		²²⁶ Ra	Poč.vz.	0	2	0	2	6	0	4	10	12	10	8	0	18	3	0	1	4	22	34
		Poč.an.	0	2	0	2	6	0	4	10	12	10	8	0	18	3	0	1	4	22	34	
		^{223,224} Ra	Poč.vz.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Poč.an.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		²²² Rn	Poč.vz.	12	22	26	60	29	23	21	73	133	10	12	13	35	10	16	4	30	65	198
		voda	Poč.an.	26	46	54	126	63	48	44	155	281	21	25	27	73	21	33	9	63	136	417
		S	Poč.vz.	11	23	29	63	29	29	23	81	144	30	29	17	76	11	17	5	33	109	253
		alfa	Poč.an.	12	24	30	66	30	30	24	84	150	36	30	18	84	12	18	6	36	120	270
		S	Poč.vz.	11	29	29	69	29	35	29	93	162	30	29	17	76	11	17	5	33	109	271
		beta	Poč.an.	12	30	30	72	30	36	30	96	168	36	30	18	84	12	18	6	36	120	288
		²¹⁰ Po	Poč.vz.	0	0	0	0	2	0	0	2	2	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0
		Poč.an.	0	0	0	0	2	0	0	2	2	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	
^{234,235,238} U	Poč.vz.	0	0	0	0	4	0	4	8	8	0	0	14	14	0	2	6	8	22	30		
Poč.an.	0	0	0	0	4	0	4	8	8	0	0	14	14	0	2	6	8	22	30			

Vyhodnotenie činnosti oddelenia dozimetrie a rádiometrie a oddelenia rádiochémie za rok 2015

Obdobie			1	2	3	I.kv.	4	5	6	II.kv.	I.polrok	7	8	9	III kv.	10	11	12	IV.kv.	II.polrok	spolu		
R Á D I O C H É M I A	Merania	³ H	Poč.vz.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	/Rádiometric- ké analýzy/		Poč.an.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Pozadia	Poč.vz.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		⁹⁰ Sr	Poč.vz.	8	28	0	36	4	4	4	12	48	0	12	8	20	4	0	16	20	40	88	88
			Poč.an.	8	28	0	36	4	4	4	12	48	0	12	8	20	4	0	16	20	40	88	88
		Pozadia	Poč.vz.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		²²⁶ Ra	Poč.vz.	0	2	0	2	6	0	4	10	12	10	8	0	18	3	0	1	4	22	34	34
			Poč.an.	0	2	0	2	6	0	4	10	12	10	8	0	18	3	0	1	4	22	34	34
		Pozadia	Poč.vz.	0	0	0	0	0	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
		²²² Rn	Poč.vz.	12	22	26	60	39	23	21	83	143	10	9	8	27	10	16	13	39	66	209	209
		voda	Poč.an.	26	46	54	126	80	48	44	172	298	10	9	8	27	10	16	13	39	66	364	364
		Pozadia	Poč.vz.	12	22	26	60	39	23	21	83	143	10	9	8	27	10	16	13	39	66	209	209
		S	Poč.vz.	11	23	29	63	29	29	23	81	144	30	29	17	76	11	17	5	33	109	253	253
		alfa	Poč.an.	12	24	30	66	30	30	24	84	150	36	30	18	84	12	18	6	36	120	270	270
		Pozadia	Poč.vz.	26	28	46	100	34	58	38	130	230	36	42	22	100	22	34	24	80	180	410	410
		S	Poč.vz.	11	29	29	69	29	29	29	87	156	30	29	17	76	11	17	5	33	109	265	265
		beta	Poč.an.	12	30	30	72	30	30	30	90	162	36	30	18	84	12	18	6	36	120	282	282
		Pozadia	Poč.vz.	26	28	46	100	34	58	38	130	230	36	42	22	100	22	34	24	80	180	410	410
		²¹⁰ Po	Poč.vz.	0	0	0	0	2	0	0	2	2	2	0	0	2	0	0	0	0	2	4	4
			Poč.an.	0	0	0	0	2	0	0	2	2	4	0	0	4	0	0	0	0	4	6	6
		Pozadia	Poč.vz.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		^{234,235,238} U	Poč.vz.	9	2	0	11	4	0	4	8	19	0	0	14	14	0	2	6	8	22	41	41
			Poč.an.	9	2	0	11	4	0	4	8	19	0	0	14	14	0	2	6	8	22	41	41
	Pozadia	Poč.vz.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Príloha č. 6: Prehľad počtu röntgenových prístrojov. Banskobystrický kraj

OKRES	Zdravotnícke RTG prístroje											Veterinárne RTG	Technické RTG prístroje							SPOLU
	Zubné RTG prístroje			Skiografia	Skioskopia	Mamografia	Pojazdné RTG	CT	Angiografia, DSAa intervenčné výkony	Terapeutické RTG	Iný nešpecifikovaný RTG prístroj		Technický RTG prístroj stacionárny	Technický RTG prístroj prenosný	Mikroštruktúrny RTG prístroj	RTG prístroj na kontrolu batožín	RTG spektrometer	Iný nešpecifikovaný RTG prístroj		
	Intraorálne	Panoramatické	CBCT																	
B. Bystrica	47	13		15	1	6	23	4	5			8	2		2		8		134	
B. Štiavnica	2	2		1			2					1							8	
Brezno	17	6		2		1	1	1				1	1	4	1		5		40	
Detva	7			1								1							9	
Krupina	3	1		1													1		6	
Lučenec	12	4		6		4	5	1	1	1		2				1	2		39	
Poltár	3			2															5	
Revúca	9	1		4	2	1	1	1									3		22	
Rimavská Sobota	20	5		4	1	2	8	1		1		3	1				1		47	
Veľký Krtíš	5	2		2			2	2											13	
Zvolen	23	7	1	5			2	2				9	2	2	1	2	1		57	
Žarnovica	9	1		1	1		1						4				1		18	
Žiar n/Hronom	17	2		3		1	3	1				1	9	1	2		5		45	
SPOLU	174	44	1	47	5	15	48	13	6	2	0	26	19	7	6	3	27	0	443	

Príloha č. 6: Pokračovanie - Prehľad počtu röntgenových prístrojov. Žilinský kraj

OKRES	Zdravotnícke RTG prístroje											Veterinárne RTG	Technické RTG prístroje						SPOLU
	Zubné RTG prístroje			Skiografia	Skiascopia	Mamografia	Pojazdné RTG	CT	Angiografia, DSAa intervenčné výkony	Terapeutické RTG	Iný nešpecifikovaný RTG prístroj		Technický RTG prístroj stacionárny	Technický RTG prístroj prenosný	Mikroštruktúrálly RTG prístroj	RTG prístroj na kontrolu batožín	RTG spektrometer	Iný nešpecifikovaný RTG prístroj	
	Intraorálne	Panoramatické	CBC																
Bytča	2	2		2								1				1		8	
Čadca	23	8	1	3	1	1	4	1				3						45	
Dolný Kubín	14	4		3	1	2	2	2								3		31	
Kys. N. Mesto	7	3		2										1		1		14	
Lipt. Mikuláš	28	6		7	1	2	8	1				5		1				59	
Martin	34	8	1	10	2	4	14	3	2			4	2	4		6		94	
Námestovo	15	4		2								1				1		23	
Ružomberok	24	3										3			1	2		33	
Turč. Teplice	4	1		1														6	
Tvrdošín	11	3		3	1	1	3	1								1		24	
Žilina	58	11		8	2	2	11	2	1			4		5		3	10	117	
SPOLU	220	53	2	41	8	12	42	10	3	0	0	21	2	9	2	4	25	0	454

Príloha č. 7: Prehľad počtu rádiologických zariadení používaných v radiačnej onkológii a nukleárnej medicíne

Banskobystrický kraj OKRES	Radičná onkológia					Nukleárna medicína					SPOLU
	Lineárne urýchľovače	Kobaltové ožarovače	Césiové ožarovače	Zariadenia pre brachyterapiu - afterloading	RTG simulátory	Planárne gama kamery	SPECT zariadenia	PET zariadenie	SPECT/CT zariadenia	PET/CT zariadenia	
B. Bystrica	2	1		1	1	1				1	7
B. Štiavnica											0
Brezno											0
Detva											0
Krupina											0
Lučenec		1									1
Poltár											0
Revúca											0
Rimavská Sobota	1				1						2
Veľký Krtíš											0
Zvolen											0
Žarnovica											0
Žiar n/Hronom											0
SPOLU	3	2	0	1	2	1	0	0	0	1	10

Žilinský kraj OKRES	Radičná onkológia					Nukleárna medicína					SPOLU
	Lineárne urýchľovače	Kobaltové ožarovače	Césiové ožarovače	Zariadenia pre brachyterapiu - afterloading	RTG simulátory	Planárne gama kamery	SPECT zariadenia	PET zariadenie	SPECT/CT zariadenia	PET/CT zariadenia	
Bytča											0
Čadca											0
Dolný Kubín											0
Kys. N. Mesto											0
Lipt. Mikuláš											0
Martin	1	1	1	1	1	1					6
Námestovo											0
Ružomberok											0
Turč. Teplice											0
Tvrdošín											0
Žilina	1	1	1	1	1						5
SPOLU	2	2	2	2	2	1					11

Príloha č. 8: Prehľad počtu uzavretých rádioaktívnych žiaričov, vrátane zariadení, ktoré obsahujú uzavreté rádioaktívne žiariče, podľa účelu používania

Banskobystrický kraj OKRES	Zdravotníctvo		Priemysel, školstvo, veda, výskum, veterinária a iné							SPOLU
	Externá gama terapia	Brachyterapia	Defektoskopia	Priemyselné indikačné zariadenia *	Hrúbkomery	Meradlá vlhkosti a hustoty **	Karotážne práce ***	Kalibračné žiariče, etalóny	Iné	
B. Bystrica	1	1		6	2				111	121
B. Štiavnica										0
Brezno			1	4	11					16
Detva										0
Krupina										0
Lučenec	1									1
Poltár										0
Revúca				1						1
Rimavská Sobota									74	74
Veľký Krtíš										0
Zvolen				2		5				7
Žarnovica				1						1
Žiar nad Hronom				1						1
SPOLU	2	1	1	15	13	5	0	0	185	222

Žilinský kraj OKRES	Zdravotníctvo		Priemysel, školstvo, veda, výskum, veterinária a iné							SPOLU
	Externá gama terapia	Brachyterapia	Defektoskopia	Priemyselné indikačné zariadenia	Hrúbkomery	Meradlá vlhkosti a hustoty	Karotážne práce	Kalibračné žiariče, etalóny	Iné *	
Bytča									1	1
Čadca										0
Dolný Kubín					4					4
Kys. N. Mesto										0
Lipt. Mikuláš										0
Martin	2	1	6	1					18	28
Námestovo										0
Ružomberok				23						23
Turč. Teplice				1						1
Tvrdošín										0
Žilina	2	1	10	1		5			1	20
SPOLU	4	2	16	26	4	5	0	0	20	77

Poznámky:

* položka iné obsahuje počet rádiových ihliel, kalibračných žiaričov používaných v zdravotníctve a uzavretých žiaričov v ra analyzátoroch

Príloha č. 9: Prehľad aktivity otvorených rádioaktívnych žiaričov odobratých a spracovaných u jednotlivých prevádzkovateľov v roku 2016

Názov prevádzkovateľa	Celkové množstvo aktivity odobraté a spracované za kalendárny rok (GBq)															
	Rádionuklid *															
	³ H	¹¹ C	¹⁴ C	¹⁵ O	¹⁸ F	⁶⁷ Ga	^{81m} Kr	⁸⁹ Sr	⁹⁰ Y	^{99m} Tc	¹¹¹ In	¹²³ I	¹²⁵ I	¹³¹ I	²⁰¹ Tl	²²³ Ra
AGEL DIAGNOSTIC, a.s., B. Bystrica					788,5											
Inštitút nukleárnej a molekulárnej medicíny Košice, pracovisko B. Bystrica						6,94		3	423,55		12,33					0,167
Klinika nukleárnej medicíny UNM, Martin									300	2,44				768,49		0,380
Biochémia, Žilina												0,0122				
Biochémia, B. Bystrica												0,0104				
SPOLU					788,5		6,94	3	723,55	2,44	12,33	0,0226	768,49			0,547

Poznámka:

* V prípade potreby doplňte tabuľku o ďalšie odoberané a spracovávané rádionuklidy

Lekárska mikrobiológia

vedúci oddelenia:

RNDr. Jozef Strhársky, PhD.

Obsah

1.	ORGANIZAČNÉ ČLENENIE	2
2.	PERSONÁLNE OBSADENIE	2
3.	AKREDITÁCIA	3
4.	ANALÝZA ČINNOSTI	11
4.1.	NRC PRE PERTUSSIS A PARAPERTUSSIS	13
4.2.	NRC PRE TOXOPLAZMÓZU	18
4.3.	NRC PRE PNEUMOKOKOVÉ A HEMOFILOVÉ NÁKAZY	21
4.4.	IC PRE BAKTERIOLOGICKÉ, (BIOLOGICKÉ) A TOXÍNOVÉ ZBRANE	26
4.5.	LABORATÓRIUM SÉROLÓGIE	29
4.6.	LABORATÓRIUM VIROLÓGIE	31
4.7.	LABORATÓRIUM MOLEKULÁRNEJ BIOLÓGIE	35
4.8.	LABORATÓRIUM MIKROBIOLÓGIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	39
4.9.	LABORATÓRIUM BIOLÓGIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA	41
5.	LEGISLATÍVNA ČINNOSŤ	46
6.	METODICKÁ, KONZULTAČNÁ A VÝUKOVÁ ČINNOSŤ	46
7.	ČLENSTVO A ZASTUPOVANIE V PRACOVNÝCH SKUPINÁCH A VÝBOROCH, V ODBORNÝCH SPOLOČNOSTIACH, TECHNICKÝCH A SKÚŠOBNÝCH KOMISIÁCH	46
8.	PREDNÁŠKOVÁ A PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ	47
8.1.	PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ	47
8.2.	PREDNÁŠKOVÁ ČINNOSŤ	51
8.3.	ÚČASŤ NA ŠKOLENIACH A KURZOCH	55
8.4.	INÉ	57
9.	ÚČASŤ NA ZAHRANIČNÝCH PRACOVNÝCH CESTÁCH	60

1. ORGANIZAČNÉ ČLENENIE

Oddelenie lekárskej mikrobiológie (OLM) je organizačne členené na 2 úseky a 7 laboratórií. Integrálnou súčasťou OLM sú 4 Národné referenčné centrá (NRC) a špecializované pracovisko pre vírusové hepatitídy.

1. Úsek špeciálnej mikrobiológie
 - laboratórium sérológie
 - laboratórium virológie
 - laboratórium molekulárnej biológie
2. Úsek mikrobiológie a biológie životného prostredia
 - laboratórium mikrobiológie potravín a predmetov bežného užívania
 - laboratórium mikrobiológie vôd
 - laboratórium na kontrolu sterility, dezinfekcie a prevencie nákaz
 - laboratórium biológie
3. Národné referenčné centrá (NRC)
 - NRC pre pertussis a parapertussis
 - NRC pre toxoplazmózu
 - NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy
 - Informačné centrum pre bakteriologické, (biologické) a toxínové zbrane
 - Špecializované pracovisko pre vírusové hepatitídy

2. PERSONÁLNE OBSADENIE

V roku 2016 pracovalo na oddelení **28,5 zamestnancov**, z toho 6 VŠ so špecializáciou; 1,75 VŠ bez špecializácie; 13,75 laborantiek so špecializáciou; 1 iný zdravotnícky pracovník bez špecializácie; 4 pomocní zamestnanci a 2 upratovačky (Tab. 2).

Vedúci oddelenia: RNDr. Jozef Strhársky, PhD.

Zástupca vedúceho oddelenia: RNDr. Renáta Kissová, PhD.

Úsek špeciálnej mikrobiológie: RNDr. Renáta Kissová, PhD.

Úsek mikrobiológie a biológie životného prostredia: RNDr. Janka Lafférová

3. AKREDITÁCIA

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici (ďalej RÚVZ BB) je orgánom verejného zdravotníctva, ktorý vykonáva potravinový dozor v zmysle zákona NR SR č.152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov. V zmysle §25 ods.1 skúšanie vzoriek výrobkov odobratých podľa §19 ods. 4 písm. b) vykonávajú laboratóriá poverené ministerstvom pôdohospodárstva a ministerstvom zdravotníctva. Ich spôsobilosť na vykonávanie skúšania sa preukazuje osvedčením o akreditácii, čo znamená zabezpečiť vykonávanie skúšania v súlade s požiadavkami STN EN ISO/IEC 17 025:2005 - Všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných a kalibračných laboratórií.

Osvedčenie o akreditácii má RÚVZ BB od 17.5.2004, kedy mu bolo udelené prvé osvedčenie o akreditácii Slovenskou národnou akreditačnou službou (SNAS) platné do 17.5.2007 (Slovenská národná akreditačná služba je v zmysle Zákona NR SR č. 505/2009 o akreditácii orgánov posudzovania zhody akreditačným orgánom podľa čl. 4 nariadenia (ES) č. 765/2008, ktorým sa stanovujú požiadavky akreditácie a dohľadu nad trhom v súvislosti s uvádzaním výrobkov na trh).

V roku 2007 prebehla na RÚVZ BB reakreditácia SNAS. RÚVZ BB získalo osvedčenie o akreditácii č. S-156 vydané SNAS dňa 21.5.2007 a platné do 21.5.2011. V roku 2011 prebehla na RÚVZ BB druhá reakreditácia SNAS. RÚVZ BB získalo osvedčenie o akreditácii č. S-156 vydané SNAS 20.5.2011 a platné do 20.5.2015 ako pracovisko s fixným rozsahom akreditácie. V roku 2015 prebehla na RÚVZ BB tretia reakreditácia SNAS. RÚVZ BB získalo osvedčenie o akreditácii č. S-156 vydané SNAS 20.5.2015 a platné do 20.5.2020 ako pracovisko s fixným rozsahom akreditácie (Tab. 3).

V dňoch 30.9.2016 a 3.10.2016 bolo na OLM vykonané rozšírenie akreditácie komisiou SNAS na ukazovateľ *Clostridium botulinum* v biologických matriciach a matrici potravín. Nové Osvedčenie o akreditácii č. S-156 bolo vydané dňa 31.10.2016 s platnosťou do 20.5.2020.

Obsah Osvedčenia o akreditácii:

RÚVZ BB (Odbory laboratórií, hygieny a epidemiológie) sú spôsobilé vykonávať chemické, mikrobiologické, biologické a fyzikálno-chemické skúšky vôd a požívatín, predmetov bežného používania, kozmetických výrobkov, ovzdušia a biologického materiálu; odbery vzoriek ovzdušia; odbery vzoriek vôd a požívatín; rádiochemické skúšky vôd; sérologické, virologické, parazitologické a molekulárno-biologické skúšky vzoriek biologického materiálu; vyjadrovať názory a interpretácie k výsledkom skúšok; meranie fyzikálnych veličín hluku v životnom a pracovnom prostredí a osvetlenia v pracovnom prostredí podľa rozsahu akreditácie uvedeného v prílohe k osvedčeniu.

RÚVZ BB	Akreditované skúšky počet skúšok / skúšané matrice	Akreditované ukazovatele počet ukazovateľov / skúšané matrice
OLM	14/ vody 11 /požívatiny 45 /biologický materiál 2/ ovzdušie akreditácia pre názory a interpretácie výsledkov klinických vyšetrení Σ 72	25 / vody 11 / požívatiny 82 / biologický materiál 2 / ovzdušie Σ 120

V zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia § 8 ods. 4 MZ SR schváli zriadenie národného referenčného centra, ak má žiadateľ osvedčenie o akreditácii (Tab. 1).

MZ SR zriadilo na RÚVZ BB Oddelení lekárskej mikrobiológie rozhodnutím č. 3363/94-A z dňa 8.9.1994 „Národné referenčné centrum pre pertussis a parapertussis“, rozhodnutím č. 354/1997-A z dňa 19.2.1997 „Národné referenčné centrum pre toxoplazmózu“ a rozhodnutím č. Z61839/2010-OZS z dňa 6.12.2010 „Národné referenčné centrum pre pneumokokové nákazy“. Rozhodnutím č. Z17112-2015-OOš z dňa 20.4.2015 bol pozmenený názov ako aj náplň činnosti na „Národné referenčné centrum pre pneumokokové a hemofilové nákazy“.

Všetky NRC sú špecializované pracoviská RÚVZ BB na riešenie úloh verejného zdravotníctva. Špecializovaná nadstavbová a konečná laboratórna diagnostika národných referenčných centier je súčasťou rozsahu spôsobilosti skúšobných laboratórií OLM vykonávať akreditovanú činnosť.

Rozsah spôsobilosti NRC pre toxoplazmózu (z osvedčenia o akreditácii č. 159/S-156)

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie	
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie		
32.	<u>Biologický materiál</u> sérum, plazma	Koncentrácia protilátok triedy IgG proti <i>Toxoplasma gondii</i>	ELISA - enzýmová imunoanalýza (kvantitatívna)	ŠPP_OLM_26/01 LP (5)	N/I	
33.		Protilátky triedy IgA proti <i>Toxoplasma gondii</i>	ELISA - enzýmová imunoanalýza (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_27/02 LP (6)	N/I	
34.		Protilátky triedy IgE proti <i>Toxoplasma gondii</i>		ŠPP_OLM_28/03 LP (7)	N/I	
35.		Protilátky triedy IgM proti <i>Toxoplasma gondii</i>		ŠPP_OLM_29/04 LP (8)	N/I	
36.		Avidita protilátok triedy IgG proti <i>Toxoplasma gondii</i>		ŠPP_OLM_30/05 LP (9)	N/I	
37.		Celkové protilátky proti <i>Toxoplasma gondii</i>		KVR - reakcia väzby komplementu (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_31/06 LP (10)	N/I
38.		Protilátky triedy IgG,IgA,IgM proti <i>Toxoplasma gondii</i>		WB - proteínová analýza western blot (kvalitatívna)	SPP_OLM_38/07 LP (11)	N/I
67.		<u>Biologický materiál</u> krv, sérum, moč, likvor, výter z hrdla, výter z nosohltanu, výplach nosohltanu, plodová voda, ster z uretry resp. krčka matrice, spútum, bronchoalveolárn a laváž, pitevný materiál, bakteriálna kultúra	DNA vírusov a baktérií <i>Chlamydia trachomatis</i> <i>Mycoplasma pneumoniae</i> <i>Toxoplasma gondii</i> <i>Pneumocystis carinii</i> <i>Brucella melitensis</i> <i>Francisella tularensis</i> <i>Epstein-Barr virus</i> <i>Adenovirus</i> <i>Parvo B 19</i> <i>Campylobacter jejuni</i> <i>subsp.jejuni</i> <i>Chlamydia pneumoniae</i> <i>Vibrio cholerae</i>	- molekulárno biologická (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_34/03 MB (19)	N/I
65.	<u>Biologický materiál</u> krv, likvor, plodová voda, pitevný materiál	DNA <i>Toxoplasma gondii</i>	ŠPP_OLM_36/05 MB (45)		N/I	

Rozsah spôsobilosti NRC pre pertussis a parapertussis (z osvedčenia o akreditácii č. 159/S-156)

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
39.	Biologický materiál sérum, plazma	Protilátky triedy IgG proti <i>Bordetella pertussis</i>	ELISA - enzýmová imunoanalýza (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_19/02 AI (12)	N/I
40.		Protilátky triedy IgA proti <i>Bordetella pertussis</i>		ŠPP_OLM_20/03 AI (13)	N/I
41.		Protilátky proti <i>Bordetella pertussis</i>	Aglutinácia (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_22/05 AI (14)	N/I
43.		Protilátky proti <i>Bordetella parapertussis</i>		ŠPP_OLM_25/08 AI (17)	N/I
66.	Biologický materiál výter z hrdla, výter z nosohltanu, výplach nosohltanu, pitevný materiál, bronchoalveolárna laváž, bakteriálna kultúra	DNA <i>Bordetella pertussis</i> a <i>Bordetella parapertussis</i>	- molekulárno biologická (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_42/07 MB (18)	N/I
64.	Biologický materiál výter z hrdla, výter z nosohltanu, výplach nosohltanu, pitevný materiál, bronchoalveolárna laváž	<i>Bordetella pertussis</i> a <i>Bordetella parapertussis</i>	- kultivačná (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_62/26 AI (35)	N/I

Rozsah spôsobilosti NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy (z osvedčenia o akreditácii č. 159/S-156)

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
67.	Biologický materiál krv, sérum, moč, likvor, výter z hrdla, výter z nosohltanu, výplach nosohltanu, plodová voda, ster z uretry resp. krčka maternice, spútum, bronchoalveolárna a laváž, pitevný materiál, bakteriálna kultúra	DNA vírusov a baktérií <i>Chlamydia trachomatis</i> <i>Mycoplasma pneumoniae</i> <i>Toxoplasma gondii</i> <i>Pneumocystis carinii</i> <i>Brucella melitensis</i> <i>Francisella tularensis</i> <i>Epstein-Barr virus</i> <i>Adenovirus</i> <i>Parvo B 19</i> <i>Campylobacter jejuni</i> <i>subsp.jejuni</i> <i>Chlamydia pneumoniae</i> <i>Vibrio cholerae</i> <i>Streptococcus pneumoniae</i>	- molekulárno biologická (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_34/03 MB (19)	N/I
68.	Biologický materiál bakteriologické kmene, likvor, hemokultúra, výter, spútum, výpotok, stery, bronchoalveolárna a laváž, punktát, pitevný materiál	sérotyp <i>Streptococcus pneumoniae</i>	- sérotypizácia (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_81/12 MB (51)	N/I

V zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia §11 Špecializované úlohy verejného zdravotníctva je platný dokument ÚVZ SR Bratislava „Špecializácia odborných činností na rok 2011 a ďalšie roky“, v ktorom je zadaná povinnosť špecializovaných pracovísk v odbore svojej špecializácie, ak odborná špecializácia vyžaduje aj laboratórne činnosti, zabezpečiť ich vykonávanie v súlade s požiadavkami STN EN ISO/IEC 17025:2005 - Všeobecné požiadavky na kompetentnosť skúšobných a kalibračných laboratórií.

Špecializované pracovisko na stanovenie rodu *Campylobacter* má akreditovanú štandardnú metódu skúšania kultivačnú podľa STN ISO 10272 a štandardnú metódu molekulárno biologickú PCR polymerázovú reťazovú reakciu.

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
67.	Biologický materiál krv, sérum, moč, likvor, výter z hrdla, výter z nosohltanu, výplach nosohltanu, plodová voda, ster z uretry resp. krčka maternice, spútum, bronchoalveolárna a laváž, pitevný materiál, bakteriálna kultúra	DNA vírusov a baktérií <i>Chlamydia trachomatis</i> <i>Mycoplasma pneumoniae</i> <i>Toxoplasma gondii</i> <i>Pneumocystis carinii</i> <i>Brucella melitensis</i> <i>Francisella tularensis</i> <i>Epstein-Barr virus</i> <i>Adenovirus Parvo B 19</i> <i>Campylobacter jejuni subsp. jejuni</i> <i>Chlamydia pneumoniae</i> <i>Vibrio cholerae</i> <i>Streptococcus pneumoniae</i>	- molekulárno biologická (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_34/03 MB (19)	N/I
9.	Potraviny	Termotolerantné baktérie rodu <i>Campylobacter</i>	- kultivačná (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_66/11 MŽP (STN ISO 10272-1)	

Špecializované pracovisko pre vírusové hepatitídy má akreditované štandardné ELISA metódy skúšania a Western blot analýzu.

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
44.	Biologický materiál sérum, plazma	HBeAg vírusu <i>VHB</i> ³	ELISA - enzýmová imunoanalýza (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_45/09 AI (20)	N/I
45.		Protilátky anti-HBe proti <i>VHB</i>		ŠPP_OLM_46/10 AI (21)	N/I
46.		Protilátky anti-HBs proti <i>VHB</i>		ŠPP_OLM_47/11 AI (22)	N/I
47.		HBsAg <i>VHB</i>		ŠPP_OLM_48/12 AI (23)	N/I
48.		Konfirmačné stanovenie HBsAg <i>VHB</i>		ŠPP_OLM_49/13 AI (24)	N/I
49.		Celkové protilátky HBc proti <i>VHB</i>		ŠPP_OLM_50/14 AI (25)	N/I
50.		HBc IgM protilátky proti <i>VHB</i>		ŠPP_OLM_51/15 AI (26)	N/I
51.		Celkové protilátky proti <i>VHD</i>		ŠPP_OLM_52/16 AI (27)	N/I
52.		Antigén proti <i>VHD</i>		ŠPP_OLM_53/17 AI (28)	N/I
53.		IgM protilátky proti <i>VHD</i>		ŠPP_OLM_54/ 18 AI (29)	N/I
54.		IgG protilátky proti <i>VHC</i> ⁵		SPP_OLM_55/19 AI (30)	N/I

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
55.		Protilátky konfirmačne proti VHC	WB -proteínová analýza western blot (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_56/20 AI (31)	N/I
56.		Celkové protilátky proti HAV ⁶	ELISA -enzýmová imunoanalýza (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_57/21 AI (32)	N/I
57.		Protilátky IgM proti HAV		ŠPP_OLM_58/22 AI (33)	N/I
58.		Protilátky IgG/IgM proti HEV ⁷	WB -proteínová analýza western blot (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_61 /25 AI (34)	N/I

Špecializované pracovisko pre nozokomiálne nákazy má akreditované štandardné kultivačné metódy skúšania

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
26.	Špecifické predmety a stery z plôch	Mikrobiologická kontrola sterilizačných prístrojov	- kultivačná (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_39/08 MŽP (AHEM č. 2/1994)	
27.		Kontrola sterility predmetov a sterov		ŠPP_OLM_40/09 MŽP (AHEM č. 19/79)	
28.		Stanovenie mikrobiálnej kontaminácie predmetov a plôch sterovou metódou		ŠPP_OLM_41/10 MŽP (AHEM č. 7/1992)	

Špecializované pracoviská v oblasti objektivizácie faktorov prostredia a v oblasti hodnotenia zdravotného rizika a legislatívy na RÚVZ BB, ktoré zabezpečuje OLM:

Špecializované pracovisko pre stanovenie peľových alergénov a spór húb v ovzduší

má akreditovanú štandardnú mikroskopickú metódu skúšania.

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
25.	Vonkajšie ovzdušie	Počet biologických alergénov v ovzduší	-mikroskopická	ŠPP_OLM_64/07 BIO (38)	N/I

Špecializované pracovisko pre problematiku roztočov

má akreditovanú štandardnú vizuálnu metódu skúšania.

Položka	Objekt skúšky		Zavedená metóda		Ostatné špecifikácie
	Predmet / Matrica / Prostredie	Vlastnosť / Parameter / Ukazovateľ / Analyt	Princíp / Druh / Typ	Označenie	
24.	Bytový prach	Roztoče bytového prachu	- vizuálna (kvalitatívna)	ŠPP_OLM_76/08 BIO (44)	

4. ANALÝZA ČINNOSTI

OLM RÚVZ BB zabezpečovalo laboratórne diagnostické činnosti vyplývajúce zo zákona NR SR č. 355/2007 Z.z., zákona NR SR č. 152/1995 Z.z. a zo zákona NR SR č. 218/2007 Z.z., rozpracované podľa jednotlivých laboratórií nižšie v texte.

OLM zabezpečovalo diagnostiku pôvodcov vybraných prenosných ochorení bakteriálnej, vírusovej a parazitárnej etiológie v klinických vzorkách, ako aj analýzu zložiek životného prostredia (vody, potraviny, predmety bežného užívania, vnútorné a vonkajšie ovzdušie).

Klinické laboratóriá vykonávali kvalitatívne a kvantitatívne referenčné a špecializované analýzy biologických materiálov. Laboratóriá mikrobiológie a biológie životného prostredia vykonávali objektivizáciu faktorov životného a pracovného prostredia pre účely posudzovania ich možného vplyvu na zdravotný stav populácie a verejné zdravie. V rámci špecializovanej činnosti monitorovali výskyt biologických alergénov v ovzduší a zabezpečovali koordináciu činnosti monitorovacích staníc peľovej informačnej služby pri RÚVZ v SR a celoslovenského peľového spravodajstva.

Národné referenčné centrá (NRC) zabezpečovali špecializovanú nadstavbovú a konečnú laboratórnu diagnostiku a overovanie výsledkov, metodickú a konzultačnú činnosť. Spolupracovali s odbornými vedeckými spoločnosťami, vysokými školami a výskumnými inštitúciami v otázkach diagnostiky a prevencie ochorení mikrobiálnej etiológie.

Okrem činnosti vyplývajúcej zo zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, sa OLM podieľalo aj na plnení úloh vyplývajúcich z Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike na rok 2016 a na ďalšie roky. Laboratóriá poskytovali pre zákazníkov aj analýzy formou platených služieb.

Okrem diagnostických činností OLM zabezpečuje aj činnosť orgánu štátnej správy v oblasti dodržiavania zákazu biologických zbraní, podľa zákona NR SR č. 218/2007 Z.z. § 7 písm. c). Rozsah úloh pri príprave podkladov pre rozhodnutia a opatrenia ÚVZ SR, vykonávaní dohľadu nad dodržiavaním zákazu biologických zbraní, vykonávaní dohľadu nad zaobchádzaním s vysoko rizikovými biologickými agensmi a toxínmi a vedením evidencie určuje § 10 tohto zákona. Ďalej vykonáva dohľad na pracoviskách v SR nad dodržiavaním tohto zákona podľa § 20.

OLM sa zúčastňuje na riešení národných a medzinárodných programov významných pre verejné zdravie a vykonáva výskum v tejto oblasti v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. § 6 ods. 3 písm. a).

OLM sa podieľa na epidemiologickej bdelosti nad prenosnými chorobami a na imunizačnom programe v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. § 6 ods. 3 písm. b).

OLM vedie peľovú informačnú službu v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. § 6 ods. 7.

OLM v rámci pracovnej náplne jednotlivých NRC zabezpečuje aj metodickú a publikačnú činnosť, uchováva vzorky biologického materiálu, ktorý obsahuje pôvodcu ochorenia, ktorý bol získaný z potvrdeného prípadu ochorenia, zabezpečuje zaškoľovanie v nových laboratórnych metodikách v zmysle zákona NR SR č. 355/2007 Z.z. § 8 ods. 3.

V roku 2016 OLM vyšetřilo celkom 18 559 vzoriek , čo predstavuje 187 140 analýz .

Prehľad o počte vyšetřených vzoriek za rok 2016, počte analýz a trendy v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi v jednotlivých laboratóriách OLM sú uvedené v tabuľkách č. 4 a 5. Podrobné informácie o množstve a druhoch pripravených médií sú uvedené v tabuľke č. 6.

OLM sa v roku 2016 zúčastnilo 21 medzilaboratórnych porovnaní a porovnálo 118 ukazovateľov. Na úseku mikrobiológie a biológie životného prostredia sme sa zúčastnili 6 medzilaboratórnych porovnaní a porovnali sme 24 ukazovateľov. Na úseku špeciálnej mikrobiológie sme sa zúčastnili 15 medzilaboratórnych porovnaní a porovnali sme 94 ukazovateľov. V rámci činnosti na zabezpečenie kvality sme na oddelení vykonali 34 866 analýz.

Činnosť na úseku OBP a PO prebiehala podľa plánu úradu. Všetci zamestnanci absolvovali dňa 22.9.2016 školenie BOZP a PO. Pracovníci OLM splnili úlohy vyplývajúce z plánu práce na rok 2016.

4.1. NRC PRE PERTUSSIS A PARAPERTUSSIS

NRC pre pertussis a parapertussis bolo zriadené Ministerstvom zdravotníctva SR rozhodnutím č. 3363/94-A z dňa 8.9.1994 s účinnosťou od 15. októbra 1994.

Personálne obsadenie

- RNDr. Lucia Maďarová, PhD. - iný odborný pracovník VŠ III. stupňa, vedúca NRC
- prof. MUDr. Cyril Klement, CSc. - lekár so špecializáciou
- MUDr. Viera Morihládková - lekár so špecializáciou
- RNDr. Edita Bottková, PhD. - iný odborný pracovník VŠ III. stupňa
- Valéria Oravcová - diplomovaná zdravotná laborantka s PŠŠ
- Daniela Hašková - zdravotná laborantka s PŠŠ
- Renáta Hricová - zdravotná laborantka s PŠŠ

Akreditácia

- V súlade s požiadavkami STN EN ISO/IEC 17 025:2005.
- Od roku 2005 s platnosťou osvedčenia do 20.5.2020.
- V marci 2015 prešlo laboratórium reakreditáciou SNAS.
- Počet akreditovaných skúšok: 6, počet ukazovateľov: 8.

Analýza činnosti NRC

Činnosť NRC vyplýva zo zákona č. 355/2007 Zb. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.

NRC zabezpečuje základnú a špecializovanú nastavbovú laboratórnu diagnostiku pertussis a parapertussis a overovanie laboratórnych výsledkov, vykonáva expertízu, metodickú a publikačnú činnosť, zabezpečuje zaškolenie v nových laboratórnych metodikách a spolupracuje s príslušnými orgánmi a organizáciami Európskej únie a so Svetovou zdravotníckou organizáciou.

Odborná činnosť

- Laboratórna diagnostika *Bordetella sp.*, *Bordetella pertussis* a *Bordetella parapertussis* z biologického materiálu kultivačnými metódami, metódami

- priameho dôkazu nukleovej kyseliny (real-time PCR) a dôkaz protilátok sérologickými metódami (aglutinácia, ELISA)
- vykonávanie nadstavbovej diagnostiky pre ostatné laboratóriá.
 - v spolupráci s epidemiológiou monitoruje epidemiologickú situáciu pertussis a parapertussis v SR
 - vedenie databázy epidemiologických a laboratórných údajov
 - spracováva, analyzuje a archivuje štatistické údaje a prezentuje ich formou výročných správ, grafov a tabuliek
 - odborná a metodická činnosť
 - konzultácie
 - zavádzanie nových diagnostických metód slúžiacich na typizáciu *B. pertussis* a *Bordetella sp.*
 - spolupráca s ECDC (Európske centrum na kontrolu a prevenciu nakažlivých ochorení) na projekte slúžiacom na zosúladenie diagnostiky pertussis na všetkých úrovniach (kultivačnej, sérologickej, molekulárno-biologickej, genotypizačnej)
 - implementácia odporúčaní ECDC (EU VAC.NET, PertstrainGroup) do laboratórnej diagnostickej praxe

Počet vyšetrených materiálov pomocou jednotlivých metód skúšania je uvedený v tabuľke č. 7. Pomocou kultivácie bolo vyšetrených v roku 2016 spolu 74 nasofaryngeálnych výterov, prítomnosť *B. pertussis* nebola potvrdená ani v jednom prípade. Prítomnosť *Bordetella parapertussis* bola potvrdená v jednom prípade. Išlo o pozitívny záchyt zo sentinelového systému v Banskej Bystrici, u dieťaťa bola zároveň potvrdená vo výtere z nosohltana aj prítomnosť RSV.

Do systému EPIS boli nahlásené všetky prípady resp. pacienti, ktorí na základe klinickej diagnózy a kombinácie laboratórných vyšetrení na prítomnosť *B. pertussis* resp. *B. parapertussis* spadali pod definíciu potvrdených resp. pravdepodobných prípadov pertussis a parapertussis.

V roku 2016 pokračoval trend poklesu incidencie pertussis na Slovensku oproti uplynulým rokom. Podľa epidemiologických štatistík (EPIS, www.epis.sk) bolo v roku 2016 hlásených spolu 288 ochorení na pertussis, čo predstavuje incidenciu 5,31 na 100 000 obyvateľov, kým v roku 2014 to bolo spolu 1 123 ochorení na pertussis, čo predstavuje incidenciu 20,73 na 100 000 obyvateľov. V roku 2016 nebolo zaznamenané žiadne úmrtie

na pertussis. Najvyššia vekovo-špecifická chorobnosť je v skupine 0 ročných (21,39). V skupine 15-19 ročných došlo k významnému poklesu na incidenciu 4,55/100 tis. obyvateľov, kým v roku 2014 bola incidencia v tejto vekovej skupine úplne najvyššia 118,16/100 tis. obyvateľov. Tento fakt možno prisúdiť vakcinácii v trinástom roku života.

Prehľad incidencie podľa krajov, vekovo-špecifická chorobnosť ako aj mapa výskytu za rok 2016 a trend za posledných 20 rokov čo sa týka výskytu pertussis sú zdokumentované v tabuľkách č. 8 a 9 a na obrázkoch č. 1-4. (Dáta z EPIS-u sú aktuálne k dátumu 1.2.2017).

Novozavedené metódy

V súvislosti so zaznamenaním epidémií pertussis v mnohých krajinách sa stále väčšia pozornosť sústreďuje na vakcináciu proti pertussis. V súčasnosti je vypracovaných mnoho štúdií zaoberajúcich sa účinnosťou vakcinácie ale aj skúmaním genetickej príbuznosti resp. odlišnosti izolovaných kmeňov z jednotlivých epidémií a vakcinálnych kmeňov. Tieto analýzy sa vykonávajú prevažne pomocou pulznej elektroforézy (PFGE). Získané pulzotypy sú triedené do skupín a porovnáva sa ich príbuznosť resp. odlišnosť. V roku 2016, sme z tohto dôvodu pre potreby NRC a surveillance pertussis v SR naďalej testovali pomocou PFGE zbierkové referenčné kmene *B. pertussis*, *B. parapertussis* a *B. holmesii*.

Medzilaboratórne porovnania

Dňa 25.4.2016 boli do NRC doručené 2 vzorky určené na medzilaboratórne porovnanie (Labquality, Fínsko) pomocou sérologických metód dôkazu (ELISA IgG anti PT a ELISA IgA anti PT). Test bol vykonaný so 100% úspešnosťou.

NRC sa zároveň zapojilo do medzinárodného projektu organizovaného pod záštitou ECDC "Pertussis Laboratory Surveillance Network (EUpert-labnet)", súčasťou projektu je aj časť venovaná externej kontrole kvality pomocou sérologických metód dôkazu pomocou ELISA (dôkaz protilátok triedy IgG - kvantitatívne). Spolu bolo testovaných 8 vzoriek sér zaslaných z ECDC. Výsledky externej kontroly kvality budú publikované formou technických protokolov ECDC. Test bol vykonaný so 100% úspešnosťou.

Iná odborná činnosť

NRC sa zapojilo do Programov a projektov Hlavného hygienika SR, Úloha 8.3 Surveillance *Bordetella pertussis*. Cieľom projektu je diagnostika *Bordetella pertussis* s dôrazom na zavedenie kultivácie a následnej molekulárnej typizácie pomocou PFGE a následným porovnaním kmeňov vakcinálnych a kmeňov izolovaných z jednotlivých ochorení. Zároveň je cieľom projektu sledovanie aktuálnej epidemiologickej situácie týkajúcej sa pertussis na Slovensku.

Legislatívna činnosť

NRC sa podieľalo na implementácii Odborného usmernenia na zabezpečenie surveillance pertussis v Slovenskej republike (vestník MZ SR, február 2013) do diagnostickej praxe a to najmä systematickým usmerňovaním spolupracujúcich laboratórií pri zavádzaní diagnostických metód, ktoré sú v súlade s odborným usmernením a zároveň s odporúčaniami ECDC.

Metodická, konzultačná a výuková činnosť

- NRC priebežne spolupracovalo s lekármi, usmerňovalo ich pri odbere a transporte materiálu, určeného najmä na kultiváciu *B. pertussis* a dôkaz pomocou real-time PCR. a poskytovalo odborné konzultácie pre pacientov a odbornú verejnosť.
- Výsledky a nové poznatky ako aj odporúčania týkajúce sa diagnostiky tohto agens boli prezentované na domácich odborných podujatiach (viď prednášková činnosť).
- NRC pravidelne uskutočňovalo konzultácie a usmernenia pre spolupracujúce pracoviská najmä pre ambulancie, kliniky a nemocnice ako aj pre jednotlivé RÚVZ a laboratóriá klinickej mikrobiológie.
- NRC pravidelne zverejňuje a publikuje jednotlivé informácie ako aj prezentácie z tejto oblasti na webovej stránke RÚVZ BB (www.vzbb.sk).
- v roku 2016 sme pokračovali v spolupráci s lekármi prvého kontaktu pre deti a dorast z Banskej Bystrice, spolu 11 ambulancií, ktoré vytvorili sentinelový systém zasielania materiálov v Banskej Bystrici, sentinelový spôsob zasielania materiálov prispieva ku zvýšenej pravdepodobnosti pozitívneho záchytu *B. pertussis* na Slovensku.
- v roku 2016 sa Slovensko zapojilo do projektu organizovaného ECDC pod názvom “Pertussis Laboratory Surveillance Network (EUpert-labnet)“. Hlavným cieľom

vytvorenej siete a projektu je zabezpečiť integrovaný dohľad nad pertussis v Európe. Projekt bude prebiehať v rokoch 2015-2019, koordinujúcim pracoviskom je inštitút THL vo Fínsku, Turku, s ktorým má NRC dlhodobu dobrú spoluprácu.

- dňa 14.11.2016 NRC pre pertussis a parapertussis spoluorganizovalo konzultačný deň Národných referenčných centier zriadených na RÚVZ Banská Bystrica s cieľom prispieť ku zvýšeniu počtu pracovísk zaoberajúcich sa kultiváciou pertussis na Slovensku

Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

RNDr. Lucia Maďarová, PhD.

- kontaktný bod pre projekt ECDC zameraný na zosúladenie diagnostiky pertussis

prof. MUDr. Cyril Klement, CSc.

- National Focal Point for Microbiology, ECDC,
- kontaktný bod pre pertussis, laboratórna časť
- kontaktný bod pre projekt ECDC zameraný na zosúladenie diagnostiky pertussis

doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.

- kontaktný bod pre pertussis, epidemiológia

Účast' na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

- Klement, C.: Meeting of Experts, Švajčiarsko, Ženeva, august 2016.
- Klement, C.: Meeting of States Parties, Švajčiarsko, Ženeva, november 2016.
- Maďarová, L.: Workshop „Hands-on training workshop of *Bordetella pertussis* antigen expresion“, THL inštitút Turku, Fínsko, 14.-17.2.2016.
- Maďarová, L.: Medzinárodné stretnutie odborníkov v problematike pertussis a vakcínami preventabilných ochorení. ECDC, Stockholm, Švédsko, 26.-27.9.2016.
- Maďarová, L.: Workshop „Training on serological diagnosis of *Bordetella pertussis*“. ECDC, THL inštitút Turku, Fínsko, 3.-5.10.2016

4.2. NRC PRE TOXOPLAZMÓZU

NRC pre toxoplazmózu bolo zriadené Ministerstvom zdravotníctva SR rozhodnutím č. 354/1997-A z dňa 19.2.1997, s účinnosťou od 1. marca 1997.

Personálne obsadenie

- RNDr. Jozef Strhársky, PhD. - iný odborný pracovník VŠ III. stupňa, vedúci NRC
- RNDr. Lucia Maďarová, PhD. - iný odborný pracovník VŠ III. stupňa
- RNDr. Edita Bottková, PhD. - iný odborný pracovník VŠ III. stupňa, bez. špec.
- Miriam Laštiaková - zdravotná laborantka s PŠŠ
- Renáta Hricová - zdravotná laborantka s PŠŠ

Akreditácia

- V súlade s požiadavkami STN EN ISO/IEC 17 025:2005.
- Od roku 2005 s platnosťou osvedčenia do 20.5.2020.
- V marci 2015 prešlo laboratórium reakreditáciou SNAS.
- Sérológia: 7 skúšok a 9 ukazovateľov (celkové protilátky a jednotlivé imunoglobulínové triedy).
- Priamy dôkaz DNA: 2 skúšky a 2 ukazovatele (PCR a real-time PCR).

Analýza činnosti NRC

Činnosť NRC vyplýva zo zákona č. 355/2007 Zb. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.

NRC zabezpečuje základnú a špecializovanú nadstavbovú laboratórnu diagnostiku toxoplazmózy a overovanie laboratórnych výsledkov, vykonáva expertízu, metodickú a publikačnú činnosť, zabezpečuje zaškoľovanie v nových laboratórnych metodikách a spolupracuje s príslušnými orgánmi a organizáciami Európskej únie a so Svetovou zdravotníckou organizáciou.

Odborná činnosť

NRC pri diagnostike toxoplazmózy vychádza z odborného usmernenia MZ SR o diagnostike toxoplazmózy (Vestník MZ SR, čiastka 52-53, roč. 54, z dňa 10. októbra 2006).

Diagnostiku toxoplazmózy vykonávame podľa štandardnej schémy. Na dôkaz celkových protilátok používame komplement fixačnú reakciu (KFR). Všetky vzorky vyšetrujeme metódou ELISA na dôkaz špecifických protilátok triedy IgM, IgA a následne vyšetrujeme protilátky triedy IgE. V prípade pozitívnych výsledkov zisťujeme aviditu IgG protilátok.

V roku 2016 sme vyšetřili metódou KFR na dôkaz celkových toxoplazmových protilátok 239 vzoriek sér. Na dôkaz špecifických IgM protilátok metódou ELISA sme vyšetřili 232 vzoriek, na dôkaz IgA protilátok metódou ELISA sme vyšetřili 235 vzoriek a na dôkaz IgE protilátok metódou ELISA sme vyšetřili 230 vzoriek sér. IgG protilátky sme vyšetřili u 234 vzoriek a aviditu IgG protilátok sme vyšetřili u 202 vzoriek. Celkový počet vyšetřených vzoriek v rámci NRC bol v porovnaní s rokom 2015 vyšší o 27,7 % (r. 2015 - 1 097 vzoriek, r. 2016 - 1 401 vzoriek). Podrobný prehľad o počte vyšetřených vzoriek je uvedený v tabuľke č. 10.

Aj v roku 2016 sme pokračovali so surveillance toxoplazmózy gravidných žien, čo umožňuje vyhľadať prípady aktívnej a kongenitálnej toxoplazmózy a začať včasnú a cieleňú liečbu. Za obdobie roka 2016 sme vyšetřili 153 vzoriek sér od 95 gravidných žien.

Laboratórium molekulárnej biológie vyšetřilo pre potreby NRC 11 vzoriek biologického materiálu (7 plodová voda, 4 krv) metódou priameho dôkazu pôvodcu pomocou polymerázovej reťazovej reakcie (PCR).

Epidemiologická situácia výskytu toxoplazmózy v Slovenskej republike za rok 2016 (aktuálny stav k dňu 16.1.2017) je uvedená v priložených tabuľkách č. 11-14 a obrázkoch č. 5 a 6.

Podľa epidemiologických štatistík (EPIS, www.epis.sk) bolo v roku 2016 hlásených 131 ochorení na toxoplazmózu, čo predstavuje incidenciu 2,41 na 100 000 obyvateľov. V roku 2016 boli hlásené 2 prípady kongenitálnej toxoplazmózy (okres Malacky a Nové Zámky).

Novozavedené metódy

V hodnotenom období nebola zavedená žiadna nová metóda skúšania. Z dôvodu ukončenia výroby ELISA diagnostických súprav na stanovenie IgA a IgM protilátok (DiaSorin), sme prešli na diagnostiká od iného výrobcu (Test-Line).

Medzilaboratórne porovnania

V roku 2016 sa NRC zúčastnilo jedného plánovaného medzilaboratórneho porovnávacieho testu na stanovenie toxoplazmových protilátok (Toxoplasma antibodies, Labquality 2016, Fínsko). Vyšetřili sme 3 vzorky a 18 ukazovateľov s 94% úspešnosťou.

Iná odborná činnosť

V roku 2016 sme pokračovali v udržiavaní a zlepšovaní systému kvality práce. Priebežne sme aktualizovali štandardné pracovné postupy a príslušnú riadenú dokumentáciu, na čom sa podieľali všetci pracovníci NRC.

V rámci zabezpečenia internej kontroly kvality sme v roku 2016 vykonali 15 opakovaných meraní, čo predstavuje 690 analýz.

NRC priebežne usmerňovalo odborných lekárov pri odbere a transporte materiálu na sérologické a PCR vyšetrenie.

Legislatívna činnosť

NRC nebolo v hodnotenom období požiadané o účasť na legislatívnej činnosti.

Metodická, konzultačná a výuková činnosť

- V roku 2016 NRC usporiadalo spoločný II. Konzultačný deň NRC pre pertussis a parapertussis, NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy, NRC pre toxoplazmózu a laboratória lekárskej virológie. V rámci konzultačného dňa boli venované dve prednášky problematike toxoplazmózy.
- NRC poskytuje konzultačnú a metodickú činnosť priebežne na základe požiadaviek.
- Konzultačná činnosť spočíva v poskytovaní odborných informácií pre lekárov prvého kontaktu o možnostiach diagnostiky a odporúčaní liečby na špecializovanom infekčnom oddelení FNŠP FDR v Banskej Bystrici.
- NRC poskytuje konzultácie klinickým pracovníkom týkajúce sa štádia ochorenia, interpretácie výsledkov sérologických vyšetrení, a podľa potreby odporúča doplňujúce konfirmačné vyšetrenia pre jednotlivé rizikové skupiny.
- NRC spolupracuje s oddeleniami klinickej mikrobiológie, infekčnými, gynekologickými a novorodeneckými oddeleniami pri NsP v SR, ako aj s odborom epidemiológie RÚVZ Banská Bystrica.

- NRC zabezpečuje odborné stáže študentov a laboratórnych pracovníkov ako aj stáže v rámci postgraduálneho vzdelávania a predatestačnej prípravy zdravotníckych pracovníkov.
- Vedúci NRC si zvyšuje kvalifikáciu v študijnom programe Administrácia vo verejnom zdravotníctve (Master of Health Administration - MHA) s témou diplomovej práce „Manažment rizika kongenitálnej toxoplazmózy z pohľadu laboratórneho diagnostika“.
- Na webovej stránke RÚVZ Banská Bystrica (www.vzbbb.sk) je zriadená stránka NRC, kde je zverejnená správa o jeho činnosti, epidemiologický prehľad o výskyte toxoplazmózy, odborné články, metodiky a odborné usmernenia, ako aj odkazy na iné stránky s rovnakou problematikou.

Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

Pracovníci NRC nie sú členmi pracovných skupín, výborov a skúšobných komisií. Vedúci NRC je členom Slovenskej parazitologickej spoločnosti pri SAV.

Účast' na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

Pracovníci sa nezúčastnili na zahraničnej pracovnej ceste v súvislosti s činnosťou NRC.

4.3. NRC PRE PNEUMOKOKOVÉ A HEMOFILOVÉ NÁKAZY

NRC pre pneumokokové nákazy bolo zriadené Ministerstvom zdravotníctva SR rozhodnutím č. Z61839/2010-OZS z dňa 6.12.2010 s účinnosťou od 1. januára 2011. Rozhodnutím č. Z17112-2015-OOš bol s účinnosťou od 1.5.2015 pozmenený názov ako aj náplň činnosti na „Národné referenčné centrum pre pneumokokové a hemofilové nákazy“.

Personálne obsadenie

- prof. MUDr. Cyril Klement, CSc. - lekár so špecializáciou, vedúci NRC
- doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD. - lekár so špecializáciou
- RNDr. Lucia Maďarová, PhD. - iný odborný pracovník VŠ III. stupňa
- RNDr. Edita Bottková, PhD. - iný odborný pracovník VŠ III. stupňa

- Renáta Hricová - zdravotná laborantka s PŠŠ

Akreditácia

- V súlade s požiadavkami STN EN ISO/IEC 17 025:2005.
- Od roku 2005 s platnosťou osvedčenia do 20.5.2020.
- V marci 2015 prešlo laboratórium reakreditáciou SNAS.
- Molekulárno biologická metóda PCR, kultivácia a sérotypizácia
- Počet akreditovaných skúšok: 2, počet ukazovateľov: 2.

Analýza činnosti NRC

Činnosť NRC vyplýva zo zákona č. 355/2007 Zb. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.

NRC zabezpečuje základnú a špecializovanú nadstavbovú laboratórnu diagnostiku invazívnych pneumokokových nákaz a overovanie laboratórných výsledkov, vykonáva expertíznu, metodickú a publikačnú činnosť, zabezpečuje zaškolenie v nových laboratórných metodikách a spolupracuje s príslušnými orgánmi a organizáciami Európskej únie a so Svetovou zdravotníckou organizáciou.

Odborná činnosť

- laboratórna diagnostika *Streptococcus pneumoniae* z biologického materiálu kultivačnými metódami, metódami priameho dôkazu nukleovej kyseliny (PCR), sérotypizácia kmeňov izolovaných najmä z invazívnych ochorení
- v roku 2016 sa v súvislosti so zmenou názvu a činnosti NRC rozšírila aj diagnostika o dôkaz *Haemophilus influenzae* pomocou real-time PCR, konvenčnej PCR a sérotypizácie pomocou konvenčnej PCR
- vykonávanie nadstavbovej diagnostiky pre ostatné laboratóriá
- spolupráca s ECDC (Európske stredisko na prevenciu a boj s nákazlivými ochoreniami)
- vedenie databázy epidemiologických a laboratórných údajov
- v spolupráci s NRC pre sledovanie antibiotickej rezistencie (ÚVZ SR) sledovanie ATB rezistencií u kmeňov izolovaných z invazívnych ochorení
- uchovávanie kmeňov *Streptococcus pneumoniae* a *Haemophilus influenzae* izolovaných z invazívnych ochorení, zbierka kmeňov

- odborná a metodická činnosť
- konzultácie
- zavádzanie nových diagnostických metód
- implementácia odporúčaní ECDC do laboratórnej diagnostickej praxe

V roku 2016 bolo do NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy doručených spolu 57 kmeňov resp. pôvodných biologických materiálov *S. pneumoniae*. Všetky viabilné kmene *S. pneumoniae* boli zaradené do zbierky NRC. Zastúpenie sérotypov ako aj pôvodných biologických materiálov sumarizujú tabuľky č. 15 a 16. V troch prípadoch nebolo možné určiť sérotyp.

Všetky informácie týkajúce sa kmeňov izolovaných z pôvodne sterilných tekutín, zaslané do NRC na sérotypizáciu a ďalšiu analýzu sú zároveň prístupné po kontaktovaní pracovníkov NRC (www.vzbb.sk).

Na prítomnosť *Haemophilus influenzae* bolo v roku 2016 vyšetrených spolu 9 vzoriek. Z toho tri bakteriálne kultúry a 6 biologických materiálov (3x likvor, 3x pitevný materiál). Prítomnosť *H. influenzae* sa potvrdila v dvoch materiáloch.

Všeobecný výskyt pneumokokových invazívnych ochorení podľa vekovo špecifickej chorobnosti a trend výskytu pneumokokových ochorení za posledných 20 rokov je zdokumentovaný na obrázkoch č. 7 a 8. Podrobný rozpis invazívnych pneumokokových ochorení, spadajúcich pod diagnózy A40.3 - septikémia a G00.1 - meningitída a J13 pneumónia spôsobená *S. pneumoniae* a A48.5 iné invazívne pneumokokové infekcie je uvedený v tabuľkách č. 17 a 18 a na obrázkoch č. 9, 11, 13 a 15. Mapy výskytu podľa jednotlivých diagnóz (A40.3, G00.1 a J13 a A48.5) sú znázornené na obrázkoch č. 10, 12, 14 a 16. Do systému EPIS boli za rok 2016 hlásené len dva prípady spadajúce pod novovytvorenú diagnózu A48.5 iné invazívne pneumokokové ochorenia. Jedno ochorenie bolo zaznamenané v Prešovskom a jedno v Košickom kraji. Všetky epidemiologické výstupy z EPIS-u sú aktuálne ku dňu 2.2.2017.

Novozavedené metódy

V súvislosti so zavedením plošnej vakcinácie proti pneumokokom sa do diagnostiky validovala a optimalizovala metóda pulznej elektroforézy (PFGE). Analýza pomocou PFGE umožňuje triedenie jednotlivých kmeňov do skupín a porovnáva sa ich genetická príbuznosť resp. odlišnosť.

V NRC sa vykonáva sérotypizácia pneumokokov pomocou Quellungovej reakcie a pomocou latexovej aglutinácie. Tieto dve metódy boli rozšírené o ďalšiu sérotypizačnú metódu založenú na princípoch molekulárnej biológie a síce multiplex PCR. Nespornou výhodou multiplex PCR je možnosť stanovenia sérotypu aj z kultivačne negatívnych pôvodných biologických materiálov ako aj z neviabilných kmeňov *S. pneumoniae*.

Vzhľadom na stúpajúci počet atypických materiálov bola zavedená nová diagnóza pod číslom A 48.5 iné invazívne pneumokokové ochorenia.

V roku 2016 bola do laboratórnej praxe zavedená a optimalizovaná metóda real-time PCR na dôkaz prítomnosti *Haemophilus influenzae* typ b, konvenčná PCR na dôkaz prítomnosti *H. influenzae* ako aj na sérotypizáciu kmeňov *H. influenzae*. Rovnako bola do diagnostickej praxe zavedená sérotypizácia kmeňov *H. influenzae* pomocou sklíčkovej aglutinácie.

Medzilaboratórne porovnania

Dňa 7.6.2016 boli do NRC doručené 4 vzorky určené na medzilaboratórne porovnanie (Národní referenční laboratoř pro streptokokové infekce, SZÚ Praha) pomocou klasických sérologických a molekulárno-biologických metód slúžiacich na sérotypizáciu. Test bol vykonaný so 100% úspešnosťou.

NRC sa zároveň zapojilo do medzinárodného medzilaboratórneho porovnania organizovaného ECDC (EU IBD LabNET). Dňa 24.11.2016 bolo do NRC doručených celkovo 12 vzoriek. Šesť vzoriek určených na diagnostiku *S. pneumoniae* a šesť určených na diagnostiku *H. influenzae*. Šesť materiálov predstavovalo modelové vzorky likvoru. A šesť bolo lyofilizovaných kmeňov určených na diagnostiku a sérotypizáciu. Výsledky medzilaboratórneho porovnania by mali byť k dispozícii v marci 2017.

Iná odborná činnosť

NRC sa zapojilo do Programov a projektov, ktorých vyhlasovateľom je Hlavný hygienik Slovenskej republiky. Projekt 8.2 Surveillance invazívnych pneumokokových ochorení. Cieľom projektu je monitorovanie zastúpenia sérotypov kmeňov *S. pneumoniae*, ktoré sú pôvodcami invazívnych pneumokokových ochorení (IPO) ako aj skvalitnenie surveillance IPO na Slovensku.

Legislatívna činnosť

NRC sa podieľalo na plnení Odborného usmernenia na zabezpečenie surveillance pneumokokových invazívnych ochorení v Slovenskej republike, ktoré vyšlo vo vestníku MZ SR z dňa 1. septembra 2011.

Metodická, konzultačná a výuková činnosť

- NRC aktívne spolupracovalo a metodicky usmerňovalo lekárov a pracoviská klinických mikrobiológií.
- NRC usmerňovalo epidemiológov a klinických mikrobiológov pri odbere a transporte materiálu, určeného na bližšiu identifikáciu pomocou molekulárno-biologických metód a sérotypizácie.
- NRC opätovne zaslalo metodický pokyn na oddelenia epidemiológií príslušných RÚVZ a na oddelenia klinických mikrobiológií, týkajúci sa zasielania pôvodných klinických materiálov a kmeňov *S. pneumoniae* izolovaných z primárne sterilných tekutín iných ako likvor a hemokultúra (napr. punktáty).
- NRC poskytovalo priebežne konzultácie najmä lekárom a pracovníkom klinickej mikrobiológie a epidemiológie.
- NRC sa podieľalo na organizácii II. Konzultačného dňa NRC zriadených na RÚVZ BB

Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

- prof. MUDr. Cyril Klement, CSc. - National Focal Point for Microbiology, ECDC
- doc. MUDr. M. Avdičová, PhD. - National Focal Point for Epidemiology, ECDC

Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

- Klement, C.: Meeting of Experts, Švajčiarsko, Ženeva, august 2016.
- Klement, C.: Meeting of States Parties, Švajčiarsko, Ženeva, november 2016.
- Maďarová, L.: 10th International Symposium On Pneumococci and Pneumococcal Diseases, Glasgow Scotland, Medzinárodná konferencia, 26.- 30.6.2016.
- Maďarová, L.: Medzinárodné stretnutie odborníkov v problematike pertussis a vakcínami preventabilných ochorení. ECDC, Stockholm, Švédsko, 26.-27.9.2016.

4.4. IC PRE BAKTERIOLOGICKÉ, (BIOLOGICKÉ) A TOXÍNOVÉ ZBRANE

Informačné centrum pre bakteriologické (biologické) a toxínové zbrane bolo zriadené Ministerstvom zdravotníctva SR rozhodnutím č. M/4214/2001. z dňa 15.10.2001 s účinnosťou od 15. októbra 2001.

Personálne obsadenie

- prof. MUDr. Cyril Klement, CSc. - lekár so špecializáciou, vedúci IC
- doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD. - lekár so špecializáciou
- RNDr. Lucia Maďarová, PhD. - iný odborný pracovník VŠ III. stupňa
- RNDr. Edita Bottková, PhD. - iný odborný pracovník VŠ III. stupňa
- Ing. Zuzana Majláthová - iný odborný pracovník VŠ II. stupňa
- Renáta Hricová - zdravotná laborantka s PŠŠ
- Valéria Oravcová- diplomovaná zdravotná laborantka s PŠŠ

Analýza činnosti IC

- IC pre bakteriologické, (biologické) a toxínové zbrane spolu s Oddelením lekárskej mikrobiológie vykonáva činnosť, ktorú vo svojom rozsahu nevykonáva nikto na území Slovenskej republiky.
- Pracovisko je materiálne, organizačne a technicky dostatočne vybavené na takúto činnosť.
- Pracovisko disponuje dostatočným množstvom odborného a pomocného personálu.
- IC pre bakteriologické, (biologické) a toxínové zbrane počas svojej dvanásťročnej praxe existencie nadobudlo dostatočné množstvo skúseností, informácií, kontaktov a odbornosti.

Odborná činnosť

- príprava informácií a podkladov pre orgány MZ SR, týkajúce sa problematiky bakteriologických (biologických) a toxínových zbraní v nadväznosti na situáciu v SR a zahraničí,
- zabezpečenie základných diagnostických postupov pri diagnostike vybraných infekčných ochorení prichádzajúcich do úvahy ako biologické a toxínové zbrane,

- spolupráca s orgánmi štátnej správy, samosprávy a príslušnými inštitúciami v zahraničí pri riešení danej problematiky,
- pravidelné informovanie odbornej verejnosti prostredníctvom internetovej stránky (<http://www.vzbb.sk/biozbrane/sk/index.php>),
- spolupráca s médiami.

V roku 2016 boli v IC pre bakteriologické (biologické) a toxínové zbrane doručené dve zásielky podozrivé na prítomnosť nebezpečných pôvodcov bakteriologických zbraní a bioterorizmu.. Po otvorení sa ani jedna z nich nevyšetrovala na prítomnosť *Bacillus anthracis*, nakoľko nemali podozrivý obsah. Štatistický rozbor vyšetrovaných materiálov za posledné roky je uvedený v tabuľke č. 19. Analýzu ďalších podozrivých zásielok vykonávajú rovnako aj laboratória na Úrade verejného zdravotníctva Slovenskej republiky a na Regionálnom úrade verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach.

IC vypracovalo ďalšie pracovné postupy pre izoláciu a diagnostiku zvlášť nebezpečných pôvodcov biologických zbraní a bioterorizmu. Tieto pracovné postupy budú slúžiť ako podklady, resp. pracovné postupy pre laboratórny dôkaz výskytu týchto pôvodcov ochorení.

Novozavedené metódy

V roku 2016 bola diagnostika nebezpečných biologických agens rozšírená a dôkaz prítomnosti *Clostridium botulinum* subtyp A, B, E a F pomocou molekulárno-biologickej metódy multiplex PCR. Metóda multiplex PCR bola zároveň aj akreditovaná. V súvislosti so zavedením metódy do bežnej diagnostickej praxe Informačného centra bola nadviazaná spolupráca s Robert Koch Institute v Berlíne, Nemecko.

Medzilaboratórne porovnanie

Na medzilaboratórne porovnanie dňa 15.8.2016 boli použité vzorky DNA *Clostridium botulinum* sérotyp B, *Clostridium botulinum* sérotyp E a *Clostridium botulinum* sérotyp F zaslané z Robert Koch Institute Berlín, ktoré sú na OLM zaradené ako referenčné materiály IRM č. 717. Porovnaním dosiahnutých výsledkov laboratórií RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a Robert Koch Institute Berlín sa potvrdila spôsobilosť reprodukovať výsledkov stanovenia typu detegovaného génu produkujúceho botulínový neurotoxín mikrobiologického ukazovateľa *Clostridium botulinum*.

Metodická, konzultačná a výuková činnosť

IC pre bakteriologické, (biologické) a toxínové zbrane sa zaoberá nielen diagnostickou ale aj publikačnou činnosťou čo vyplýva z názvu a poslania tohto útvaru. Za obdobie existencie centra pracovníci publikovali množstvo odborných a vedeckých článkov, monografie a skriptá, s bohatou publikačnou odozvou. IC sa podieľalo na tvorbe publikácie pre poslucháčov laboratórnych vyšetrovacích metód v zdravotníctve FZ SZU autorov Klement, C. a kol., ktorá bude publikovaná začiatkom roku 2016.

Vedúci IC sa pravidelne zúčastňuje na medzinárodných zasadnutiach týkajúcich sa problematiky biologických zbraní (účasť na meetingu expertov pri dohode BWC, účasť na stretnutí členských štátov BWC).

IC pre bakteriologické, (biologické) a toxínové zbrane nie je napojené na ESPO.

Členstvo a zastupovanie v pracovných skupinách a výboroch, v odborných spoločnostiach, technických a skúšobných komisiách

Vedúci IC je národný kontaktný bod v oblasti mikrobiológie ako aj národný kontaktný bod v oblasti biologických zbraní.

prof. MUDr. Cyril Klement, CSc.

- National Focal Point for Microbiology, ECDC
- National Focal Point for BWC, ISU/BWC

Účasť na zahraničných pracovných cestách a odborných podujatiach

- Klement, C.: Meeting of Experts, Švajčiarsko, Ženeva, august 2016.
- Klement, C.: Meeting of States Parties, Švajčiarsko, Ženeva, november 2016.

4.5. LABORATÓRIUM SÉROLOGIE

Personálne obsadenie

- RNDr. Jozef Strhársky, PhD. - iný odborný pracovník VŠ III. stupňa
- Valéria Oravcová - diplomovaná zdravotná laborantka s PŠŠ
- Daniela Hašková - zdravotná laborantka s PŠŠ
- Miriam Laštiaková - zdravotná laborantka s PŠŠ

Akreditácia

- V súlade s požiadavkami STN EN ISO/IEC 17 025:2005.
- Od roku 2005 s platnosťou osvedčenia do 20.5.2020.
- V marci 2015 prešlo laboratórium reakreditáciou SNAS.
- Počet akreditovaných skúšok: 32, počet ukazovateľov: 38.

Odborná činnosť

Laboratórium zabezpečovalo počas roka sérologickú diagnostiku vybraných vírusových, bakteriálnych a parazitárnych ochorení pre okres Banská Bystrica a Brezno. Sérologickú diagnostiku chrípky a HIV sme zabezpečovali pre Banskobystrický kraj. Nadstavbovú sérologickú diagnostiku toxoplazmózy, pertussis a niektoré vyšetrenia na tkanivové parazity sme na požiadanie vykonávali aj pre iné pracoviská mimo spádovej oblasti.

V roku 2016 bolo v laboratóriu sérológie vyšetrených 764 vzoriek biologického materiálu, čo predstavuje 9 637 analýz. V porovnaní s rokom 2015 sme vyšetřili menej o 1 173 vzoriek (-39,4 %); so zníženým počtom vzoriek súvisel aj k tomu úmerne znížený počet analýz. Porovnanie trendu oproti predošlému však nie je objektívne, nakoľko sme zmenili spôsob vykazovania počtu vyšetrených vzoriek. Podrobný prehľad o činnosti laboratória je uvedený v tabuľkách č. 20 a 21. Vo výročnej správe uvádzame aj počty analýz vykonaných v laboratóriu, podľa bodovníka zdravotníckych výkonov.

Aj v roku 2016 sme pokračovali v parazitologickom vyšetřovaní verejných pieskovísk a pieskovísk materských škôl pre potreby oddelení HDM RÚVZ Banskobystrického samosprávneho kraja.

Na webovej stránke RÚVZ Banská Bystrica (www.vzbb.sk) je zverejnený zoznam ponúkaných vyšetření vykonávaných v laboratóriu sérológie.

Laboratórium plnilo aj úlohy špecializovaného pracoviska pre vírusové hepatitídy na zabezpečenie nadstavbovej, vysoko špecializovanej diagnostiky vírusových hepatitíd a zabezpečovalo anonymné vyšetrenie infekcie HIV. Zároveň sa podieľalo na plnení úloh NRC pre pertussis a parapertussis a NRC pre toxoplazmózu.

Laboratórium sa podieľalo na plnení dvoch úloh „Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike na rok 2016 a na ďalšie roky“: 8.1 Diferenciálna diagnostika respiračných ochorení a 8.3 Surveillance *Bordetella pertussis*.

Novozavedené metódy

V roku 2016 sme v laboratóriu sérológie nezaviedli žiadne nové diagnostické metódy.

Medzilaboratórne porovnania

V rámci zabezpečenia externej kontroly kvality práce sme sa zúčastnili 6 plánovaných medzilaboratórných porovnávacích testov.

- Stanovenie toxoplazmových protilátok (Toxoplasma antibodies, Labquality 2016, Fínsko). Vyšetřili sme 3 vzorky a 18 ukazovateľov s 94% úspešnosťou.
- Stanovenie protilátok proti HAV (Hepatitis A antibodies, Labquality 2016, Fínsko). Vyšetřili sme 3 vzorky a 9 ukazovateľov so 100% úspešnosťou.
- Stanovenie protilátok proti HBV a HCV ((Hepatitis B and C serology, Labquality 2016, Fínsko). Vyšetřili sme 3 vzorky a 33 ukazovateľov so 100% úspešnosťou.
- Stanovenie protilátok proti Trichinella (PaU SAV Košice, 2016). Vyšetřili sme 3 vzorky a 3 ukazovatele so 100% úspešnosťou.
- Stanovenie protilátok proti Echinococcus (PaU SAV Košice, 2016). Vyšetřili sme 3 vzorky a 3 ukazovatele so 100% úspešnosťou.
- Stanovenie protilátok proti *B. pertussis* (Bordetella pertussis antibodies, Labquality 2016, Fínsko). Vyšetřili sme 2 vzorky a 6 ukazovateľov so 100% úspešnosťou.

Iná odborná činnosť

V roku 2016 sme pokračovali v udržiavaní a zlepšovaní systému kvality práce. Priebežne sme aktualizovali štandardné pracovné postupy a príslušnú riadenú dokumentáciu, na čom sa podieľali všetci pracovníci laboratória.

V rámci zabezpečenia internej kontroly kvality sme v roku 2016 vykonali 85 opakovaných meraní, čo spolu s činnosťou na zabezpečenie kvality predstavuje 1 527 analýz.

Metodická, konzultačná a výuková činnosť

Laboratórium usmerňovalo odborných lekárov pri odbere a transporte materiálu na sérologické vyšetrenie. Priebežne sme poskytovali konzultácie klinickým pracovníkom a iným mikrobiologickým pracoviskám, predovšetkým v oblasti sérologickej diagnostiky vírusových, bakteriálnych a parazitárnych ochorení.

V roku 2016 sme zabezpečovali súvislú odbornú prax pre 1 študenta 3. ročníka odboru laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, Fakulta zdravotníctva SZU Banská Bystrica.

4.6. LABORATÓRIUM VIROLÓGIE

Personálne obsadenie

- RNDr. Renáta Kissová, PhD. - iný odborný pracovník VŠ III. stupňa
- Iveta Abrahámová - diplomovaná zdravotná laborantka s PŠŠ
- Želmíra Gondová - zdravotná laborantka s PŠŠ

Akreditácia

- V súlade s požiadavkami STN EN ISO/IEC 17 025:2005.
- Od roku 2005 s platnosťou osvedčenia do 20.5.2020.
- V marci 2015 prešlo laboratórium reakreditáciou SNAS.
- Počet akreditovaných skúšok: 3, počet ukazovateľov: 17.

Odborná činnosť

Laboratórium zabezpečovalo počas roka virologickú diagnostiku pre 13 okresov Banskobystrického a Žilinského kraja. Niektoré vyšetrenia sme na požiadanie vykonávali aj pre iné pracoviská mimo spádovej oblasti.

V roku 2016 bolo v laboratóriu virológie vyšetrených 458 vzoriek biologického materiálu, čo predstavuje 42 581 analýz. V rámci zabezpečenia kvality sme vyšetřili 23

vzoriek (opakované merania, validácie, medzilaboratórne testy) čo spolu s použitím kontrol a IRM predstavuje celkom 13 656 analýz.

V našom laboratóriu bolo pripravených 5 262 bunkových kultúr. Podrobný prehľad o činnosti laboratória je uvedený v tabuľkách č. 22 a 23. Vo výročnej správe uvádzame aj počty analýz vykonaných v laboratóriu, podľa bodovníka zdravotníckych výkonov.

V roku 2016 bolo pokusom o izoláciu chrípkových vírusov na bunkových kultúrach vyšetrených 131 materiálov, z toho 50 bolo s diagnózou SARI, 20 materiálov bolo od sentinelových lekárov. Kultivačne bolo vyšetrených 111 materiálov, z toho boli izolované 3 kmene chrípky B. Jednalo sa o kmene chrípky B/Brisbane/60/2008-like od pacientov zo spádovej oblasti Banskej Bystrice. Rýchlotestom Directigen EZ FLU A+B bolo vyšetrených 85 výterov, z toho bolo 1 materiál bol pozitívny na chrípku A (z okresu BB).

V rámci akčného plánu pre eradikáciu poliomyelitídy na Slovensku sme plnili 3 úlohy:

1. Cirkulácia vírusov poliomyelitídy a iných enterovírusov vo vonkajšom prostredí.

Vzorky boli vyšetrené podľa štandardných metodík WHO v pokuse o izoláciu vírusu na bunkových substrátoch RD-A, Hep2 a L20B. Počet odobratých vzoriek odpadových vôd bol 84, čo po opracovaní metódou dvojfázovej separácie – spodná fáza (SF), interfáza (IF), predstavuje celkovo 168 vzoriek. Z celkového počtu 86 ukončených vyšetrení odpadových vôd v roku 2016 (7 z roku 2015 a 79 z roku 2016) nebol izolovaný žiadny poliovírus, 7 odpadových vôd bolo pozitívnych na prítomnosť enterálnych vírusov, z toho v štyroch odpadových vodách bol izolovaný vírus Coxsackie B5 – Banská Bystrica, Lučenec, Martin a Považská Bystrica, Coxsackie B4 v odpadovej vode zo Zvolena, ECHO11+NPEV (nonpolio-enterálny vírus bližšie nešpecifikovaný) v odpadovej vode z Považskej Bystrice a NPEV v odpadovej vode zo Žiliny. 5 odpadových vôd ešte nemá ukončené vyšetrenie.

Pre obdobie rokov 2016/17 bol vypracovaný a Regionálnym úradom verejného zdravotníctva Banskobystrického a Žilinského kraja zaslaný časový harmonogram odberu odpadových vôd na obdobie marec 2016 - február 2017.

2. Surveillance akútneho chabého obrn (ACHO).

Každú stolicu a jej suspenziu, likvory a výtery od chorých s ACHO, prípadne aj iných ochorení nervového systému rozdeľujeme a polovicu materiálu posielame do NRC pre poliomyelitídu v Bratislave, rovnako ako materiály od pacientov so suspektným cytopatogénnym efektom na bunkových kultúrach. V roku 2016 sme vyšetřili spolu 52

materiálov, z toho 36 materiálov s diagnózami ACHO, z ktorých bolo 34 stolíc, 1 likvor a 5 výterov z Banskobystrického kraja (z toho 12 stolíc s dg. ACHO bolo od pacientov z nemocnice v Komárne, odosielateľom však bolo laboratórium Alpha medical Zvolen), zo Žilinského kraja boli s touto diagnózou vyšetrené 2 stolice. S inou neurologickou diagnózou (okrem ACHO) boli vyšetrené 2 stolice a 2 likvory z Banskobystrického kraja a 2 stolice zo Žilinského kraja. Z týchto materiálov nebol izolovaný žiadny enterálny vírus. S inou ako neurologickou diagnózou bolo vyšetrených 10 vzoriek, z toho 6 stolíc a 1 likvor z Banskobystrického kraja, 2 stolice a 1 likvor boli zo Žilinského kraja. Nebol izolovaný žiadny enterálny vírus.

V rámci vyšetovania protilátok proti vírusom Coxsackie B 1-6, A7 a A9 pomocou vírus neutralizačného testu bolo vyšetrených 59 pacientov. U 16 z nich boli vyšetované dvojice materiálov sérum – likvor (32 materiálov) a u 43 pacientov boli vyšetované dvojice sér (86 vzoriek séra). U 5 pacientov bolo zistené signifikantné zvýšenie hladiny protilátok voči týmto antigénom: 1x Coxsackie A9 (S-L), 1x Coxsackie B4 (S-L), 2x Coxsackie B5 (S-S a S-L), 1x Coxsackie B1+B5 (S-L).

V rámci vyšetovania protilátok proti vírusom Polio 1, 2 a 3 pomocou vírus neutralizačného testu boli vyšetrení traja pacienti (6 vzoriek séra). V týchto vzorkách nebol zaznamenaný signifikantný vzostup protilátok proti poliovírusom.

V rámci monitoringu výskytu enterovírusov vo vodách určených na kúpanie bolo v období augusta 2016 boli odobratých a následne spracovaných 7 rekreačných vôd z troch okresov. Z okresu Žiar nad Hronom to bola voda z Vindšachtského jazera v Štiavnických Baniach, Počúvadlo a Banský Studenec. Z okresu Lučenec boli odobraté vzorky rekreačných vôd z Divína a Ružinej. Z okresu Rimavská Sobota boli odobraté vzorky z vodnej nádrže Teplý vrch, pláž Drieňov a pláž Ormet.

Na webovej stránke RÚVZ Banská Bystrica (www.vzbb.sk) je zverejnený zoznam ponúkaných vyšetrení vykonávaných v laboratóriu virológie.

3. Likvidácia zásob vírusového kmeňa Polio 2

Na základe listu Hlavného hygienika SR z dňa 7.6.2016 o likvidovaní zásob Sabinových kmeňov PV2 vrátane potenciálne infekčných materiálov (PI), v súlade s požiadavkami WHO Globálneho akčného plánu na minimalizovanie poliovírusového rizika v súvislosti so zariadeniami / organizáciami, ktoré zaobchádzajú a/alebo skladujú zásoby poliovírusu po typovo-špecifickej eradikácii, sme zlikvidovali všetky zásoby Sabinových kmeňov vírusu Polio2, vrátane potenciálne infekčných materiálov (PI), ktoré

sa nachádzali na našom pracovisku, v laboratóriu lekárskej virológie. Likvidácia prebehla tepelnou inaktiváciou podľa internej smernice SM_OLM_32 o likvidácii nebezpečného odpadu, dňa 14.6.2016. Predmetné vírusové kmene sa používali ako interné referenčné materiály pri pokusoch o izoláciu poliovírusov a iných enterálnych vírusov na bunkových kultúrach.

Laboratórium LV sa v roku 2016 podieľalo na plnení 3 úloh „Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike na rok 2016 a na ďalšie roky“:

- 6.6 Environmentálna surveillance poliomyelitídy a sledovanie VDPV
- 7.8 Monitoring výskytu enterovírusov vo vodách určených na kúpanie
- 8.1 Diferenciálna diagnostika respiračných ochorení

Novozavedené metódy

V roku 2016 nedostalo laboratórium virológie žiadnu požiadavku na zavedenie novej diagnostickej metódy.

Medzilaboratórne porovnania

V rámci zabezpečenia externej kontroly kvality práce sme sa zúčastnili plánovaného medzilaboratórneho porovnávacieho testu na stanovenie chrípkových vírusov, ktorý organizovalo NRC pre chrípku na ÚVZ SR v Bratislave v októbri 2016. Vyšetřili sme 6 vzoriek, 2 ukazovatele, so 100% úspešnosťou. Otypované nami izolované vírusové kmene chrípky A aj B boli poskytnuté nášmu laboratóriu molekulárnej biológie ako interné referenčné materiály.

Vo februári 2016 sme sa zúčastnili medzilaboratórneho porovnania s laboratóriom pre enterovírusy na SZU v Bratislave. Vyšetřili sme 2 vzorky na stanovenie titra špecifických protilátok v sére alebo v iných telových tekutinách vírus neutralizačným testom na bunkových kultúrach, so 100% úspešnosťou. V ďalších 2 vzorkách sme stanovovali titer vírusu na bunkových kultúrach, so 100% úspešnosťou. Iné 2 vzorky sme vyšetřovali pokusom o izoláciu enterálnych vírusov na bunkových kultúrach RD-A a Hep2, so 100% úspešnosťou. Celkove sme teda v tomto medzilaboratórnom porovnaní vyšetřili 6 vzoriek, 11 ukazovateľov, so 100% úspešnosťou.

Iná odborná činnosť

V roku 2016 sme pokračovali v udržiavaní a zlepšovaní systému kvality práce. V súvislosti s likvidáciou všetkých zásob vírusového kmeňa Polio2 na našom pracovisku, v rámci celosvetovej eradikácie koordinovanej z WHO, boli aktualizované štandardné pracovné postupy a príslušná riadená dokumentácia, na čom sa podieľali všetci pracovníci laboratória.

Laboratórium virológie priebežne usmerňovalo odborných lekárov a epidemiológov pri odbere a transporte materiálu na virologické kultivačné vyšetrenie.

Laboratórium bolo zapojené v EU a WHO surveillance chrípky a chrípke podobných ochorení cez NRC pre chrípku na ÚVZ SR v Bratislave a v surveillance poliomyelitídy cez NRC pre polio na ÚVZ SR v Bratislave.

Metodická, konzultačná a výuková činnosť

Priebežne sme poskytovali konzultácie klinickým pracovníkom a iným mikrobiologickým pracoviskám. Pracovníci laboratória sa pravidelne počas celého roka zúčastňovali školení a seminárov pre VŠ a SŠ organizovaných RÚVZ Banská Bystrica, ako aj interných školení.

V roku 2016 sa v laboratóriu virológie 1 mesiac školila študentka 2. ročníka z fakulty zdravotníctva SZU Banská Bystrica v rámci súvislej odbornej praxe. Povinnú odbornú prax 2 týždne absolvovala študentka 3. ročníka z fakulty zdravotníctva SZU Banská Bystrica.

4.7. LABORATÓRIUM MOLEKULÁRNEJ BIOLÓGIE

Personálne obsadenie

- RNDr. Lucia Maďarová, PhD. - iný odborný pracovník VŠ III. stupňa
- RNDr. Edita Bottková - iný odborný pracovník VŠ II. stupňa
- Renáta Hricová - zdravotná laborantka s PŠŠ

Akreditácia

- V súlade s požiadavkami STN EN ISO/IEC 17 025:2005.
- Od roku 2005 s platnosťou osvedčenia do 20.5.2020.
- V marci 2015 prešlo laboratórium reakreditáciou SNAS.

- Počet akreditovaných skúšok: 7, počet ukazovateľov: 24.

Odborná činnosť

Laboratórium MB v roku 2015 vykonávalo samostatné vyšetrenia a zabezpečovalo nadstavbovú diagnostiku pre laboratória virológie, sérológie, NRC pre toxoplazmózu, NRC pre pertussis a parapertussis, NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy a IC pre bakteriologické (biologické) a toxínové zbrane (diagnostika: *Bacillus anthracis*, *Brucella melitensis*, *Francisella tularensis*, *Vibrio cholerae*, *Clostridium botulinum*) pomocou molekulárno-biologických metód dôkazu.

V roku 2016 sa v laboratóriu molekulárnej biológie vyšetřilo pomocou PCR metód celkovo 953 vzoriek, bolo stanovených 3 190 ukazovateľov, čo predstavuje 8 214 analýz. Počet vyšetrených vzoriek pomocou jednotlivých metód skúšania sumarizuje tabuľka č. 24.

V spolupráci s laboratóriom virológie sa laboratórium MB podieľalo na surveillancie chrípky v SR. V rámci surveillancie chrípky a diferenciálnej diagnostiky chrípky bola vykonávaná diagnostika nasledovných agens: chrípka A, chrípka B, pandemická chrípka typu A/H1N1, subtypizácia chrípky typu A na A/H1 a A/H3, RSV a adenovírus. Diagnostiku týchto agens sme vykonávali v súlade s plnením Programov a projektov, časť Lekárska mikrobiológia, číslo úlohy 8.1 Diferenciálna diagnostika respiračných ochorení.

Pre potreby NRC pre pertussis a parapertussis bolo pomocou real-time PCR v roku 2016 vyšetrených spolu 478 materiálov na dôkaz prítomnosti *Bordetella sp.* 509 materiálov na dôkaz prítomnosti *B. parapertussis/B. bronchiseptica*. Dôkaz prítomnosti génu zodpovedného za tvorbu pertussického toxínu (ptxA-Pr) bol vykonaný pomocou real-time PCR v 78 prípadoch. Prítomnosť *Bordetella sp.* bola potvrdená v 30 prípadoch, prítomnosť *B. pertussis* bola potvrdená v 22 vyšetřovaných materiáloch a prítomnosť *B. parapertussis/B. bronchiseptica* bola potvrdená v 10 prípadoch.

Pre potreby NRC pre toxoplazmózu bolo spolu vyšetřených 11 vzoriek biologického materiálu metódou priameho dôkazu pôvodcu pomocou PCR, resp. real-time PCR.

V spolupráci s NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy bolo vyšetřených metódou PCR 57 kmeňov *S. pneumoniae* izolovaných z invazívnych ochorení a 9 materiálov určených na vyšetřenie prítomnosti *Haemophilus influenzae*. Taktiež sa

pomocou multiplex PCR vykonalo spolu 220 vyšetrení za účelom sérotypizácie izolovaných kmeňov *S. pneumoniae*.

Novozavedené metódy

- metóda real-time PCR na dôkaz prítomnosti *Haemophilus influenzae* typ b pre potreby NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy
- konvenčná PCR na sérotypizáciu ako aj kvalitatívnu detekciu *H. influenzae* pre účely NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy

Medzilaboratórne porovnanie

Dňa 8.3.2016 bolo vykonané medzilaboratórne porovnanie zamerané na dôkaz prítomnosti enterovírusov v dvoch vyšetrovaných vzorkách biologického materiálu s NRC pre identifikáciu enterálnych vírusov Ústavu mikrobiológie SZU v Bratislave. Test bol vykonaný so 100% úspešnosťou.

Dňa 7.6.2016 boli analyzované 4 vzorky určené na medzilaboratórne porovnanie (Národní referenční laboratoř pro streptokokové infekce, SZÚ Praha) pomocou klasických sérologických a molekulárno-biologických metód slúžiacich na sérotypizáciu. Test bol vykonaný so 100% úspešnosťou.

Laboratórium MB zároveň participovalo na externej kontrole kvality vykonanej pre NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy. Išlo o medzinárodné medzilaboratórne porovnanie organizovaného ECDC (EU IBD LabNET). Dňa 24.11.2016 bolo doručených celkovo 12 vzoriek. Šesť vzoriek určených na diagnostiku *S. pneumoniae* a šesť určených na diagnostiku *H. influenzae*. Šesť materiálov predstavovalo modelové vzorky likvoru. A šesť bolo lyofilizovaných kmeňov určených na diagnostiku a sérotypizáciu. Výsledky medzilaboratórneho porovnania by mali byť k dispozícii v marci 2017.

Laboratórium MB participovalo na medzilaboratórnom porovnaní Informačného centra pre bakteriologické (biologické) a toxínové zbrane, vykonanom dňa 15.8.2016. Boli použité vzorky DNA *Clostridium botulinum* sérotyp B, *Clostridium botulinum* sérotyp E a *Clostridium botulinum* sérotyp F zaslané z Robert Koch Institute Berlín, ktoré sú na OLM zaradené ako referenčné materiály IRM č. 717. Porovnaním dosiahnutých výsledkov laboratórií RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a Robert Koch Institute Berlín sa potvrdila spôsobilosť reprodukovateľnosti výsledkov stanovenia typu detegovaného génu

produkujeho botulínový neurotoxín mikrobiologického ukazovateľa *Clostridium botulinum*.

Iná odborná činnosť

Laboratórium MB sa v roku 2016 podieľalo na plnení 3 úloh „Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike na rok 2016 a na ďalšie roky“:

- 8.1 Diferenciálna diagnostika respiračných ochorení
- 8.2 Surveillance invazívnych pneumokokových ochorení
- 8.3 Surveillance *Bordetella pertussis*

Laboratórium pokračovalo v udržiavaní a zlepšovaní systému kvality práce, boli aktualizované štandardné pracovné postupy a príslušná riadená dokumentácia, na čom sa podieľali všetci pracovníci laboratória MB.

V rámci zabezpečenia internej kontroly kvality sme v roku 2016 vykonali 5 976 analýz.

Legislatívna činnosť

Laboratórium MB sa spolu s NRC pre pertussis a parapertussis podieľalo na napĺňaní Odborného usmernenia na zabezpečenie surveillance pertussis v SR (február 2013, vestník MZ SR) ako aj na dodržiavaní Odborného usmernenia na zabezpečenie surveillance pneumokokových invazívnych ochorení v Slovenskej republike (1.9.2011, Vestník MZ SR).

Metodická, konzultačná a výuková činnosť

Laboratórium MB spolupracovalo s lekármi, usmerňovalo ich pri odbere a transporte materiálu, určeného na diagnostiku jednotlivých agens pomocou molekulárno-biologických metód, najmä PCR a real-time PCR.

Výsledky a nové poznatky ako aj odporúčania týkajúce sa molekulárno-biologickej diagnostiky jednotlivých agens boli prezentované na domácich aj zahraničných odborných podujatiach (viď publikačná a prednášková činnosť) ako aj na webovej stránke RÚVZ BB.

Laboratórium priebežne poskytovalo konzultácie a usmernenia pre spolupracujúce pracoviská, najmä pre ambulancie, kliniky a nemocnice ako aj pre jednotlivé pracoviská epidemiológie RÚVZ.

4.8. LABORATÓRIUM MIKROBIOLÓGIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Personálne obsadenie

- RNDr. Milota Fatkulinová - iný odborný pracovník VŠ II. stupňa
- RNDr. Jozef Strhársky, PhD. - iný odborný pracovník VŠ III. stupňa
- Anna Krišková - zdravotná laborantka s PŠŠ
- Ľubica Slivková - zdravotná laborantka s PŠŠ
- Anna Koreňová - zdravotná laborantka s PŠŠ
- Valéria Oravcová - diplomovaná zdravotná laborantka s PŠŠ
- Hana Hüvös Ivaničová - zdravotná laborantka s PŠŠ
- Božena Jelínková - zdravotná laborantka s PŠŠ
- Alena Šreinerová - chemická laborantka bez PŠŠ

Akreditácia

- V súlade s požiadavkami STN EN ISO/IEC 17 025:2005.
- Od roku 2005 s platnosťou osvedčenia do 20.5.2020.
- V marci 2015 prešlo laboratórium reakreditáciou SNAS.
- Počet akreditovaných skúšok: 22, počet ukazovateľov: 24.

Odborná činnosť

Laboratórium MŽP vykonáva objektivizáciu zložiek životného prostredia (potravin, vody, predmety bežného užívania, vnútorné a vonkajšie ovzdušie). V roku 2015 zabezpečovalo v rámci kontrolnej činnosti (ŠZD, ÚKP) analýzy pre jednotlivé odbory 6 spádových RÚVZ v súlade s ich ročným plánom, v plánovanom počte vzoriek a v požadovanom rozsahu stanovených ukazovateľov.

Laboratórium MŽP v roku 2015 vyšetřilo spolu 13 826 vzoriek s počtom ukazovateľov 36 532, čo predstavuje 101 674 laboratórných analýz. Podrobná činnosť laboratória je rozpracovaná v tabuľkách č. 25-30.

Pracovisko sa podieľalo na prevencii nozokomiálnych nákaz v zdravotníckych zariadeniach skúškami zameranými na kontrolu sterility a účinnosti sterilizačných procesov, kontrolou kontaminácie nemocničného a pracovného prostredia, ovzdušia a účinnosti dezinfekcie a sanitácie počtom 9 746 vyšetřených vzoriek.

Mesačne sme zasielali pre potreby štúdie o sledovaní rezistencie nemocničných kmeňov (štúdia Hospital-enviro-rez, Trnavská univerzita) vybrané izoláty kmeňov izolovaných v laboratóriu sterility zo vzoriek sanitárnych testov z lôžkových nemocničných oddelení. V roku 2016 sme poskytli 91 kmeňov.

Laboratórium MŽP zabezpečovalo preverovací a kontrolný monitoring pitnej vody a analýzy vody na kúpanie. V sledovanom roku bolo vyšetrených 2 060 vzoriek vôd. V súlade s vyhláškou MZ SR č. 308/2012 Z.z. sme z 31 vzoriek bazénových vôd izolovali a identifikovali v spolupráci s NRC pre legio nely ÚVZ SR BA 1 k ň ěň *Legionella pneumophila* sérotyp 1.

Pri plnení úloh v rámci výkonu úradnej kontroly potravín a predmetov dennej potreby v stanovovaní mikrobiologického rizika pri hodnotení kritérií bezpečnosti potravín a hygieny procesu výroby v súlade s viacročným plánom sme sa zamerali aj na detekciu vybraných ukazovateľov pre potreby komunitných referenčných centier. Rod *Salmonella*, rod *Listeria* a *Cronobacter* sa nám v sledovanom období nepodarilo izolovať.

V roku 2016 sme zo vzoriek potravín, vôd a sanitárnych testov zachytili celkovo 36 kmeňov koagulázapozitívnych stafylokokov, z ktorých bolo 10 kmeňov producentmi stafylokokového enterotoxínu, stanoveného v spolupráci s NRC pre KPS a ich toxíny, RÚVZ Košice.

Podľa Vyhlášky MZ SR č. 521/2007 sme v spolupráci s pracovníčkami OHDM aj v roku 2016 monitorovali detské pieskoviská v počte 99 vzoriek.

Laboratórium MŽP vykonávalo analýzy pre iných zákazníkov formou platených služieb v počte 3 789 vzoriek. Ďalej zabezpečovalo vyšetrenia podľa aktuálnych požiadaviek na laboratórne analýzy v súvislosti s mimoriadnymi kontrolami a plnením úloh „Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike na rok 2016 a na ďalšie roky“ v jednotlivých kapitolách. Podieľali sme sa na plnení 3 úloh:

- 7.2 Legionely a améby v zdravotníckych zariadeniach, nebytových budovách a oddychových zónach (31 vzoriek)
- 7.8 Monitoring výskytu enterovírusov vo vodách určených na kúpanie (6 vzoriek)
- 7.9 Vedľajšie produkty dezinfekcie a kvalita pitnej vody (111 vzoriek)

Novozavedené metódy

V laboratóriu mikrobiológie potravín sme uviedli do praxe gravimetrické zariadenie Gravimat Jumbo na prípravu riedení základných suspenzií vzoriek.

Medzilaboratórne porovnania

- LGC - Standards Proficiency Testing - UK (analýza vôd, máj 2016, 2 vzorky, 10 ukazovateľov), 100% úspešnosť
- ÚVZ SR Bratislava - MŽP-MP-31/2016 (analýza potravín, jún 2016, 1 vzorka, 1 ukazovateľ), 100% úspešnosť
- RÚVZ Košice (kontrola účinnosti sterilizačných prístrojov bioindikátormi, jún 2016, 3 vzorky, 3 ukazovatele), 100% úspešnosť
- LGC - Standards Proficiency Testing - UK (analýza potravín, november 2016, 1 vzorka, 1 ukazovateľ), 100% úspešnosť

Iná odborná činnosť

V roku 2016 sme pokračovali v udržiavaní a zlepšovaní systému kvality práce, priebežne aktualizovali štandardné pracovné postupy a príslušnú riadenú dokumentáciu, na čom sa podieľali všetci pracovníci laboratória.

V rámci činnosti na zabezpečenie internej kontroly kvality sme v roku 2016 vyšetřili 5 451 vzoriek, s počtom ukazovateľov 6 052, čo predstavuje 11 381 analýz.

Metodická, konzultačná a výuková činnosť

Laboratórium priebežne poskytovalo konzultácie a usmerňovalo pracovníkov terénnych oddelení pri odbere a transporte vzoriek na vyšetřenie, ako aj pri interpretácii dosiahnutých výsledkov.

Pracovníci laboratória sa pravidelne počas celého roka zúčastňovali školení a seminárov pre VŠ a SŠ organizovaných RÚVZ Banská Bystrica.

4.9. LABORATÓRIUM BIOLÓGIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Personálne obsadenie

- RNDr. Janka Lafféřsová - iný odborný pracovník VŠ II. stupňa
- Mgr. Ing. Ivana Mjartanová - iný odborný pracovník VŠ II. stupňa
- Oľga Kútiková - zdravotná laborantka s PŠŠ
- Janette Veverková - zdravotná laborantka s PŠŠ

Akreditácia

- V súlade s požiadavkami STN EN ISO/IEC 17 025:2005.
- roku 2005 s platnosťou osvedčenia do 20.5.2020.
- V marci 2015 prešlo laboratórium reakreditáciou SNAS.
- V septembri 2016 bol vykonaný dohľad SNAS nad metodikou „Stanovenie biologických alergénov v ovzduší“
- Počet akreditovaných skúšok: 8, počet ukazovateľov: 17.

Odborná činnosť

Laboratórium BŽP vykonávalo v roku 2016 vyšetrenia vybraných zložiek životného prostredia v súlade s koncepciou BŽP a svojou laboratórnou činnosťou a spoluprácou pri odberoch sa podieľalo aj na plnení úloh a projektov terénnych oddelení RÚVZ. Laboratórium BŽP v roku 2016 vyšetřilo spolu 2 558 vzoriek s počtom ukazovateľov 13 640, čo predstavuje 25 034 laboratórných analýz. Analytická činnosť laboratória BŽP podľa typu komodít a podľa výkonov analytických skúšok je rozpracovaná v tabuľkách č. 31 a 32.

Laboratórium BŽP sa v roku 2016 podieľalo na plnení 6 úloh „Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike na rok 2016 a na ďalšie roky“:

- 7.1 Cyanobaktérie
- 7.2 Legionely a améby v zdravotníckych zariadeniach, nebytových budovách a oddychových zónach
- 7.8 Monitoring výskytu enterovírusov vo vodách určených na kúpanie
- 7.9 Vedľajšie produkty dezinfekcie a kvalita pitnej vody
- 7.10 Peľová informačná služba (PIS) - monitoring biologických alergénov v ovzduší
- 7.11 Monitoring alergénov roztočov vo vnútornom prostredí

Podrobné správy boli podané v rámci odpočtu Programov a projektov za rok 2015, pričom laboratórium BŽP je gestorom úloh 7.10 a 7.11.

V rámci úlohy „Tvorba profilov prírodných kúpalísk“ sa okrem cyanobaktérií sledoval aj výskyt vodných makrofytov. Pri plnení tejto úlohy sme vykonali terénny

prieskum na VN Teplý vrch. Celkovo bolo na tejto vodnej nádrži na prítomnosť makrorias a makrofytov vyšetrených 17 vzoriek a stanovených 221 analýz.

Na základe požiadavky odboru HŽPaZ RÚVZ BB sme spolupracovali pri riešení sťažnosti na prítomnosť cudzopasného hmyzu v turistickej ubytovni. Vykonali sme mikroskopickú diagnostiku 55 vzoriek. Pracovníci laboratória BŽP sa aktívne podieľali na činnosti NRC pre hodnotenie vplyvu voľného ovzdušia a ovzdušia uzatvorených priestorov nevýrobného charakteru na zdravie populácie.

Laboratórium BŽP sa ďalej podieľalo aj na špecializovanej činnosti v oblasti objektivizácie faktorov prostredia a v oblasti hodnotenia zdravotného rizika a legislatívy na RÚVZ BB.

V rámci špecializovanej činnosti bolo v laboratóriu BŽP vyšetrené:

- aerobiologický monitoring ovzdušia: 318 vzoriek, 954 ukazovateľov a 6287 analýz
- stanovenie alergénov roztočov v bytovom prachu: 9 vzoriek, 9 ukazovateľov a 18 analýz

Peľový monitoring v roku 2016 prebiehal od začiatku februára do konca októbra v rámci celej SR, v Banskej Bystrici sme realizovali monitoring v zmysle nadstavbovej odbornej činnosti pracoviska až do polovice decembra. Stanovenie alergénov roztočov sme realizovali v spolupráci s oddelením HŽPaZ RÚVZ Galanta, ktorého pracovníci vykonali odbery v zariadeniach sociálnych služieb po uskutočnení nápravných opatrení. Došlo k výraznému zlepšeniu oproti roku 2015.

Laboratórium BŽP vykonávalo aj analýzy pre iných zákazníkov formou platených služieb.

Medzilaboratórne porovnania

Začiatkom roku 2016 boli vyhodnotené bilaterálne medzilaboratórne porovnávacie skúšky pre peľový monitoring. Vyšetřili sme 3 vzorky a 9 ukazovateľov so 100% úspešnosťou.

Novozavedené metódy

Na zavedenie nových metód neboli konkrétne požiadavky zo strany terénnych oddelení.

Iná odborná činnosť

V roku 2016 sme pokračovali v udržiavaní a zlepšovaní systému kvality práce. Priebežne sme aktualizovali štandardné pracovné postupy a príslušnú riadenú dokumentáciu, na čom sa podieľali všetci pracovníci laboratória. Po nástupe novej pracovníčky Ing., Mgr. Ivany Mjartanovej bolo vykonané zaškolenie podľa plánu školení a v závere boli vykonané čiastočné validácie všetkých akreditovaných metód skúšania.

V rámci činnosti na zabezpečenie internej kontroly kvality sme v roku 2016 vyšetřili 96 vzoriek, 1 243 ukazovateľov, čo predstavuje 2 326 analýz.

Laboratórium BŽP na základe požiadavky HŽPaZ ÚVZ SR, ktorá vyplynula z činnosti slovensko-maďarskej zmiešanej komisie, pracovnej skupiny pre životné prostredie a zdravie, vypracovalo z databázy PIS pri RÚVZ v SR hodnotiacu správu o vybraných indikátoroch do monitorovacieho systému UNIPHE (Use of Sub-national Indicators to improve Public Health in Europe). Hodnotiaca správa bola vypracovaná za účelom rozšírenia databázy o Slovenskú republiku pre vybrané alergény (peľ jelše, brezy, ambrózie a tráv) podľa predpísaných metodík UNIPHE. Do štatistických analýz monitorovania za roky 2010 - 2014 boli doplnené výsledky za rok 2015 a 2016, ktoré sme spracovali z údajov databázy monitorovacích staníc PIS pri RÚVZ BB, ÚVZ SR, RÚVZ KE, RÚVZ NR, RÚVZ TT a RÚVZ ZA. Uvedené informácie a údaje slúžia ako podklad pre vypracovanie dokumentu „Hodnotenie zraniteľnosti obyvateľstva SR v súvislosti s klimatickými zmenami“ a testovanie indikátorov vplyvu klimatických zmien na zdravie obyvateľov v rámci kapitoly „Klimatické zmeny a zdravie“ akčného plánu pre životné prostredie a zdravie obyvateľov SR (NEHAP IV), ktorý bol schválený uznesením vlády SR č. 10/2012.

RNDr. Lafféřsová vykonala na základe úlohy z celoslovenskej porady BŽP a HŽPaZ opakované preškolenie 3 pracovníkov terénnych oddelení RÚVZ BB v metodike odberov povrchových vôd na biologické vyšetřenie so zameraním na odber vodného kvetu.

Legislatívna činnosť

V roku 2016 sme sa nepodieľali na legislatívnej činnosti.

Metodická, konzultačná a výuková činnosť

Laboratórium BŽP priebežne poskytovalo konzultácie a usmerňovalo pracovníkov terénnych oddelení pri odbere a transporte vzoriek na vyšetřenie.

V rámci metodickej činnosti boli poskytnuté konzultácie k problematike alergénov vo vnútornom prostredí (roztoče, spóry plesní) a konzultácie v rámci peľového monitoringu pre pracovníkov RÚVZ aj laickú verejnosť. Konzultovaných bolo viacero telefonických i mailových otázok k problematike PIS, výskytu cudzopasného či ináč obťažujúceho hmyzu vo vnútornom prostredí. V spolupráci s oddelením HŽPaZ RÚVZ so sídlom v Galante sme riešili problematiku výskytu alergénov roztočov v ubytovacích zariadeniach domovov sociálnych služieb.

RNDr. Lafférsová zabezpečovala ako konzultant - špecialista metodickú a odbornú pomoc pri riešení bakalárskej práce študentky SZU zameranej na výskyt alergénov roztočov vo vybraných predškolských zariadeniach okresov Banská Bystrica a Brezno.

Odbornú prax na pracovisku spojenú s laboratórnou diagnostikou alergénov roztočov absolvovala študentka 3. roč. FZ SZU.

Pracovníci laboratória sa pravidelne počas celého roka zúčastňovali školení a seminárov pre VŠ a SŠ organizovaných RÚVZ Banská Bystrica.

5. LEGISLATÍVNA ČINNOSŤ

V hodnotenom období nebolo oddelenie lekárskej mikrobiológie ani národné referenčné centrá pôsobiace na OLM požiadané o účasť na legislatívnej činnosti.

6. METODICKÁ, KONZULTAČNÁ A VÝUKOVÁ ČINNOSŤ

Pracovníci OLM vykonávajú metodickú, konzultačnú a výukovú činnosť priebežne počas celého roka na základe požiadaviek. Podrobne je rozpísaná v správach za jednotlivé NRC a laboratóriá. Výuková činnosť je obsiahnutá v kapitole 8.2.

7. ČLENSTVO A ZASTUPOVANIE V PRACOVNÝCH SKUPINÁCH A VÝBOROCH, V ODBORNÝCH SPOLOČNOSTIACH, TECHNICKÝCH A SKÚŠOBNÝCH KOMISIÁCH

RNDr. Jozef Strhársky, PhD.:

- tajomník a člen poradného zboru HH SR pre odbor lekárska mikrobiológia
- člen Slovenskej parazitologickej spoločnosti

RNDr. Milota Fatkulínová:

- členka poradného zboru HH SR pre mikrobiológiu životného prostredia
- krajská odborníčka HH SR v odbore mikrobiológia životného prostredia pre Banskobystrický kraj

RNDr. Janka Lafférssová:

- členka poradného zboru HH SR pre biológiu životného prostredia
- krajská odborníčka HH SR v odbore biológia životného prostredia pre Banskobystrický kraj

8. PREDNÁŠKOVÁ A PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

8.1. PUBLIKAČNÁ ČINNOSŤ

BOTTKOVÁ E., KRÁLINSKÝ K., MAĐAROVÁ L., KLEMENT C., AVDIČOVÁ M., FEIKOVÁ S., MAČAJ M., PERĐOCHOVÁ Ľ., HUDEČKOVÁ H.: Vývoj surveillance invazívnych pneumokokových ochorení na Slovensku v rokoch 1997-2015, In *Čes-slov Pediat.* 71 (7-8), s. 354-360.

BOTTKOVÁ, E., MAĐAROVÁ, L., KLEMENT, C., AVDIČOVÁ, M., HUDEČKOVÁ, H.: Výskyt invazívnych pneumokokových ochorení a ich kauzálnych sérotypov na Slovensku v rokoch 2011 - 2015, [abstrakt], In *Zborník abstraktov z prednášok, VII. Vakcinologický kongres*, ISBN 978-80-89797-08-0.

BOTTKOVÁ E., MAĐAROVÁ L., KLEMENT C., AVDIČOVÁ M., HUDEČKOVÁ H.: Invazívne pneumokokové ochorenia na Slovensku. Ako zlepšiť surveillance? [abstrakt], In *Zborník abstraktov z prednášok XXI. Červenkové dni preventívnej medicíny*. ISBN 978-80-89797-13-4.

KISSOVÁ, R., MAĐAROVÁ, L., BOTTKOVÁ, E., KLEMENT, C.: Priama diagnostika chrípky za obdobie 5 rokov na OLM RÚVZ v Banskej Bystrici [abstrakt], In *Zborník abstraktov z konferencie „XXI. Červenkové dni preventívnej medicíny“*, vydavateľstvo A-medi management, s.r.o., ISBN 978-80-89797-13-4, s. 39.

KLEMENT, C. (ZOST.) - MEZENCEV, R. - BAJGAR, J., BOPEGAMAGE, S. - BOROŠOVÁ, D. - ČAMAJOVÁ, J. - ĎURECOVÁ, A. - FABIÁNOVÁ, E. - FRIČ, M. - HEGYI, L. - **KISSOVÁ, R.** - KOPPOVÁ, K. - LAPUNÍK, R. - **MAĐAROVÁ, L.** - **MAJLÁTHOVÁ, Z.** - MEDVEĎ, J. - MUSILOVÁ, M. - OLEÁR, V. - ONDRUŠ, P. - PORUBSKÁ, A. - ROTH, R. - SEDLÁKOVÁ, D. - SLOTOVÁ, K. - ŠIMÁK, L. - ŠLAJFERČÍKOVÁ, A. - ŠUPÍNOVÁ, M. - VARJÚOVÁ, A.: Slovensko-anglická terminológia verejného zdravotníctva I = Slovak-English terminology of public health I / zost. - 1. vyd. - Banská Bystrica : PRO, 2016. - 375 s. - ISBN 978-80-89057-60-3.

ŠARMÍROVÁ, S. - NAGYOVÁ, V. - ŠTÍPALOVÁ, D. - DRASTICHOVÁ, I. - ŠIMONYIOVÁ, D. - SIROTNÁ, Z. - **KISSOVÁ, R.** - PASTUCHOVÁ, K. - TIRPÁKOVÁ, J. - KUBA, D. - KLEMENT, C. - BOPEGAMAGE, S.: Should Enteroviruses be monitored in natural recreational waters? In *Central European Journal of Public Health*, ISSN 1210-7778, 2016, 24 (4), p. 333-336.

HOCHMUTH, L., **LAFFÉRSOVÁ, J.**, HRUBIŠKO, M.: Začiatok a koniec peľovej sezóny na Slovensku. In: *Klinická imunológia a alergológia*. - ISSN 1335-0013. – Zv. 25, č. 4 (2015), s. 29-33.

HOCHMUTH L., **LAFFÉRSOVÁ J.**, BENČAŤOVÁ B., SNOPKOVÁ Z.: Sezónna astma – jar 2016, [abstrakt], In *Alergie*, Zborník abstraktov XXXIII. sjezd českých a slovenských alergológů a klinických imunológů, Plzeň, ISSN: 1212-3536, roč. 18, Suppl. 1, s. 96.

HOCHMUTH L., **LAFFÉRSOVÁ J.**, BENČAŤOVÁ B., SNOPKOVÁ Z.: Peľová informačná služba: peľová sezóna 2016 na Slovensku, [abstrakt], In *Alergie*, Zborník abstraktov XXXIII. sjezd českých a slovenských alergológů a klinických imunológů, Plzeň, ISSN: 1212-3536, roč. 18, Suppl. 1, s. 71-72.

HRABOVSKÝ, M., ŠČEVKOVÁ, J., MIČIETA, K., **LAFFÉRSOVÁ, J.**, DUŠIČKA, J.: Expansion and aerobiology of *Ambrosia artemisiifolia* L. in Slovakia. In *Ann Agric Environ Med*. 2016, ISSN 1232-1966, 23(1): 64–70.

MEHMET CEYHAN, RON DAGAN, ABDULLAH SAYINER, LIUDMYLA CHERNYSHOVA, ENER ÇAĞRI DINLEYICI, WALERIA HRYNIEWICZ, ANDREA KULCSÁR, **LUCIA MAĐAROVÁ**, PETR PAZDIORA, SERGEY SIDORENKO, ANCA STREINU-CERCEL, ARJANA TAMBIĆ-ANDRAŠEVIĆ & LYAZZAT YERALIYEVA.: Surveillance of pneumococcal diseases in Central and Eastern Europe. In *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. ISSN: 2164-5515 (Print) 2164-554X (Online) Journal homepage: <http://www.tandfonline.com/loi/khvi20>.

MAĐAROVÁ, L., **BOTTKOVÁ, E.**, AVDIČOVÁ, M., KLEMENT, C.: Aktuálna epidemiologická situácia a trendy v diagnostike *Bordetella pertussis*. Slovensko v projekte

ECDC na zosúladenie diagnostiky pertussis, [abstrakt], In *Zborník abstraktov z prednášok XXI. Červenkové dni preventívnej medicíny*, ISBN 978-80-89797-13-4.

MAĎAROVÁ, L., BOTTKOVÁ, E., KRÁLINSKÝ, K., KLEMENT, C., AVDIČOVÁ, M., FEIKOVÁ, S.: Invasive pneumococcal diseases: National surveillance system in Slovakia, 2011-2015. [abstract book], *10th International Symposium On Pneumococci and Pneumococcal Diseases*,

MAĎAROVÁ, L., KLEMENT, C., BOTTKOVÁ, E., AVDIČOVÁ, M.: Slovensko v projekte ECDC na zosúladenie laboratórnej diagnostiky pertussis. Diagnostika *Bordetella pertussis* pomocou kultivácie na Slovensku, [abstrakt], In *Zborník abstraktov z prednášok VII. Vakcinologický kongres*, ISBN 978-80-89797-08-0.

KRÁLINSKÝ, K., MAĎAROVÁ, L., PETRÍK, O., TAKÁČ, B., BOTTKOVÁ, E., KLEMENT, C., TAŽKÝ, B., TUHÁRSKY, T., GONDOVÁ, I.: *Bordetella pertussis* - still current issue (Malignant pertussis – case report). In SUVADA, J., CZARNECKI, P., MRAZOVA, M.: *Interdisciplinary Updates on Health in Europe*, 2016, p. 355-375, WMU Publishing House ISBN: 978-83-7520-214-4.

KRÁLINSKÝ, K., MAĎAROVÁ, L., BOTTKOVÁ, E., DLUHOLUCKÝ, S., KLEMENT, C., AVDIČOVÁ, M., FEIKOVÁ, S.: Surveillance invazívnych pneumokokových ochorení na Slovensku v rokoch 2011 - 2015 s fókusom na detskú populáciu. In *Pediatrics*, 2016 11(2): s. 103-105.

ADÁMEK, P., AUXTOVÁ, L., AVDIČOVÁ, M., BALÁŽ, J., BANIAT, T., BÉREŠ, D., BOHUŠOVÁ, E., ĎURIŠOVÁ, S., FABIÁNOVÁ, E., HEGYI, L., HETTYCHOVÁ, L., KALISKÁ, D., KLAJBAN, P., KLEMENT, C., KOMENDOVÁ, D., KONTROŠOVÁ, S., KOPPOVÁ, K., KORTIŠ, M., KOSMOVSKÝ, V., LEHOTAYOVÁ, J., **MAĎAROVÁ, L.**, MORIHLÁDKOVÁ, V., NAGYOVÁ, A., NIKOLOVÁ, A., SEDLIAČKOVÁ, I., SIROTNÁ, Z., SKUPEŇOVÁ, V., SLOTOVÁ, K., **STRHÁRSKY, J.**, STRIEŽOVÁ, TRUSKOVÁ, I., VASSÁNY, Z.: *Verejné zdravotníctvo a jeho história v Banskobystrickom regióne v kontexte Slovenska* - 1. vyd. - Banská Bystrica: PRO Banská Bystrica, 2016. - 456 s. - Zostavovateľ: Cyril Klement. - ISBN 978-80-89057-61-0.

STRHÁRSKY, J., MAĎAROVÁ, L., BOTTKOVÁ, E., KRIŠTÚFKOVÁ, A.: Kongenitálna toxoplazmóza - kazuistika [abstrakt], In *Zborník abstraktov z „XIII. vedecko-odbornej konferencie NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR“*, ISBN 978-80-89797-12-7, s. 26.

STRHÁRSKY, J., MAĎAROVÁ, L., FATKULINOVÁ, M., AVDIČOVÁ, M., SEDLIAČIKOVÁ, I., KLEMENT, C.: Naše skúsenosti s diagnostikou alimentárneho botulizmu (kauza cícerová nátierka), [abstrakt], In *Zborník abstraktov z konferencie „XXI. Červenkové dni preventívnej medicíny“*, vydavateľstvo A-medi management, s.r.o., ISBN 978-80-89797-13-4, s. 31.

STRHÁRSKY, J., MAĎAROVÁ, L., DORNER, M., DORNER, B., FATKULINOVÁ, M., AVDIČOVÁ, M., SEDLIAČIKOVÁ, I., KLEMENT, C., DONÁTH, V.: Alimentary boltulism - our experience with the laboratory diagnostics, [abstract], In *Textbook of abstracts on CD 5th Scientific Congress on Zoonosis, Foodborne and Waterborne Diseases - Protection of Public and Animal Health*, Publisher Ministry of Agriculture and Rural Development of the Slovak Republic, ISBN 978-80-89738-09-0, p. 224-228.

8.2. PREDNÁŠKOVÁ ČINNOSŤ

MENO A PRIEZVISKO	NÁZOV PREDNÁŠKY	NÁZOV KONGESU, SEMINÁRA	MIESTO KONANIA	DÁTUM
Bottková, E., Mad'arová, L., Klement, C., Avdičová, M., Hudečková, H.	Výskyt invazívnych pneumokokových ochorení a ich kauzálnych sérotypov na Slovensku v rokoch 2011 – 2015.	VII. Vakcinologický kongres	Štrbské Pleso	14.-16.1.2016
Mad'arová, L., Klement, C., Bottková, E., Avdičová, M.	Slovensko v projekte ECDC na zosúladenie laboratórnej diagnostiky pertussis. Diagnostika <i>Bordetella pertussis</i> pomocou kultivácie na Slovensku.	VII. Vakcinologický kongres	Štrbské Pleso	14.-16.1.2016
Kráľinský, K., Mad'arová, L., Bottková, E., Dluholucký, S., Klement, C., Avdičová, M., Feiková, S.	Surveillance invazívnych pneumokokových ochorení na Slovensku v rokoch 2011-2015 s fókusom na detskú populáciu.	Getlikov deň	Bratislava	10.3.2016
Mad'arová, L., Bottková, E., Avdičová, M., Klement, C.	Pertussis – epidemiológia, laboratórna diagnostika a interpretácia výsledkov vyšetrení.	XIX. Kežmarské lekárske dni Dr. Vojtecha Alexandra	Stará Lesná	11.-12.3.2016
Bottková, E., Mad'arová, L., Klement, C., Avdičová, M.	Diagnostika a evidencia IPO v NRC - čo môžeme zlepšiť?	XIII. vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	Bratislava	15.3.2016
Mad'arová, L., Bottková, E., Klement, C., Avdičová, M.	<i>Bordetella pertussis</i> : nové trendy v diagnostike. Slovensko v projekte ECDC na zosúladenie diagnostiky pertussis.	XIII. vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	Bratislava	15.3.2016

Strhársky, J., Mad'arová, L., Bottková, E., Krištúfková, A.	Kongenitálna toxoplazmóza - kazuistika	XIII. vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR	Bratislava	15.3.2016
Lafférová, J., Hochmuth, L., Snopková, Z.	Peľová sezóna 2015.	XIV. Martinské dni imunológie	Martin	12.-16.4.2016
Bottková E., Mad'arová L., Klement C., Avdičová M., Hudečková H.	Invazívne pneumokokové ochorenia na Slovensku. Ako zlepšiť surveillance?	XXI. Červenkové dni preventívnej medicíny,	Tále	25.-27.4.2016
Kissová, R., Mad'arová, L., Bottková, E., Klement, C.	Priama diagnostika chrípky za obdobie 5 rokov na OLM RÚVZ v Banskej Bystrici,	XXI. Červenkové dni preventívnej medicíny,	Tále	25.-27.4.2016
Mad'arová, L., Bottková, E., Avdičová, M., Klement, C.	Aktuálna epidemiologická situácia a trendy v diagnostike Bordetella pertussis. Slovensko v projekte ECDC na zosúladenie diagnostiky pertussis.	XXI. Červenkové dni preventívnej medicíny,	Tále	25.-27.4.2016
Strhársky, J., Mad'arová, L., Fatkulínová, M., Avdičová, M., Sedliačiková, I., Klement, C.	Naše skúsenosti s diagnostikou alimentárneho botulizmu (kauza cícerová nátierka).	XXI. Červenkové dni preventívnej medicíny,	Tále	25.-27.4.2016
Králinský, K., Mad'arová, L., Bottková, E., Klement, C., Avdičová, M., Feiková, S.	Impact of pneumococcal conjugate vaccines on public health (invasive pneumococcal diseases).	Health conference IMCO	Bratislava	18.5.2016
Králinský, K., Mad'arová, L., Petřík, O., Takáč, B., Bottková, E., Klement, C., Ťažký, B., Tuhársky, T. , Gondová, I.	<i>Bordetella pertussis</i> – still current issue. (Malignant pertussis – case report).	Health conference IMCO	Bratislava	18.5.2016

Maďarová, L., Bottková, E., Kráľinský, K., Klement, C., Avdičová, M., Feiková, S.	Invasive pneumococcal diseases: National surveillance system in Slovakia, 2011-2015.	10th International Symposium On Pneumococci and Pneumococcal Diseases	Glasgow, Scotland	26.-30.6.2016
Strhársky, J., Maďarová, L., Dorner, M., Dorner, B., Fatkulinová, M., Avdičová, M., Sedliačiková, I., Klement, C., Donáth, V.	Alimentary botulism - our experience with the laboratory diagnostics.	5th Scientific Congress on Zoonosis, Foodborne and Waterborne Diseases - Protection of Public and Animal Health	Bratislava	20.10.2016
Bottková, E.	NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy – možnosti laboratórnej diagnostiky.	II. KD NRC pre: pertussis a parapertussis, pneumokokové a hemofilové nákazy, toxoplazmózu, lab. virologie	Banská Bystrica	15.11.2016
Bottková, E.	Invazívne pneumokokové ochorenia v Európe a na Slovensku.	II. KD NRC pre: pertussis a parapertussis, pneumokokové a hemofilové nákazy, toxoplazmózu, lab. virologie	Banská Bystrica	15.11.2016
Kissová, R.	Laboratórna diagnostika chrípky, sentinelový spôsob zasielania materiálov, možnosti a limity diagnostiky chrípky	II. KD NRC pre: pertussis a parapertussis, pneumokokové a hemofilové nákazy, toxoplazmózu, lab. virologie	Banská Bystrica	15.11.2016
Maďarová, L.	Laboratórna diagnostika pertussis.	II. KD NRC pre: pertussis a parapertussis, pneumokokové a hemofilové nákazy,	Banská Bystrica	15.11.2016

		toxoplazmózu, lab. virológie		
Mad'arová, L.	Interpretácia výsledkov vyšetrení – pertussis.	II. KD NRC pre: pertussis a parapertussis, pneumokokové a hemofilové nákazy, toxoplazmózu, lab. virológie	Banská Bystrica	15.11.2016
Mad'arová, L.	Organizácia externej kontroly kvality pertussis pomocou PCR a real-time PCR.	II. KD NRC pre: pertussis a parapertussis, pneumokokové a hemofilové nákazy, toxoplazmózu, lab. virológie	Banská Bystrica	15.11.2016
Strhársky, J.	Toxoplazmóza v gravidite.	II. KD NRC pre: pertussis a parapertussis, pneumokokové a hemofilové nákazy, toxoplazmózu, lab. virológie	Banská Bystrica	15.11.2016
Strhársky, J.	Ojedinelý prípad potvrdenej kongenitálnej toxoplazmózy - kazuistika.	II. KD NRC pre: pertussis a parapertussis, pneumokokové a hemofilové nákazy, toxoplazmózu, lab. virológie	Banská Bystrica	15.11.2016

8.3. ÚČASŤ NA ŠKOLENIACH A KURZOCH

Strhársky, Maďarová, Bottková: XIII. vedecko-odborná konferencia NRC pre surveillance infekčných chorôb v SR. Bratislava, 15.3.2016.

Strhársky, Kissová, Maďarová, Bottková: Konferencia „XXI. Červenkové dni preventívnej medicíny“, SEV, ÚVZ SR, RÚVZ Banská Bystrica, Tále - hotel Stupka, 25.-27.4.2016.

Majláthová: Seminár SNAS, SMÚ Bratislava, 16.5.2016.

Kissová, Maďarová: IMCO 2016 International multidisciplinary conference. VŠ zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Bratislava, 18.5.2016.

Kissová: Konzultačný deň NRC pre chrípku, NRC pre poliomyelitídu, NRC pre morbilli, NRC pre arbovírusy a hemoragické horúčky a laboratória molekulárnej diagnostiky. ÚVZ SR, Bratislava, 24.5.2016

Mjartanová: Odborná stáž v NRC pre hydrobiológiu, ÚVZ SR Bratislava, 16.5., 19.5., 26.5., 2.6., 10.6.2016.

Strhársky, Mjartanová: Konzultačný deň NRC pre hydrobiológiu a NRC pre ekotoxikológiu, ÚVZ SR Bratislava, 10.6.2016.

Strhársky, Fatkulinová: Konzultačný deň NRC pre mikrobiológiu životného prostredia, NRC pre legionely, ÚVZ SR Bratislava, 14.6.2016.

Strhársky, Majláthová: Mikrobiologický kurz 2016. VÚVH Bratislava, 21.9.2016.

Strhársky, Maďarová: 5th Annual Scientific Congress on Zoonosis, Foodborne and Waterborne Diseases – Protection of Public and Animal Health, Bratislava 18.-20.10.2016

Strhársky: Poradný zbor hlavnej odborníčky HH pre odbor lekárská mikrobiológia, RÚVZ Košice, 25.10.2016

Strhársky, Fatkulinová: Poradný zbor hlavnej odborníčky HH pre mikrobiológiu životného prostredia, ÚVZ SR Bratislava, 10.11.2015.

Majláthová: Kvalita merania v mikrobiologickom laboratóriu. CHEMMEA, Bratislava, 24.11.2016.

Lafférová: Poradný zbor hlavnej odborníčky HH pre BŽP, ÚVZ SR Bratislava, 29.11.2015.

Lafférová, Kútiková, Veverková: Preškolenie na výkon skúšky „Spektrofotometrické stanovenie chlorofylu a vo vodách“ podľa STN ISO 10 206 - teoretická a praktická časť, ÚVZ SR Bratislava, 29.11.2016.

Pracovníci OLM: Počítačová bezpečnosť na úrovni užívateľa, celoustavný odborný seminár, RÚVZ BB, 27.1.2016.

Pracovníci OLM: Prednášky firmy ECOMED – pipetovanie v praxi pod kontrolou, moderné trendy v autoklávovaní, kalibrácia meradiel, RÚVZ Banská Bystrica, 17.3.2016.

Pracovníci OLM: Monitorovanie vplyvu černobylskej havárie pracovníkmi oddelenia hygieny žiarenia KHS Banská Bystrica na území Stredoslovenského kraja apríl – máj 1986, RÚVZ Banská Bystrica, 28.4.2016.

Pracovníci OLM: II. Konzultačný deň NRC pre pertussis a parapertussis, NRC pre pneumokokové a hemofilové nákazy, NRC pre toxoplazmózu a laboratória lekárskej virológie, RÚVZ Banská Bystrica, 15.11.2016.

Pracovníci OLM: Analýza nanočastíc, európske normy týkajúce sa nanočastíc v ovzduší. - celoustavný odborný seminár RÚVZ BB, 23.11.2016.

všetci pracovníci OLM: Školenie BOZP a PO, RÚVZ Banská Bystrica, 22.9.2016.

všetci pracovníci OLM: NV SR č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, NV vlády SR č. 356/2006 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci, NV SR č. 83/2013 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pre rizikami súvisiacimi s expozíciou biologickým faktorom pri práci, OLM RÚVZ Banská Bystrica, 16.12.2016.

8.4. INÉ

Strhársky, Kissová, Maďarová, Fatkulínová, Lafférsová: Výkazníctvo OLM za rok 2015 a 2016 pre potreby ÚVZ SR Bratislava.

Strhársky, Kissová, Maďarová, Bottková, Lafférsová: Odpočet plnenia úloh „Programov a projektov úradov verejného zdravotníctva v Slovenskej republike“ za rok 2015 a 2016.

Strhársky, Kissová, Maďarová, Bottková, Lafférsová, Fatkulínová: Vypracovanie výročnej správy za oddelenie lekárskej mikrobiológie 2015.

Strhársky: Školiteľ bakalárskej práce študenta 3. ročníka Fakulty zdravotníctva SZU Banská Bystrica, odbor: laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, zameranej na problematiku mikrobiologickej a parazitologickej kontaminácie detských pieskovísk, 2016.

Strhársky, Kissová, Maďarová, Bottková: Súvislá odborná prax 4 študentov 2. ročníka Fakulty zdravotníctva SZU Banská Bystrica, odbor: laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, 2.-27.5.2016.

Strhársky, Kissová, Bottková: Súvislá odborná prax 3 študentov 3. ročníka Fakulty zdravotníctva SZU Banská Bystrica, odbor: laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, 5.-16.12.2016.

Kissová: Spracovanie podkladov a týždenné hlásenia o surveillance chrípky pre NRC pre chrípku na ÚVZ SR a na OE na RÚVZ BB za rok 2016.

Kissová: Spracovanie podkladov a hlásenia o surveillance ACHO pre NRC pre poliomyelitídu za rok 2016.

Kissová: Vypracovanie správy o sledovaní cirkulácie poliovírusov a iných enterovírusov vo vonkajšom prostredí pre NRC pre poliomyelitídu za rok 2016.

Kissová: Vypracovanie harmonogramu na odber odpadových vôd z ČOV v 13 okresoch BB a ZA kraja, v rámci sledovania cirkulácie poliovírusov a iných enterovírusov vo vonkajšom prostredí pre rok 2016.

Kissová: Externý školiteľ bakalárskej práce študentky SZU Banská Bystrica odbor: laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, zameranej na problematiku surveillance poliomyelitídy.

Kissová: Externý školiteľ bakalárskej práce študentky SZU Banská Bystrica, zameranej na problematiku laboratórnej diagnostiky chrípky.

Kissová: Prednášky z predmetu Lekárska biológia pre študentov 1. ročníka odboru laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, FZ SZÚ Banská Bystrica počas zimného semestra, 14 prednáškových celkov (28 hodín).

Mad'arová: Prednášky a cvičenia z predmetu Klinická mikrobiológia (1, 2) pre študentov 2. a 3. ročníka odboru laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve, FZ SZÚ Banská Bystrica v roku 2016.

Lafférsová: Týždenné tlačové správy s prognózou o peľovej situácii v SR za rok 2016 poskytované pre tlačové agentúry (SITA, TASR) a regionálne denníky, týždenné peľové spravodajstvo pre www.alergia.sk, www.zdravie.sk, priebežne.

Lafférová: Vypracovanie hodnotiacej správy „Priebeh peľovej sezóny vybraných indikátorov (jelša, breza, ambrózia, trávy) v BB, BA, KE, NR, TT a ZI“ za roky 2015 a 2016 do monitorovacieho systému UNIPHE (podľa metodiky UNIPHE).

Lafférová: Spolupráca s HŽPaZ ÚVZ SR na spracovaní projektového zámeru „Rozšírenie siete monitorovacích staníc na sledovanie koncentrácie biologických alergizujúcich častíc v o vonkajšom ovzduší“ v rámci OP Kvalita životného prostredia.

Lafférová: Poskytnutie odborného stanoviska médiám o peľovej situácii, 3 rozhovory - RTVS, Markíza, JOJ , 4x rozhlasové vysielanie RTVS.

Lafférová: Príprava a realizácia bilaterálneho medzilaboratórneho porovnania na mikroskopické stanovenie peľu a spór v ovzduší v 3 vzorkách odobratých v rámci peľového monitoringu.

Lafférová: Poskytnutie odborných stanovísk ohľadom monitorovania biologických alergénov v ovzduší pre masmédiá a verejnosť - poskytnuté 3x konzultácie pre verejnosť a 2x konzultácie a podklady k článkom pre denníky Pravda a SME.

Lafférová: Konzultant - špecialista študentky FZ SZU k bakalárskej práci „Výskyt alergénov roztočov v detských kolektívnych zariadeniach“ zameranej na prítomnosť alergénov roztočov v predškolských zariadeniach okresov Banská Bystrica a Brezno.

9. ÚČASŤ NA ZAHRANIČNÝCH PRACOVNÝCH CESTÁCH

Mad'arová, L.: Workshop „Hands-on training workshop of Bordetella pertussis antigen expresion“, Turku Fínsko, 14.-17.2.2016.

Mad'arová, L.: 10th International Symposium On Pneumococci and Pneumococcal Diseases, Glasgow Scotland, Medzinárodná konferencia, 26.- 30.6.2016.

Mad'arová, L.: Medzinárodné stretnutie odborníkov v problematike pertussis a vakcínami preventabilných ochorení. ECDC, Stockholm, Švédsko, 26.-27.9.2016.

Mad'arová, L.: Workshop „Training on serological diagnosis of Bordetella pertussis“, Turku Fínsko, 3.-5.10.2016.

Tab. 1 ČINNOSŤ NRC A ŠPECIALIZOVANÝCH LABORATÓRIÍ OLM RÚVZ BANSKÁ BYSTRICA V ROKU 2016

Názov pracoviska	Oblasť pôsobnosti	Spektrum vyšetrení	
RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici Oddelenie lekárskej mikrobiológie	SR	NRC pre toxoplazmózu	Základná a nadstavbová diagnostika toxoplazmózy - KFR, ELISA IgG, IgM, IgA, IgE, avidita IgG, Western-Blot IgG/IgM - dôkaz DNA parazita metódou PCR a RT-PCR z biologického materiálu - všetky diagnostické metódy sú akreditované - odborná a metodická činnosť - konzultácie
		NRC pre pertussis a parapertussis	Základná a nadstavbová diagnostika <i>B. pertussis</i> a <i>B. parapertussis</i> - aglutinácia <i>B. pertussis</i> , aglutinácia <i>B. parapertussis</i> , ELISA <i>B. pertussis</i> IgG, IgA - kultivácia a izolácia <i>B. pertussis</i> a <i>B. parapertussis</i> - dôkaz DNA <i>B. pertussis</i> a <i>B. parapertussis</i> metódou real-time PCR z biologického materiálu, dôkaz génu zodpovedného za tvorbu pertussického toxínu <i>ptxP</i> u <i>B. pertussis</i> - všetky diagnostické metódy sú akreditované - konzultácie - odborná a metodická činnosť - zavádzanie nových diagnostických postupov
		Národné referenčné centrum pre pneumokokové a hemofilové nákazy	Základná a nadstavbová diagnostika <i>Streptococcus pneumoniae</i> a <i>Haemophilus spp.</i> - confirmácia jednotlivých izolátov z mikrobiologických laboratórií - molekulárno-biologická diagnostika <i>S. pneumoniae</i> a <i>Haemophilus influenzae</i> . - sérotypizácia kmeňov <i>S. pneumoniae</i> a <i>Haemophilus spp.</i> izolovaných z invazívnych ochorení - zisťovanie genetickej príbuznosti resp. odlišnosti jednotlivých izolovaných kmeňov (pulzná elektroforéza - PFGE) - zavádzanie nových diagnostických metód do laboratórnej praxe - metodická, konzultačná a odborná činnosť
		Špecializované pracovisko pre vírusové hepatitídy	Základná a nadstavbová diagnostika hepatitíd - ELISA metódy: anti-HAV total, IgM HAV, HBeAg, anti-HBe, HBsAg, HBsAg, confirm., anti-HBs, anti-HBc total, IgM HBc, anti-HCV, HDV Ag, anti-HDV, IgM HDV - Western blot: IgG HCV, IgG/IgM HEV - všetky diagnostické metódy sú akreditované - konzultácie - odborná a metodická činnosť

Tab. 2 PERSONÁLNE OBSADENIE OLM V SR V ROKU 2016

	ÚVZ SR	RÚVZ B. Bystrica	RÚVZ Košice	CELKOM
Lekári bez špecializácie		0		
Lekári so špecializáciou		0		
Laborant s VŠ		0		
Laborant s VOV		2,0		
Lab. bez špecializácie		0		
Lab. so špecializáciou		11,75		
AHS		0		
Zdravot. prac. spolu		13,75		
VŠ - nelekári so špecializáciou		6		
VŠ - nelekári bez špecializácie		1,75		
Iní zdrav. zam. ÚSV - chem. lab. bez špec.		1		
Iní zdravot. prac. spolu:		8,75		
Odb. zamestnanci ÚSV		0		
Pomocní zamestnanci		4		
Upratovačky		2		
Iní		0		
PRACOVNÍCI SPOLU		28,5		

Tab. 3 AKREDITÁCIA PRACOVÍSK OLM V SR A ÚČASŤ NA EXTERNEJ KONTROLE KVALITY SKÚŠOK V ROKU 2016

	ÚVZ SR	RÚVZ BB	RÚVZ KE
Akreditácia od/do		od 20.5.2015 do 20.5.2020	
Počet akreditovaných skúšok		72	
Počet akreditovaných ukazovateľov		120	
Počet absolvovaných medzilaboratórných porovnávacích testov		21	

Tab. 4 PREHĽAD DRUHOV VYŠETRENÍ A INEJ LABORATÓRNEJ ČINNOSTI, POČTU VYŠETRENÝCH VZORIEK A ANALÝZ V LABORATÓRIÁCH OLM V SR V ROKU 2016

Druh vyšetrenia	Počet	2016		
		ÚVZ SR	BB	KE
Rizikové zásielky	vzoriek		0	
	analýz		0	
Bakteriológia	vzoriek		-	
	analýz		-	
Viroológia	vzoriek		458	
	analýz		42 581	
Antiinfekčná imunológia	vzoriek		764	
	analýz		9 637	
Parazitológia	vzoriek		-	
	analýz		-	
MŽP	vzoriek		13 826	
	analýz		101 674	
Mykológia	vzoriek		-	
	analýz		-	
BŽP	vzoriek		2 558	
	analýz		25 034	
Laboratórium molekulárnej biológie	vzoriek		953	
	analýz		8 214	
SPOLU	vzoriek		18 559	
	analýz		187 140	
Laboratórium bunkových kultúr	počet bunkových línií		-	
	množstvo pripravenej bunkovej susp. x 10 ⁶		-	
Prípravňa pôd a tekutých médií	Pevné pôdy, l		1 299,9	
	Tekuté pôdy, l		2 101,9	
	Roztoky, l		1 366,0	
SPOLU			4 767,8	

Tab. 5 PREHĽAD VYŠETRENÝCH VZORIEK A ANALÝZ V LABORATÓRIÁCH OLM RÚVZ BB

OLM	Počet	Celkový počet vzoriek					Trend +/- 2015/16
		2012	2013	2014	2015	2016	
lab sérológie	vzoriek	2 093	2 952	2 175	1 937	764	- 1 173
	analýz	11 875	14 928	12 337	10 701	9 637	- 1 064
lab. virológie	vzoriek	546	772	332	535	458	- 77
	analýz	76 051	76 628	32 829	48 649	42 581	- 6 068
lab. molekulárnej biológie	vzoriek	593	1 243	1 213	991	953	- 38
	analýz	4 491	13 860	10 561	7 867	8 214	+ 347
lab. MŽP	vzoriek	11 811	14 251	15 151	13 943	13 826	- 117
	analýz	108 290	111 704	109 144	101 821	101 674	- 147
lab. BŽP	vzoriek	2 521	2 915	2 623	2 715	2 558	- 157
	analýz	21 059	24 985	22 386	27 663	25 034	- 2 629
SPOLU	vzoriek	17 564	22 133	21 494	20 121	18 559	- 1 562

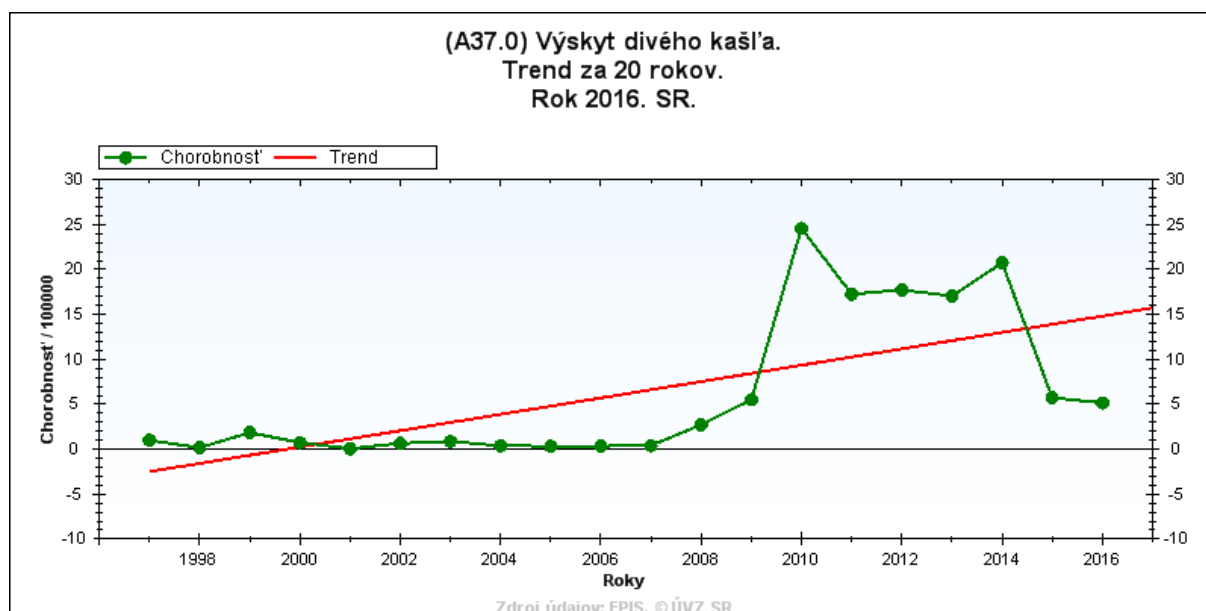
Tab. 6 DRUH A MNOŽSTVO PRIPRAVENÝCH KULTIVAČNÝCH MÉDIÍ NA OLM

Pôdy	Pripravené množstvo v litroch					Trend +/- 2015/16
	2012	2013	2014	2015	2016	
pevné pôdy	1 804,0	1 570,1	1 348,4	1 291,0	1 299,9	+ 8,9
tekuté pôdy	2 249,9	2 238,0	2 048,9	1 778,6	2 101,9	+ 323,3
ostatné roztoky	1 361,6	1 418,4	1 409	1 351,0	1 366,0	+ 15
SPOLU	5 415,3	5 226,5	4 806,3	4 420,6	4 767,8	+ 347,2

Tab. 7 POČET VYŠETRENÝCH VZORIEK NA PRÍTOMNOSŤ *B.PERTUSSIS* A *B.PARAPERTUSSIS* V NRC PRE PERTUSSIS A PARAPERTUSSIS, ROK 2016

Druh vyšetrenia	Spolu vyšetrených	Pozitívne
Aglutinácia <i>Bordetella parapertussis</i> (párové vzorky)	86	0
ELISA IgG anti PT <i>Bordetella pertussis</i>	265	50
ELISA IgA anti PT <i>Bordetella pertussis</i>	265	47
kultivácia	74	1 x <i>B. parapertussis</i>
real-time PCR <i>Bordetella sp.</i>	478	30
Real-time PCR <i>B.parapertussis/B.bronchiseptica</i>	509	10
Real-time PCR <i>Bordetella pertussis</i> , ptxA-Pr	78	22
SPOLU	1 755	160

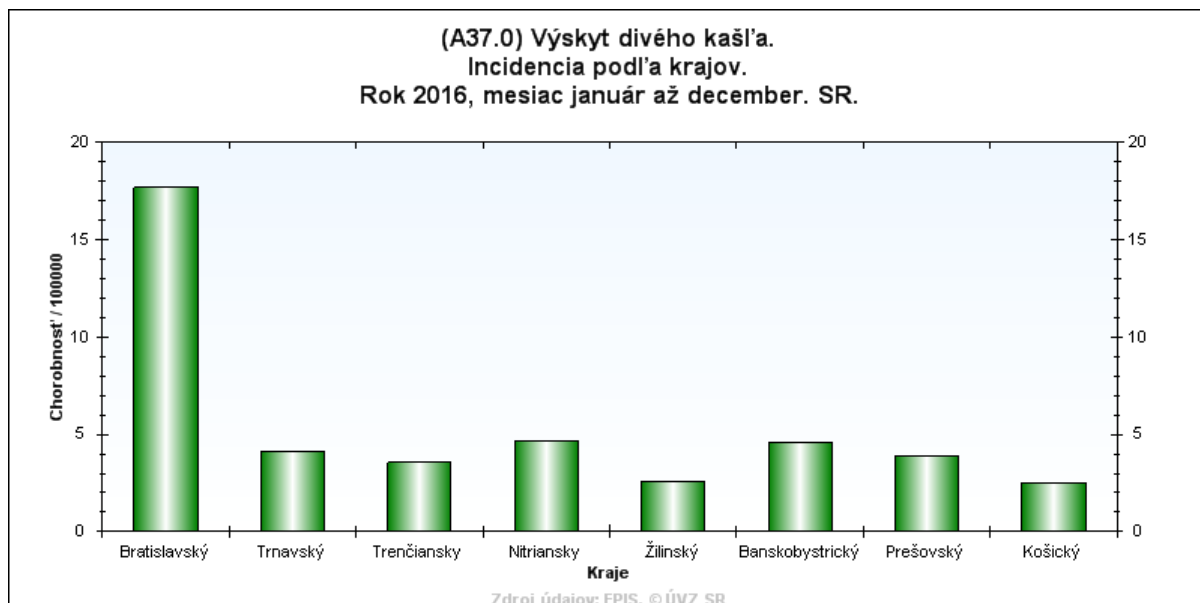
Obr. 1 GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE CHOROBNOSTI NA PERTUSSIS, TREND VÝSKYTU ZA 20 ROKOV



Tab. 8 VÝSKYT PERTUSSIS PODĽA KRAJOV V SR, ROK 2016

Diagnóza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A370 pertussis	a	112	23	21	32	18	30	32	20	288
	r	17,69	4,11	3,56	4,69	2,61	4,59	3,90	2,51	5,31

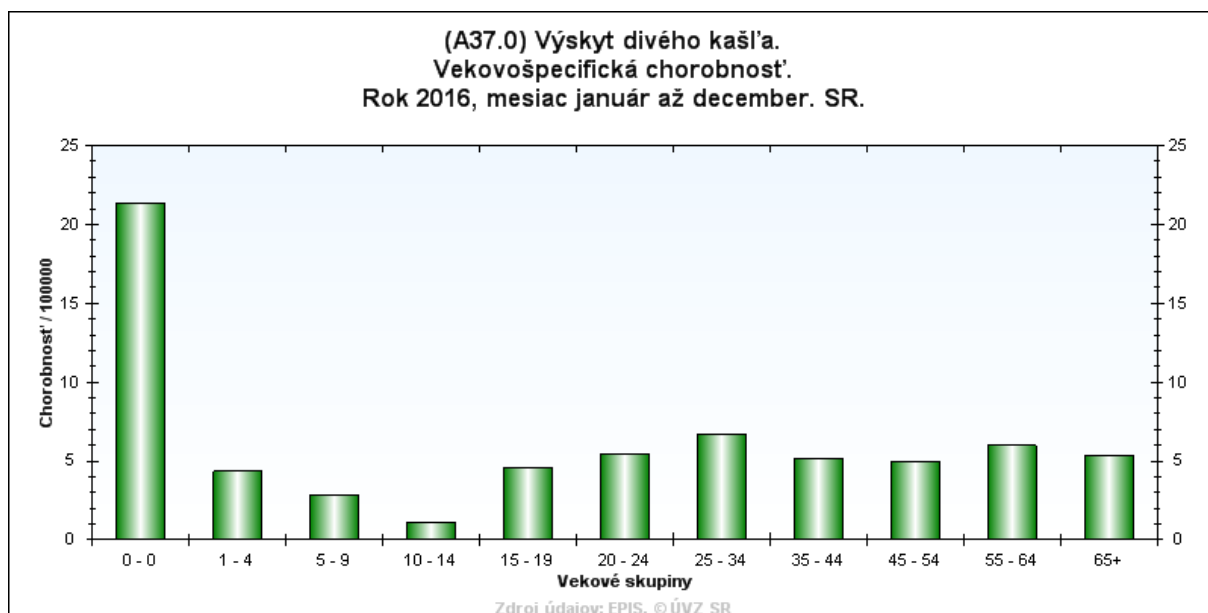
Obr. 2 GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE VÝSKYTU DIVÉHO KAŠĽA PODĽA KRAJOV V SR, ROK 2016



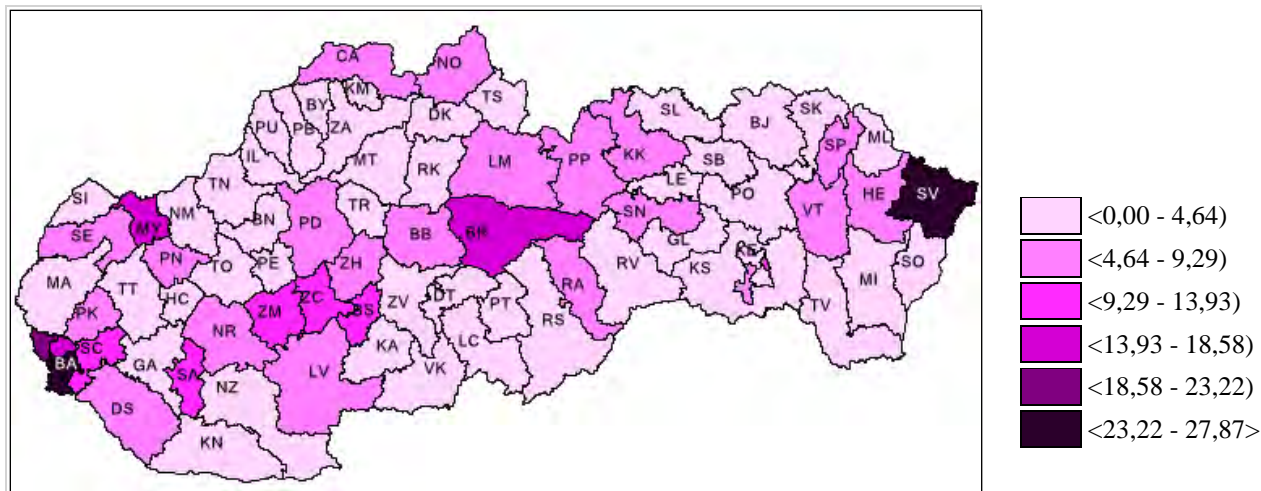
Tab. 9 Výskyt pertussis, rozdelenie podľa vekových skupín, rok 2016

Diagnóza/Veková skupina		0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A370 pertussis	a	12	10	8	3	13	19	56	45	36	44	42	288
	r	21,39	4,34	2,82	1,14	4,55	5,43	6,66	5,13	5,00	5,97	5,36	5,31

Obr. 3 GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE VÝSKYTU DIVÉHO KAŠĽA PODĽA VEKOVÝCH SKUPÍN V SR, ROK 2016



Obr. 4 MAPA VÝSKYTU PERTUSSIS V SR, ROK 2016



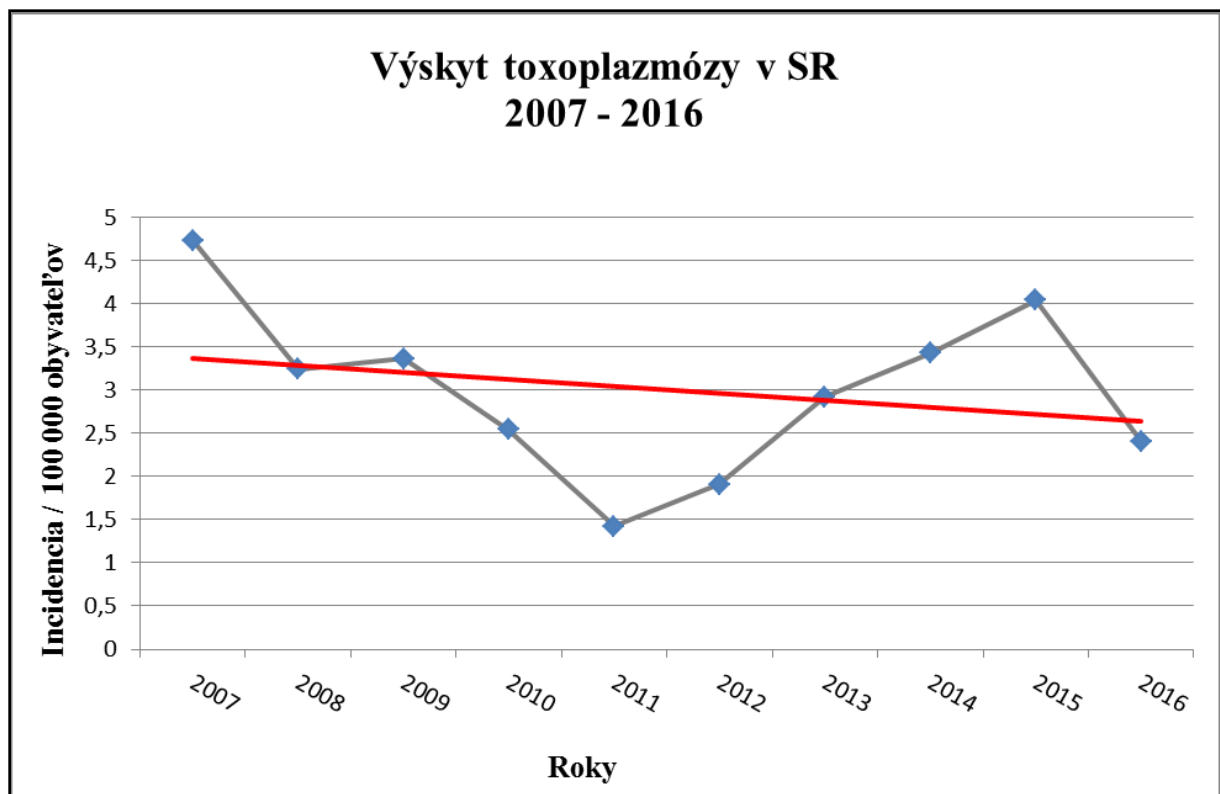
Tab. 10 POČTY VYŠETRENÝCH VZORIEK NA TOXOPLAZMÓZU V NRC PRE TOXOPLAZMÓZU, ROKY 2012-2016

Druh vyšetrenia	2012		2013		2014		2015		2016	
	celkom	pozit.	celkom	pozit.	celkom	pozit.	celkom	pozit.	celkom	pozit.
KFR	134	108	216	161	147	121	176	161	239	244
ELISA IgM	138	70	219	94	152	61	184	113	232	124
ELISA IgA	146	29	218	39	154	22	184	50	235	43
ELISA IgE	134	35	213	25	153	8	182	35	230	24
ELISA IgG	137	114	220	162	148	104	187	154	234	201
avidita IgG	119	29	159	34	114	26	153	40	202	84
Western-Blot IgG	0	0	14	14	12	8	11	10	18	18
Western Blot IgM	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0
PCR - krv	0	0	1	0	2	0	2	0	4	0
PCR - likvor	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0
PCR - plod.voda	2	0	8	0	10	0	9	1	7	0
PCR - iný materiál	1	0	4	0	0	0	9	0	0	0
SPOLU	815	389	1275	529	892	350	1 098	564	1401	738

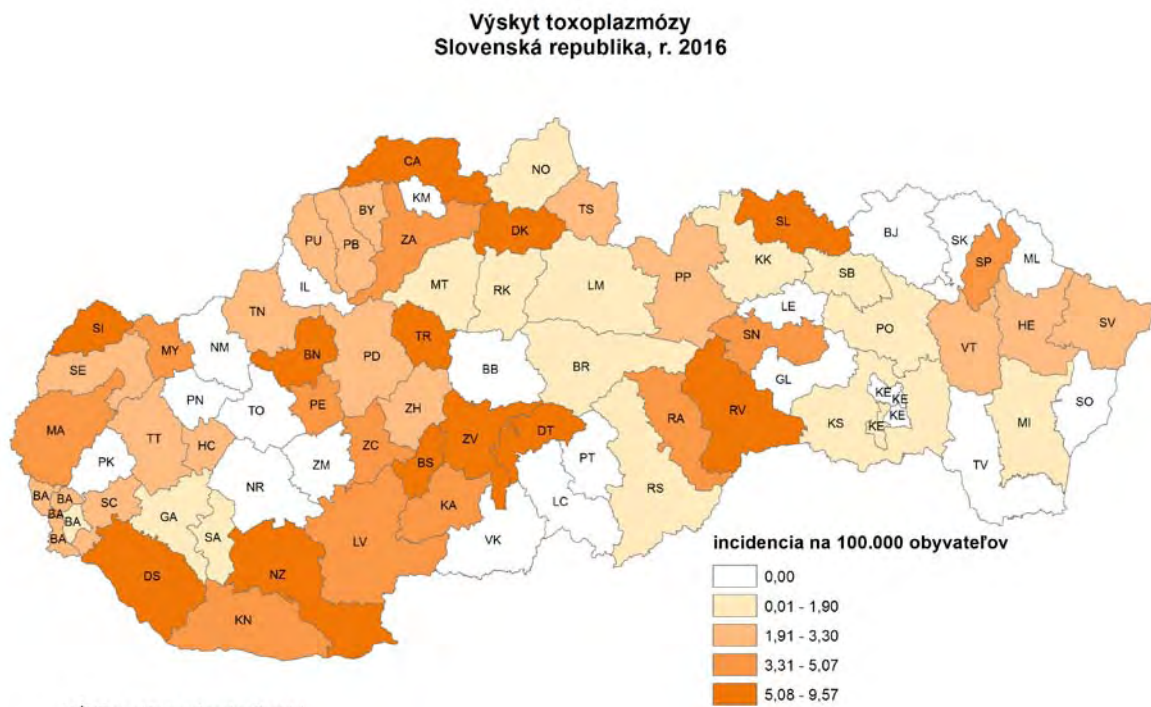
Tab. 11 VÝSKYT TOXOPLAZMÓZY V SR ZA OBDOBIE ROKOV 2007-2016

Diagnóza/Rok		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
B58 toxoplazmóza	a	255	175	182	138	77	103	158	186	219	131
	r	4,72	3,23	3,35	2,54	1,42	1,91	2,92	3,43	4,04	2,41

Obr. 5 VÝSKYT TOXOPLAZMÓZY V SR, TREND ZA POSLEDNÝCH 10 ROKOV



Obr. 6 MAPA VÝSKYTU TOXOPLAZMÓZY V SR, ROK 2016



RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici

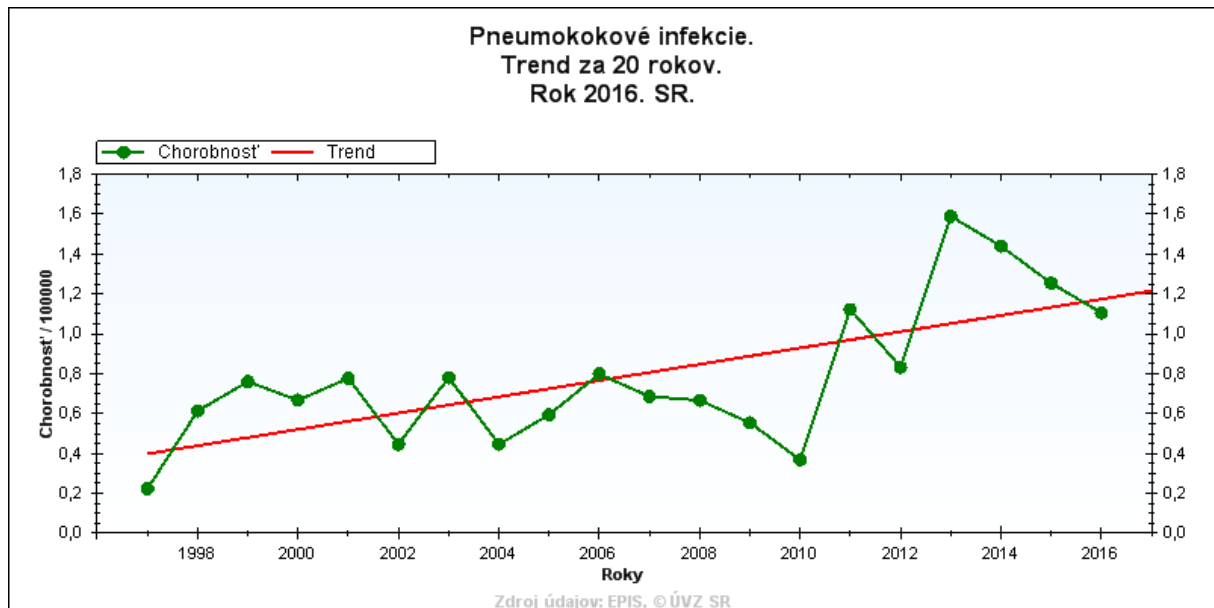
Tab. 15 PREHĽAD IDENTIFIKOVANÝCH SÉROTYPOV *S. PNEUMONIAE* V NRC PRE PNEUMOKOKOVÉ A HEMOFILOVÉ NÁKAZY, ROK 2016

Sérotyp	Počet izolovaných kmeňov
1	5
3	11
4	4
5	4
6A	1
6C	2
7F	2
8	6
10A	2
10F/10C/33C	1
12F/12A/12B/44/46	1
15A	2
15C	1
17F	1
18A	1
19A	7
23B	2
33B/33C/33D	1
34	1
35F	1
38	1

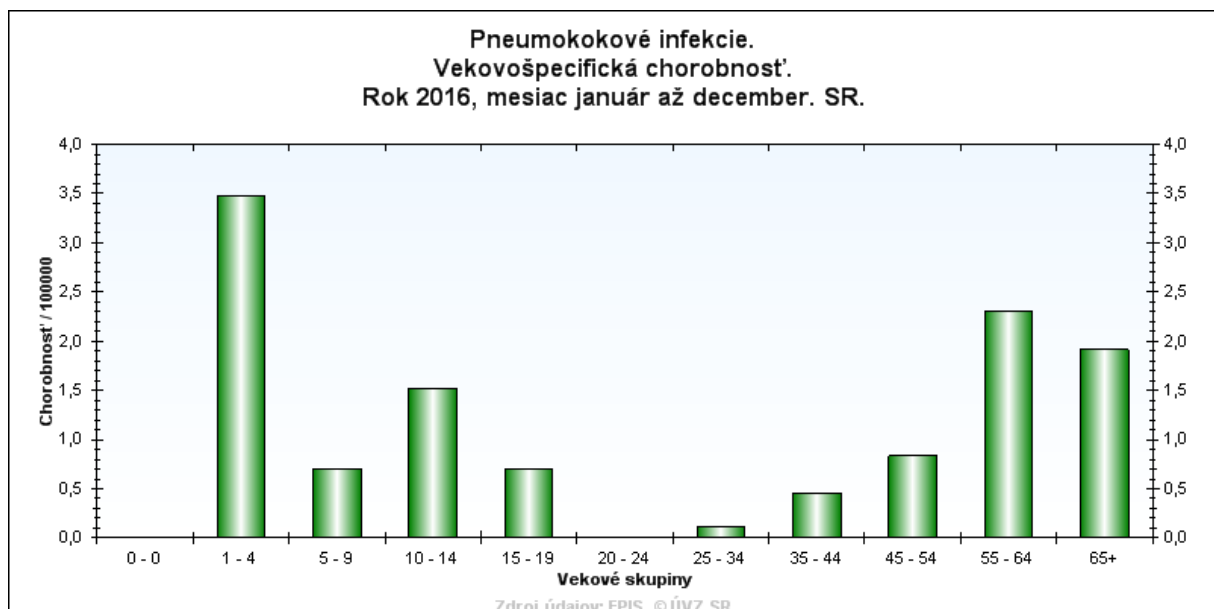
Tab. 16 BIOLOGICKÝ MATERIÁL, Z KTORÉHO BOLI IZOLOVANÉ PNEUMOKOKOVÉ KMENE, ROK 2016

Materiál	Počet izolovaných kmeňov
Hemokultúra	35
Likvor	11
Hemokultúra + likvor	1
Hemokultúra + hrudný punktát	1
Pleurálny punktát/výpotok	8
Abscse Bartoliniho žľazy	1

Obr. 7 VÝSKYT PNEUMOKOKOVÝCH INFEKCIÍ V SR, TREND ZA POSLEDNÝCH 20 ROKOV



Obr. 8 VEKOVO ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ, PNEUMOKOKOVÉ INFEKcie, VŠETKY DIAGNÓZY, ROK 2016



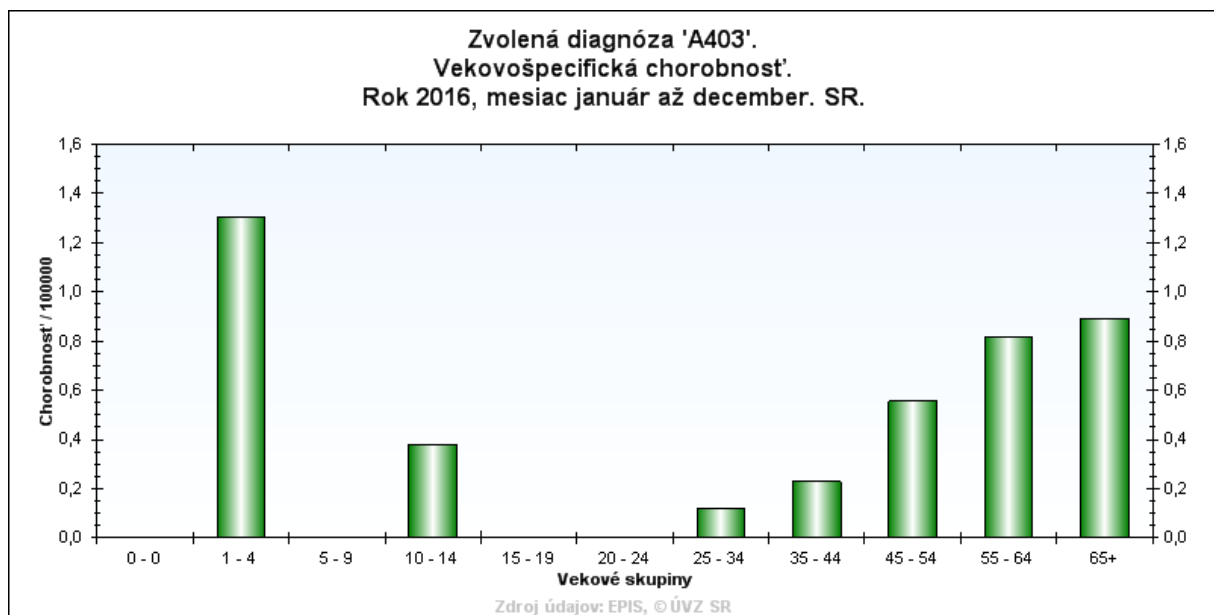
**Tab. 17 VÝSKYT PNEUMOKOKOVÝCH INFEKCIÍ PODĽA DIAGNÓZY A KRAJOV
V SR, ROK 2016**

Diagnóza/Kraj		BL	TA	TC	NI	ZI	BC	PV	KI	SR
A40.3 septikémia <i>S. pneumoniae</i>	a	2	3	1	1	3	2	7	5	24
	r	0,32	0,54	0,17	0,15	0,43	0,31	0,85	0,63	0,44
A48.5 Iné invazívne pneumokokové infekcie	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	r	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G00.1 meningitída <i>S. pneumoniae</i>	a	1	3	1	1	4	0	4	3	17
	r	0,16	0,54	0,17	0,153	0,58	0,00	0,49	0,38	0,31
J13 pneumónia <i>S. pneumoniae</i>	a	6	0	0	1	1	1	5	4	18
	r	0,95	0,00	0,00	0,15	0,14	0,15	0,61	0,50	0,33

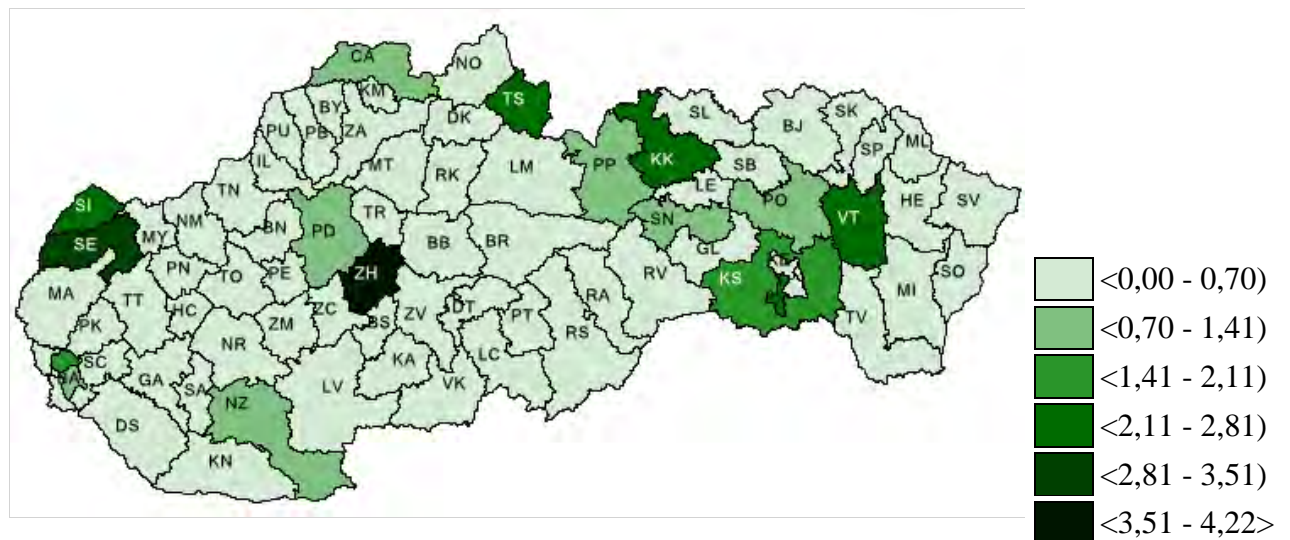
**Tab. 18 VÝSKYT PNEUMOKOKOVÝCH INFEKCIÍ PODĽA DIAGNÓZY A
VEKOVÝCH SKUPÍN V SR, ROK 2016**

Diagnóza/Veková skupina		0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	SR
A40.3 septikémia <i>S. pneumon.</i>	a	0	3	0	1	0	0	1	2	4	6	7	34
	r	0,00	1,3	0,00	0,38	0,00	0,00	0,12	0,23	0,56	0,81	0,89	0,44
A48.5 Iné invaz. pneum.infekcie	a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	r	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
G00.1 meningitída <i>S. pneumonm.</i>	a	0	0	1	2	1	0	0	2	1	7	3	17
	r	0,00	0,00	0,35	0,76	0,35	0,00	0,00	0,23	0,14	0,95	0,38	0,31
J13 pneumónia <i>S. pneumon.</i>	a	0	5	1	1	1	0	0	0	1	4	5	18
	r	0,00	2,17	0,35	0,38	0,35	0,00	0,00	0,00	0,14	0,54	0,64	0,33

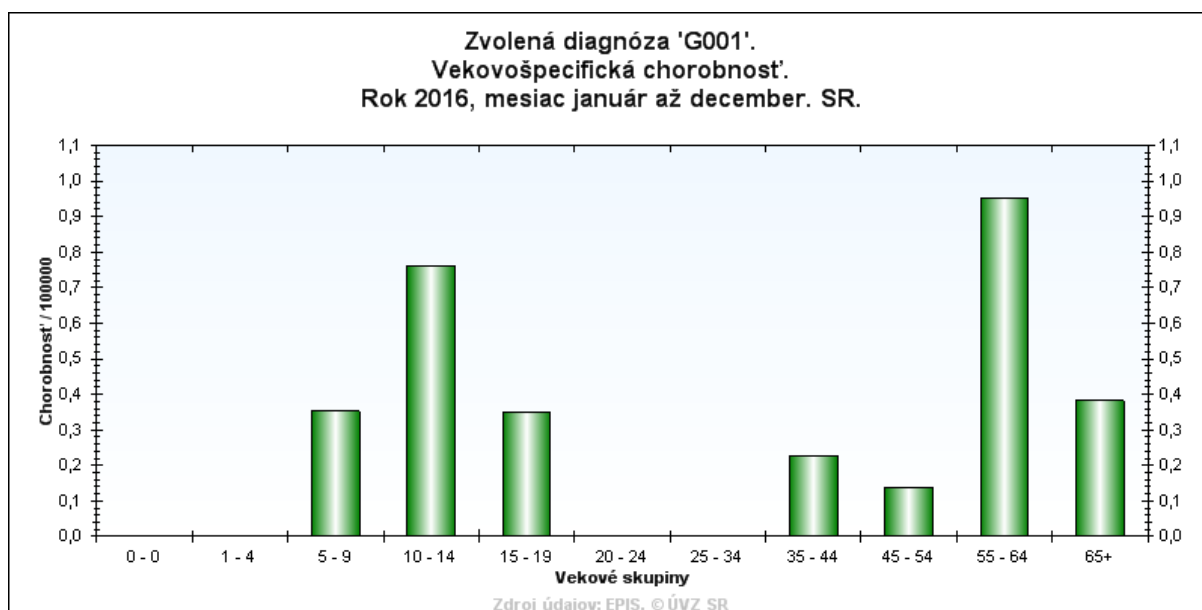
Obr. 9 VEKOVŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ, DG A40.3 SEPTIKÉMIA, ROK 2016



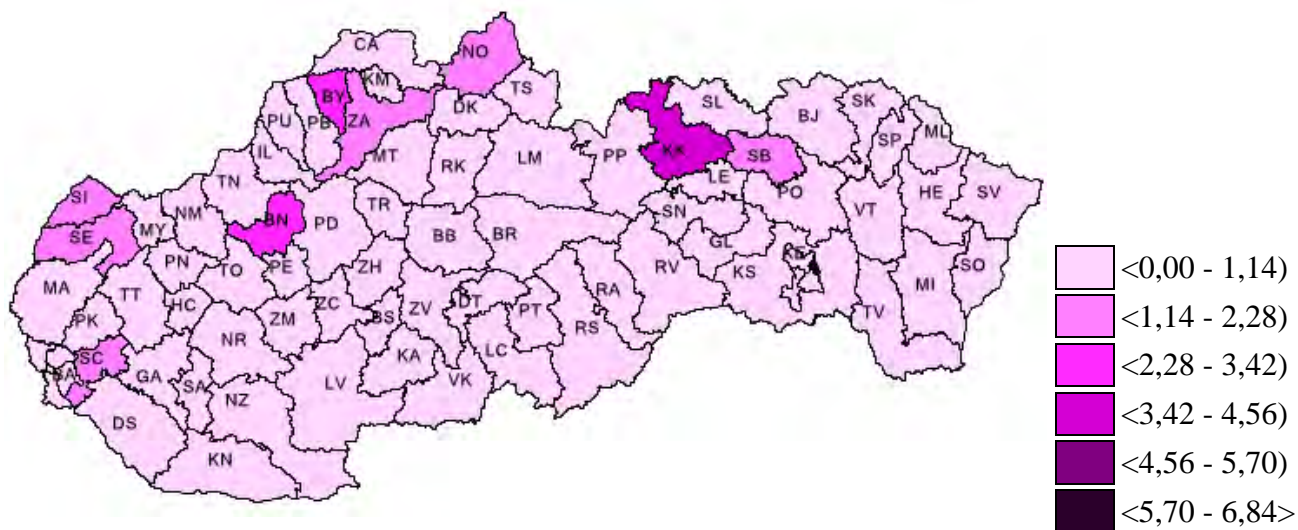
Obr. 10 MAPA VÝSKYTU PNEUMOKOKOVEJ SEPSY A40.3 V SR, ROK 2016



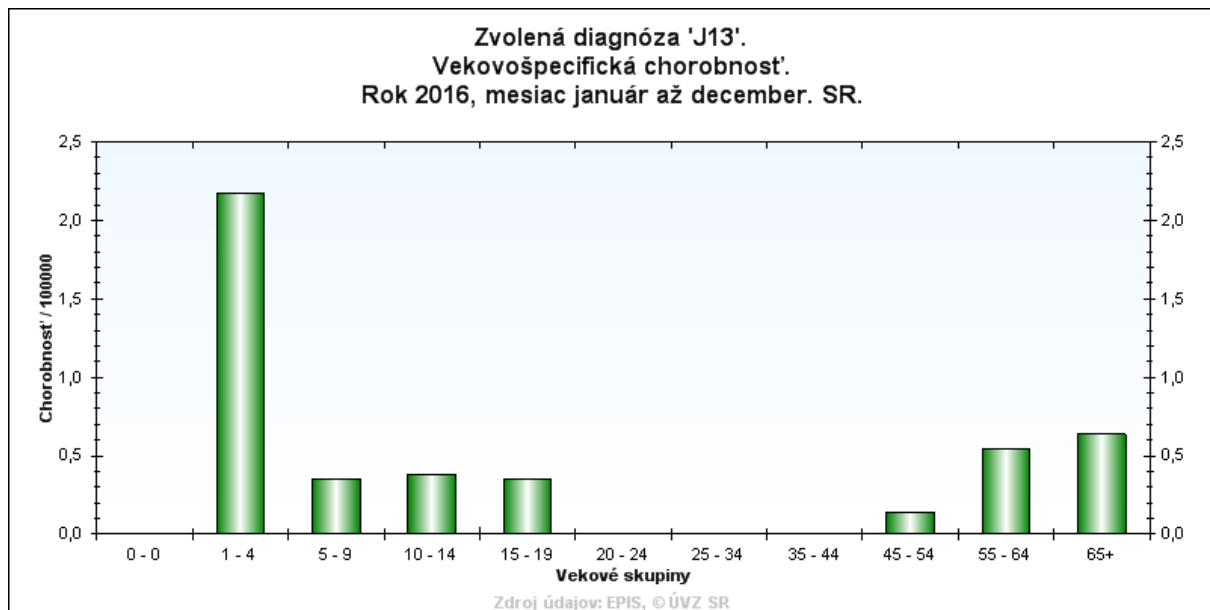
Obr. 11 VEKOVO ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ, DG G00.1 MENINGITÍDA, ROK 2016



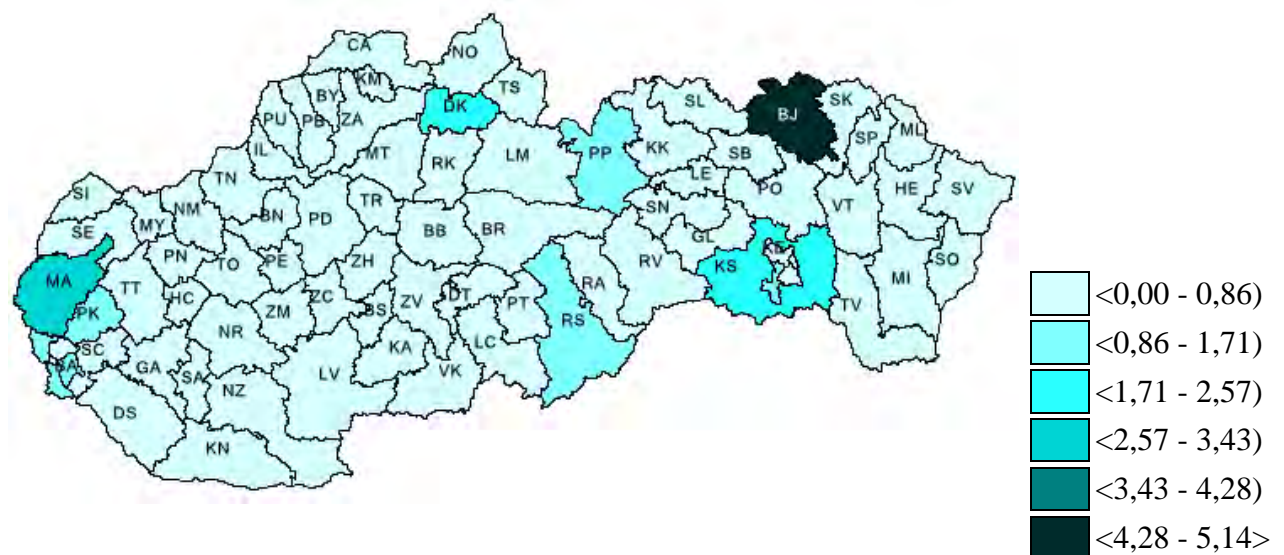
Obr. 12 MAPA VÝSKYTU PNEUMOKOKOVEJ MENINGITÍDY G00.1V SR, ROK 2016



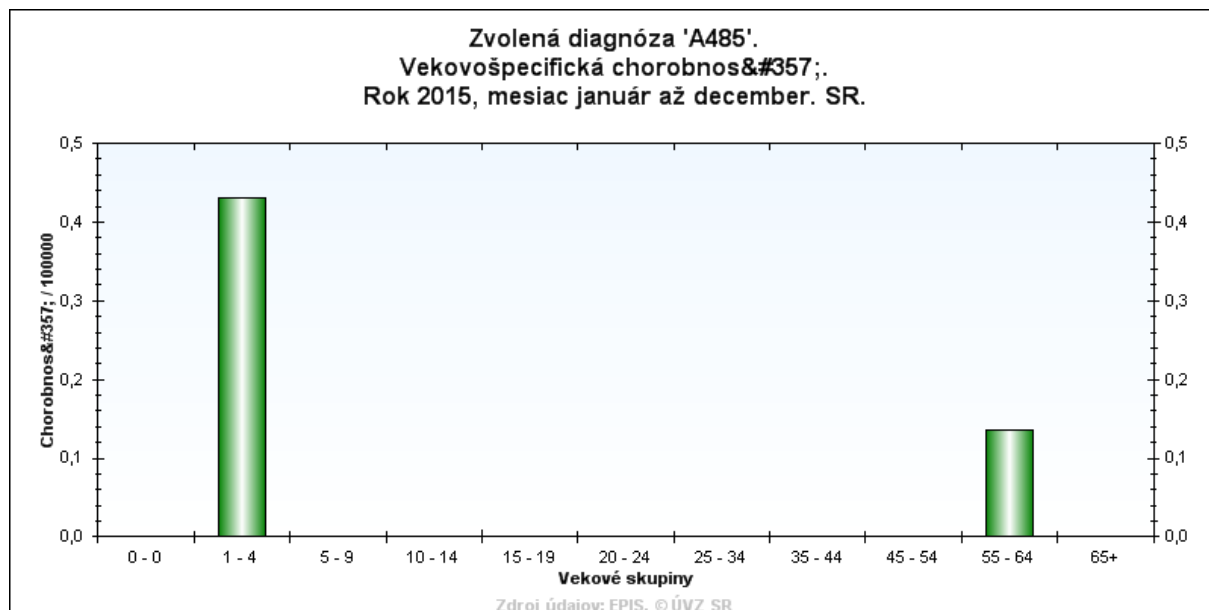
Obr. 13 VEKOVO ŠPECIFICKÁ CHOROBNOSŤ, DG J13 PNEUMÓNIA, ROK 2016



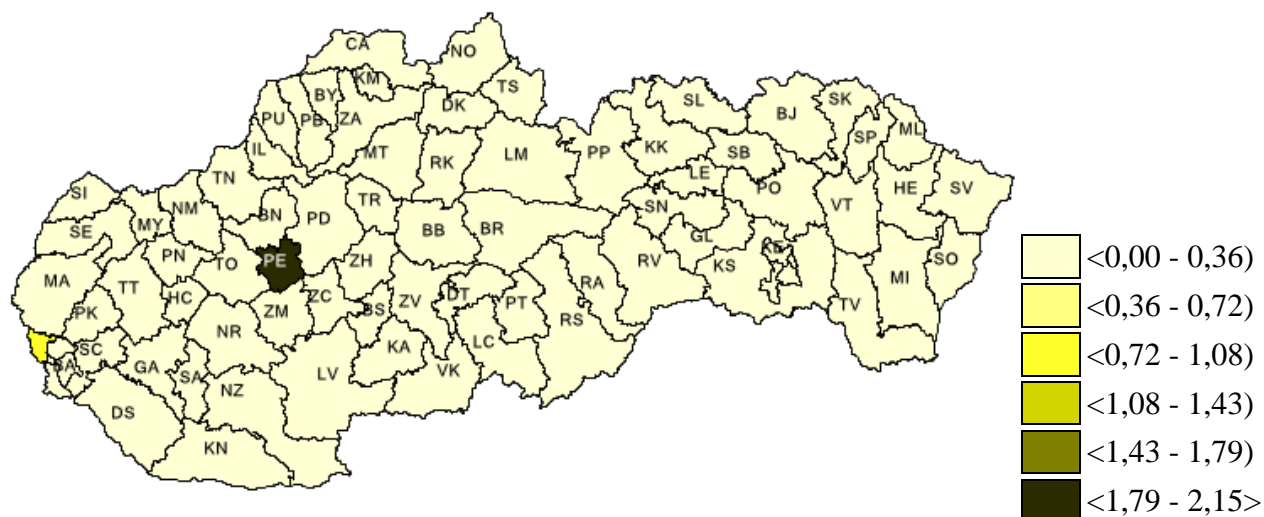
Obr. 14 MAPA VÝSKYTU PNEUMOKOKOVEJ PNEUMÓNIE J13 V SR, ROK 2016



Obr. 15 VEKOVĚ ŠPECIFICKÁ CHOROBNOŠŤ, DG A48.5 INÉ INVAZÍVNE PNEUMOKOKOVÉ INFEKČIE, ROK 2015



Obr. 16 MAPA VÝSKYTU INÝCH INVAZÍVNYCH PNEUMOKOKOVÝCH INFEKČÍ A48.5, ROK 2015



Tab. 19 PREHĽAD O POČTE VYŠETRENÝCH VZORIEK V IC PRE
BAKTERIOLOGICKÉ, (BIOLOGICKÉ) A TOXÍNOVÉ ZBRANE, ROK 2016

Materiál	Počet vzoriek									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Prášok v obálke	70	31	16	9	4	-	2	-	3	2
Prášok v igelitovom sáčku	14	1	4	1	3	-	-	-	-	-
Kalendár s obálkami - posyp. práškom	-	44	-	-	2	-	-	-	-	-
Prášok v inom materiáli	45	6	9	1	1	3	-	-	-	-
Listová zásielka	212	134	2	30	5	13	3	-	-	1
Prázdna obálka	20	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Časopisy a noviny	3	13	1	-	-	-	-	-	-	-
Pohľadnica, korešpondenčný lístok	1	7	-	-	3	-	-	-	-	-
Tlačivá, prospekty a reklamné letáky	11	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Iný materiál	68	8	9	5	-	7	1	-	-	3
SPOLU	444	245	41	46	19	23	6	0	3	6

Materiál	Počet vzoriek						Celkom
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Prášok v obálke	-	1	3		6	0	147
Prášok v igelitovom sáčku	-	1	2	3	1	0	30
Kalendár s obálkami - posyp. práškom	-	1	1	-	-	0	48
Prášok v inom materiáli	-	-	-	-	4	0	69
Listová zásielka	-	-	-	4	-	0	404
Prázdna obálka	-	-	-	-	-	0	21
Časopisy a noviny	-	-	-	-	-	0	17
Pohľadnica, korešpondenčný lístok	-	-	-	-	1	0	12
Tlačivá, prospekty a reklamné letáky	-	-	-	1	-	0	13
Iný materiál	-	1	1	3	1	0	107
SPOLU	0	4	7	11	13	0	868

Tab. 20 POČET VYŠETRENÝCH VZORIEK V LAB. SÉROLÓGIE, ROK 2016

Druh vyšetrenia	Celkový počet vzoriek	Počet pozitívnych vzoriek
Bordetella kultivácia	74	1
Bordetella pertussis aglutinácia	0	0
Bordetella parapertussis aglutinácia	86	0
Bordetella IgA ELISA	265	47
Bordetella IgG ELISA	265	50
Chrípka A1 hemaglutinácia	2	0
Chrípka A3 hemaglutinácia	2	0
Chrípka pandemická H1N1 hemaglutinácia	0	0
Chrípka B hemaglutinácia	2	0
HIV Ag-Ab ELISA	125	2
anti-HAV total ELISA	3	0
anti-HAV IgM ELISA	3	0
anti-HBc total ELISA	0	0
anti-HBc IgM ELISA	0	0
HBeAg ELISA	0	0
anti-HBe ELISA	0	0
HBsAg ELISA	3	1
HBsAg konfirm. ELISA	1	1
anti-HBs ELISA	1	0
anti-HCV ELISA	2	1
HCV IgG Western Blot	14	13
anti-HDV ELISA	0	0
anti-HDV IgM ELISA	0	0
HDV Ag ELISA	2	0
HEV IgG/IgM Western Blot	42	9
Rubella IgM ELISA	2	0
Rubella IgG avidita ELISA	2	2
Echinococcus IgG ELISA	3	0
Trichinella IgG ELISA	15	0
Toxoplasma KFR	239	224
Toxoplasma IgE ELISA	230	24
Toxoplasma IgM ELISA	232	124
Toxoplasma IgG Western Blot	18	18
Toxoplasma avidita IgG ELISA	202	84
Toxoplasma IgG kvantitatívne ELISA	234	201
Toxoplasma IgA kvantitatívne ELISA	235	43
Pieskoviská	86	18
Iné	0	0
SPOLU	2 390	863

Tab. 21 PREHĽAD VÝKONOV V LABORATÓRIU SÉROLÓGIE, ROK 2016

Kód	Zdravotnícky výkon	Počet výkonov	Počet analýz
3500	základné spracovanie vzorky	2390	2390
3500	zapisovanie vzoriek	764	764
3501	separácia vzorky odstredením (krv)	236	236
3510	telefonické oznámenie výsledku	240	240
3512	telefonická konzultácia	180	180
3518	komplex. kontrola identity expedovaných vyšetrení	764	764
4740	Bordetella kultivácia	74	148
4755	Bordetella pertussis aglutinácia	0	0
4755	Bordetella parapertussis aglutinácia	86	122
4789	Bordetella IgA ELISA	265	403
4789	Bordetella IgG ELISA	265	403
4757	Chrípka A1 hemaglutinácia	2	6
4757	Chrípka A3 hemaglutinácia	2	6
4757	Chrípka pandemická H1N1 hemaglutinácia	0	0
4757	Chrípka B hemaglutinácia	2	6
4769	HIV Ag-Ab ELISA	125	230
4772	anti-HAV total ELISA	3	18
4773	anti-HAV IgM ELISA	3	18
4777	anti-HBc total ELISA	0	0
4778	anti-HBc IgM ELISA	0	0
4779	HBeAg ELISA	0	0
4780	anti-HBe ELISA	0	0
4781	HBsAg ELISA	3	18
4781a	HBsAg konfirm. ELISA	1	5
4785	anti-HBs ELISA	1	6
4781d	anti-HCV ELISA	2	7
4781b	HCV IgG Western Blot	14	28
4789	anti-HDV ELISA	0	0
4789	anti-HDV IgM ELISA	0	0
4789	HDV Ag ELISA	2	2
4789a	HEV IgG/IgM Western Blot	42	72
4896a	Rubella IgM ELISA	2	8
4896	Rubella IgG avidita ELISA	2	11
4789	Echinococcus IgG ELISA	3	15
4789	Trichinella IgG ELISA	15	47
4759	Toxoplasma KFR	239	329
4789	Toxoplasma IgE ELISA	230	306
4789	Toxoplasma IgM ELISA	232	320
4807d	Toxoplasma IgG Western Blot	18	42
4808	Toxoplasma avidita IgG ELISA	202	549
4898	Toxoplasma IgG kvantitatívne ELISA	234	583
4898b	Toxoplasma IgA kvantitatívne ELISA	235	323
	Pieskoviská	86	1032
	Iné	0	0
	Opakované merania	85	222
	Validácie	0	0

	Medzilaboratórne porovnávacie skúšky	17	438
	SPOLU	7 066	10 297

Tab. 22 POČET VYŠETRENÝCH VZORIEK V LAB. VIROLÓGIE, ROK 2016

Použitá metóda	Materiál	Počet vzoriek	Počet analýz	Pozitívne nálezy
Izolácia enterálnych vírusov na bunkových kultúrach RD-A, Hep2 a L20B	stolica	42	5 460	0
	likvor	5	650	0
	výter HCD	5	650	0
	moč	0	0	0
	heparínová krv	0	0	0
	odpadová voda	86	10 482	9 (6x Coxsackie B5, 1x Coxackie B4, 1x ECHO11+NPEV, 1x NPEV)
Izolácia chrípkových vírusov na bunkových kultúrach MDCK	výter HCD	111	7 350	3 (3x chrípka B/Brisbane/60/2008-like)
	pítva	0	0	0
Directigen FLU A+B rýchlotest	výter HCD	85	425	1 (1x chrípka A)
VNT polio 1,2,3 Cox B1-6, A7, A9	sérum, likvor	124	17 564	5 (2x Coxsackie B5, 1x Coxsackie B4, 1x Coxsackie B1+B5, 1x Coxsackie A9)
SPOLU		458	42 581	18

Tab. 23 PREHĽAD VÝKONOV V LABORATÓRIU VIROLÓGIE, ROK 2016

Kód	Zdravotnícky výkon	Počet výkonov	Počet analýz
3500	základné spracovanie vzorky	458	458
3500	zapisovanie vzoriek	458	458
3510	telefonické oznámenie výsledku	1 200	1 200
3512	telefonická konzultácia	480	480
3518	komplex. kontrola výsledkov vyšetrenia	1 736	1 736
3519	vybavenie výsledku	1 736	1 736
3601	orientačné mikroskopické vyšetrenie	3 472	3 472
4884	spracovanie materiálu pred izoláciou vírusu	458	458
4887	pokus o izoláciu v bunkovej kultúre	3 472	18 674
4757	dôkaz chrípky hemaglutináciou	1 998	1 998
3881	dôkaz chrípky Directigenom	85	425
3895	VNT Polio 1,2,3	16	336
3895	VNT Cox. B 1-6, A7, A9	914	17 228
	Počet pripravených bunkových kultúr	5 262	26 310
	Kontrolné analýzy: sterilita	0	0
	Kontrolné analýzy: IRM	11 190	11 190
	Opakované merania	49	1 216
	Validácie	0	0
	Medzilaboratórne porovnávacie skúšky	50	1 250
	SPOLU	33 034	88 625

**Tab. 24 POČET VYŠETRENÝCH VZORIEK V LABORATÓRIU MOLEKULÁRNEJ
BIOLÓGIE, ROK 2016**

Druh vyšetrenia/vyšetrované agens	Počet ukazovateľov	Pozitívne vzorky
chrípka typu A bez bližšej identifikácie	234	16
chrípka typu B	234	36
chrípka typu A/ H1N1 pandemická	18	2
chrípka A/H1	2	0
chrípka A/H3	2	0
RSV	500	19
<i>Adenovírus</i>	398	1
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	86	12
<i>Bordetella species</i> (IS481)	478	30
<i>B. parapertussis</i> / <i>B. bronchiseptica</i>	509	10
<i>Bordetella pertussis ptxP</i>	78	22
Multiplex-PCR Group reakcia <i>S. pneumoniae</i>	220	-
Multiplex-PCR špecifická reakcia <i>S. pneumoniae</i>		
<i>Toxoplasma gondii</i>	21	0
<i>Francisella tularensis</i>	4	0
enterovírusy	39	1
<i>Clostridium botulinum</i>	26	1
<i>Clostridium perfringens</i>	1	0
<i>Campylobacter jejuni</i>	3	2
<i>Haemophilus influenzae</i>	9	2
kultivačné vyšetrenie kmeňov <i>S. pneumoniae</i>	243	-
kultivačné vyšetrenie <i>Haemophilus influenzae</i>	85	-
Celkový počet vzoriek		953
Celkový počet ukazovateľov		3 190
Celkový počet analýz		8 2014

Tab 25 PREHLAD O DRUHOCH A POČTE VZORIEK VYŠETRENÝCH
V LABORATÓRIU MŽP, ROK 2016

Komodita	Počet		
	vzoriek	ukazovateľov	analýz
voda	2 060	10 280	17 788
ovzdušie	961	961	961
potraviny	2 020	10 147	42 194
kozmetika a predmety bežného používania	0	0	0
dekontaminácia prostredia skúšky sterility	8 785	15 144	40 731
iné	0	0	0
vzorky zabezpečenia kvality meraní	5 451	6 052	11 381
SPOLU	19 277	42 584	113 055

Tab. 26 PREHLAD O DRUHOCH A POČTE VÔD VYŠETRENÝCH V LABORATÓRIU
MŽP, ROK 2016

Druh analyzovanej vody	Počet		
	vzoriek	ukazovateľov	analýz
vodovody	1 439	7 307	11 775
studne	64	320	946
pramene	51	338	701
vrty	14	70	147
technologické vody	0	0	0
nádrže	33	66	483
štrkoviská	35	70	622
bazény	termálne	56	280
	netermálne	368	1 829
iné	0	0	0
SPOLU	2 060	10 280	17 788

Tab. 27 PREHLAD O DRUHOCH A POČTE VYŠETRENÝCH VZORIEK POTRAVÍN,
KOZMETIKY A PREDMETOV BEŽNÉHO POUŽÍVANIA V LABORATÓRIU
MŽP, ROK 2016

č.	Druh potraviny	Počet		
		vzoriek	ukazovateľov	analýz
1	syry a bryndza	0	0	0
2	ostatné mliečne výrobky	2	4	30
3	vajcia a výrobky z vajec	28	56	420
4	mäso a výrobky z mäsa	4	8	60
5	ryby a morské živočíchy	0	0	0
6	tuky a oleje	0	0	0
7	polievky, bujóny, omáčky	77	231	1 309
8	cereálie a pekárenské výrobky	4	12	68
9	ovocie a zelenina	44	111	603
10	byliny a koreniny	36	96	584

11	nealkoholické nápoje	0	0	0
12	víno a alkoholické nápoje	0	0	0
13	zmrzlina a mrazené dezerty	380	2 302	8 077
14	kakao, kakaové prípravky, káva, čaje (okrem bylenných)	0	0	0
15	ovocné a bylenné čaje	35	105	630
16	pokrmu pre spoločné stravovanie	817	4 350	17 654
17	polotovary	0	0	0
18	detská a dojčenská výživa	235	1 530	6 105
19	výživové doplnky	70	156	1 082
20	prídavné látky (aditíva)	2	6	34
21	lahôdkarské výrobky	44	224	1 600
22	cukrárske výrobky	140	632	2 660
23	cukrovinky	0	0	0
24	pieskoviská	99	312	1 224
25	kozmetika	0	0	0
26	iné	3	12	54
	SPOLU	2 020	10 147	42 194

Tab. 28 PREHĽAD O VYŠETRENIACH ÚČINNOSTI STERILIZÁCIE, DEZINFEKČIE POMÔCOK A PROSTREDIA V LABORATÓRIU MŽP, ROK 2016

Druh vyšetrenia	Počet		
	vzoriek	ukazovateľov	analýz
sanitárne mikrobiologické testy	5 021	10 012	25 753
kontrola sterilizačných prístrojov	3 080	3 080	6 860
získovanie účinnosti dezinf. roztokov	0	0	0
kontrola sterility predmetov	684	2 052	8 118
ovzdušie	961	961	961
iný materiál	0	0	0
SPOLU	9 746	16 105	41 692

Tab. 29 PREHĽAD VÝZNAMNÝCH BAKTERIÁLNYCH KMEŇOV IZOLOVANÝCH ZO VZORIEK ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V LAB. MŽP, ROK 2016

Názov	Počet
<i>Aeromonas spp.</i>	2
<i>Bacillus cereus</i>	37
<i>Citrobacter spp.</i>	49
<i>Clostridium perfringes</i>	14
<i>Enterobacter spp.</i>	76
<i>Enterococcus faecalis</i>	202
<i>Escherichia coli</i>	412
<i>Hafnia spp.</i>	0
<i>Klasiella spp.</i>	6
koliformné baktérie	253

<i>Legionella pneumophila ser.1</i>	1
<i>Legionella pneumophila ser.2-15</i>	0
<i>Legionella pneumophila ser.3</i>	0
<i>Legionella sp.</i>	0
<i>Proteus spp.</i>	10
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	80
<i>Pseudomonas spp.</i>	330
saprofytické plesne	0
<i>Staphylococcus aureus</i>	36
<i>Staphylococcus sp.</i>	3 633
SPOLU	5 141

Tab. 30 PREHĽAD VYBRANÝCH UKAZOVATEĽOV VYŠETRENÝCH PRE POTREBY EURÓPSKÝCH REFERENČNÝCH LABORATÓRIÍ V LABORATÓRIU MŽP, ROK 2016

Ukazovateľ	potraviny		vody		prostredie	
	vyšetrené	pozitívne	vyšetrené	pozitívne	vyšetrené	pozitívne
<i>Salmonella</i>	1 553	0	2	0	668	0
<i>Listeria monocytogenes</i>	272	0	0	0	668	0
<i>Escherichia coli</i>	335	37	1 997	200	5 021	175
<i>Escherichia coli O 157</i>	0	0	0	0	0	0
iné patogénne ECO	335	0	0	0	0	0
<i>Campylobacter</i>	232	0	0	0	0	0
CPS	1 616	2	398	6	5 021	28
stafylokokový enterotoxín-potraviny	0	0	0	0	0	0
stafylokokový enterotoxín - materské mlieko	0	0	0	0	0	0

Tab. 31 ANALYTICKÁ ČINNOSŤ LAB. BŽP PODĽA TYPU KOMODÍT, ROK 2016

Komodita	Počet		
	vzoriek	ukazovateľov	analýz
vody pitné a úžitkové	1 639	11 542	14 718
vody minerálne, pramenité, balené pitné	8	32	48
vody bazénové	387	782	1 584
vody z prírodných kúpalísk a vodárenských nádrží	89	178	1593
vodné kvety	2	4	8
makrofyty	17	17	221
stery	-	-	-
améby	33	66	363
ovzdušie a bytový prach	9	9	45
pele	318	954	6 287
biologický materiál	-	-	-
iné	56	56	167
vzorky zabezpečenia kvality meraní	-	1 243	2 326
SPOLU	2 558	14 883	27 362

Tab. 32 ANALYTICKÁ ČINNOSŤ LAB. BŽP PODĽA VÝKONOV ANALYTICKÝCH SKÚŠOK, ROK 2016

Analytická skúška	Počet		
	vzoriek	ukazovateľov	analýz
abiosestón a biosestón pitných vôd	1 647	11 274	14 766
biosestón prírodných kúpalísk a vodárenských nádrží	88	88	1 539
vodné kvety (kvalita-quantita)	2	4	8
biosestón umelých kúpalísk	387	782	1 584
améby	33	66	363
chlorofyl-a	89	89	178
makrofyty	17	17	221
testy toxicity	-	-	-
vajíčka helmintov	-	-	-
cytogenetika	-	-	-
pele	318	954	6 287
biologický materiál	-	-	-
roztoče	9	9	45
iné	56	56	167

Chemické analýzy
vedúca oddelenia:
Ing. Daniela Borošová, PhD.

Výročná správa OCHA za rok 2016

Oddelenie chemických analýz (OCHA) na Regionálnom úrade verejného zdravotníctva v Banskej Bystrici (RÚVZ BB) je akreditované skúšobné laboratórium, ktoré vykonáva chemické a fyzikálno-chemické skúšanie vôd, potravín, predmetov bežného používania, ovzdušia, biologického materiálu, identifikáciu neznámych látok, zabezpečuje terénne odbery vzoriek ovzdušia a fyzikálne merania veličín v pracovnom prostredí a vnútornom prostredí budov.

Výsledky analýz a meraní slúžia pre kontrolnú a rozhodovaciu činnosť terénnych oddelení, pre výkon štátneho zdravotného dozoru, úradnej kontroly potravín a mimoriadnych kontrol. OCHA sa podieľa na plnení programových úloh a projektov ÚVZ a vykonáva aj platené služby fyzickým a právnickým osobám v súlade s platným cenníkom výkonov.

Pracovisko sa v rámci laboratórií úradov verejného zdravotníctva v SR špecializuje najmä na problematiku stanovenia toxických prvkov (As, Sb, Pb, Cd, Hg), organických škodlivín a ich metabolitov (kys. mukonová, nikotín, kotinín, fenol, krezol, 1-hydroxypyren, acetón, kys. hipurová, kys. metylhipurová a kys. mandľová) v biologickom materiáli.

Pracovisko sa dlhodobo podieľa na vzdelávaní zdravotníckych pracovníkov a študentov univerzít v regióne, a to formou konzultácií k diplomovým prácam, organizovaním odborných stáží a laboratórnych cvičení.

Národné referenčné centrum pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitingu pri RÚVZ Banská Bystrica (vedúca Ing. Daniela Borošová, PhD.) sa zameriava na nadstavbovú laboratórnu diagnostiku toxických chemických látok a ich metabolitov v ľudskom biologickom materiáli. Členovia NRC vykonávajú metodicko-konzultačnú a vzdelávaciu činnosť v danej oblasti pôsobnosti.

Pracovníčka OCHA Ing. Dagmar Šaligová je členkou NRC pre hodnotenie vplyvu voľného ovzdušia a ovzdušia uzavretých priestorov nevýrobného charakteru na zdravie populácie.

Organizačné členenie oddelenia chemických analýz (vedúca Ing. Daniela Borošová, PhD.):

- Laboratórium separačných metód pre anorganické látky (Mgr. Eva Krčmová)
- Laboratórium separačných metód pre organické látky (Ing. Alena Plžíková)
- Laboratórium spektrálnych metód (Ing. Daniela Borošová, PhD.)
- Pracovná skupina pre meranie expozície na pracoviskách a v obytnom prostredí (Ing. Dagmar Šaligová).

1. Personálne obsadenie pracovísk a stav akreditácie v roku 2016

Názov úradu	Pracovníci				Akreditácia					
	VŠ	SZP	NZP	Spolu		počet skúšok/počet ukazovateľov		počet odberov/počet ukazovateľov		platnosť do
						A	N	A	N	
RÚVZ BB	8	9	2	22	S	50	48	10	5	20.05.2020
					U	212	106	197	10	
NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoringu	3	0	0	-	S	7	5	0	0	20.05.2020
					U	15	12	0	0	

2. Analytická činnosť pracovísk OCHA v roku 2016

a) podľa typu komodít

Názov úradu	Druh výkonu	Typ vzorky										Spolu
		Voda pitná	Voda na kúpanie	Minerálne vody	Potraviny	Materské mlieko	PBP	Kozmetika	Ovzdušie	Biologický materiál	Iné	
RÚVZ BB	vzorky	1 993	398	23	766	0	0	0	288	87	0	3555
	ukazovatele	33 924	916	292	3491	0	0	0	1037	113	0	39773
	analýzy	37 741	1192	341	5220	0	0	0	5002	207	0	49703

b) zabezpečenie kvality skúšok

Názov úradu		Typ vzorky								
		Vody	Potraviny	Materské mlieko	PBP	Kozmetika	Ovzdušie	Biologický materiál	Iné	Spolu
RÚVZ BB	ukazovatele	5253	1364	0	0	0	480	59	0	7156
	analýzy	6069	1502	0	0	0	516	66	0	8153

c) meranie mikroklimatických faktorov pri odbere ovzdušia

Názov úradu	Počet ukazovateľov	Počet analýz
RÚVZ BB	275	3003

2. Účasť na medzilaboratórnych porovnávacích testoch a porovnaniach pracovísk v roku 2016

Názov úradu	Počet		Typ vzorky					Spolu
			Vody	Potraviny	Ovzdušie	Biologický materiál	Iné	
RÚVZ BB	testov	prihlásené	3	4	4	1	0	12
		ukončené	3	4	4	1	0	12
	ukazovateľov	prihlásené	23	10	26	2	0	61
		ukončené	23	10	26	2	0	61

3. Organizovanie medzilaboratórnych porovnávacích testov v roku 2016

Organizátor	Názov testu	Typ testu	Počet ukazovateľov	Počet účastníkov testu
RÚVZ BB	-	-	-	-

4. Nové analytické metódy a postupy meraní (a odberov) zavedené v pracoviskách v roku 2016

Názov úradu	Typ vzorky (komodita)	Ukazovateľ	Druh metódy	Pôvod metódy (STN, ISO, EN, vlastná metóda)
RÚVZ BB	-	-	-	-

5. Odborná činnosť pracovísk v roku 2016

a) programy, projekty, ťažiskové úlohy verejného zdravotníctva

Číslo úlohy:	NÁZOV ÚLOHY:	
1.3	Ľudský biomonitring – sledovanie záťaže skupín obyvateľstva vybraným chemickým faktorom v životnom prostredí a pracovnom prostredí	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	87	113

Číslo úlohy:	NÁZOV ÚLOHY:	
2.1	Znižovanie miery zdravotných rizík zamestnancov z pracovného prostredia, pracovných podmienok a spôsobu práce	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	284	1033

Číslo úlohy:	NÁZOV ÚLOHY:
3.6	Monitoring príjmu jódu

Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	145	433

Číslo úlohy: 3.7	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring spotreby vybraných prídavných látok do potravín a aróm	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	12	24

Číslo úlohy: 3.8	NÁZOV ÚLOHY: Monitoring príjmu kuchynskej soli	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	84	84

Číslo úlohy: 4.1	NÁZOV ÚLOHY: Aktivita prevencie detskej obezity v kontexte plnenia národného akčného plánu v prevencii obezity na rok 2015-2026 (NAPPO)	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	8	8

Číslo úlohy: 7.9	NÁZOV ÚLOHY: Vedľajšie produkty dezinfekcie a kvality pitnej vody	
Názov úradu	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov
RÚVZ BB	111	1316

b) Plnenie ďalších úloh a projektov v rámci SR

Názov úradu	Organizátor úlohy, projektu	NÁZOV ÚLOHY:	Počet vzoriek	Počet ukazovateľov	Počet analýz
RÚVZ BB	ÚVZ SR	Svetový deň vody – kraj BB	393	786	1104
RÚVZ BB	ÚVZ SR	NaCl v hotových pokrmoch	8	8	18

Iná odborná činnosť

Názov úradu	Pracovisko	Forma činnosti
RÚVZ BB	OCHA	Ing. Zuzana Vassányi: krajská odborníčka a členka poradného zboru HO HH SR pre odbor chemických analýz (do 10.8.2016)
RÚVZ BB	OCHA	Ing. Daniela Borošová, PhD.: Hlavná odborníčka Hlavného hygienika SR pre OCHA

		vedúca NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoringu, vedúca pracovnej skupiny pre spektroskopické metódy (do 10.5.2016) členka Slovenskej spektroskopической spoločnosti
RÚVZ BB	OCHA	Ing. Dagmar Šaligová: členka Národnej technickej komisie pre oblasť ochrany ovzdušia pri Úrade pre normalizáciu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, členka pracovnej skupiny pre chémiu ovzdušia, členka pracovnej skupiny pre odber vzoriek ovzdušia. členka NRC pre hodnotenie vplyvu voľného ovzdušia a ovzdušia vnútorných priestorov nevýrobného charakteru na zdravie populácie
RÚVZ BB	OCHA	Ing. Alena Plžíková: vedúca pracovnej skupiny pre chromatografické metódy (do 10.5.2016)
RÚVZ BB	OCHA	Mgr. Eva Krčmová: vedúca pracovnej skupiny pre chromatografické metódy, členka NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoringu
RÚVZ BB	OCHA	Mgr. Katarína Janíková: Krajská odborníčka (od 25.11.2016) a členka poradného zboru HO HH SR pre odbor chemických analýz (od 2.9.2016), Členka pracovnej skupiny pre chromatografické metódy, Spôsobilá na prácu s veľmi toxickými látkami a zmesami a toxickými látkami a zmesami
RÚVZ BB	OCHA	Ing. Martin Frič, PhD. Metrológ OCHA, RÚVZ so sídlom v B. Bystrici Člen pracovnej skupiny pre chemometriu Člen českej aerosólovej spoločnosti
RÚVZ BB	OCHA	Letná odborná prax, vedenie prípravy diplomových prác, odborné konzultácie, organizácia mimoškolskej odbornej činnosti pre študentov Slovenskej zdravotníckej univerzity v Banskej Bystrici, odbor Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve. <ul style="list-style-type: none"> • Vedenie bakalárskej práce Richarda Grossa, v oblasti HPLC analýzy metabolitov benzénu - január-jún 2016. • Martina Martvoňová - študentka tretieho ročníka odboru Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve Fakulty zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity so sídlom v Banskej Bystrici - vedenie bakalárskej práce: „Humánny biomonitring ako nástroj sledovania záťaže ortuťou v populácii vysokoškolskej mládeže“. – január-jún 2016. • Ivana Dudášová - študentka tretieho ročníka odboru Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve Fakulty zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity so sídlom v Banskej Bystrici • Súvislá odborná prax a vedenie laboratórných cvičení pre bakalársku prácu: pre Magdalénu Svetlošákovú - študentku tretieho ročníka odboru Laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve Fakulty zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity so sídlom v Banskej Bystrici – december 2016, v rozsahu 2 týždňov
RÚVZ BB	OCHA	Odborné konzultácie a stáže študentov Technickej univerzity vo Zvolene, Fakulty ekológie a environmentalistiky, odbor Environmentálne inžinierstvo

		<ul style="list-style-type: none"> • Zaškolenie Ing. Oquíl Rasulov na metódy HPLC, DPASV, AAS – doktoranda TU Zvolen v rozsahu 1 dňa.
--	--	--

6. Medzinárodná činnosť pracovísk v roku 2016

Názov úradu	Pracovisko	Forma činnosti
RÚVZ BB	OCHA	NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoringu je členom medzinárodnej siete - Network of Human Biomonitoring Laboratories in Civil Protection, University Medical Center Göttingen

Prílohy

1. Publikačná činnosť zamestnancov OCHA RÚVZ Banská Bystrica za rok 2016
2. Prednášková činnosť zamestnancov OCHA RÚVZ Banská Bystrica za rok 2016

1. Publikačná činnosť zamestnancov OCHA RÚVZ Banská Bystrica za rok 2016

AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

- AAB 01 **KLEMENT, Cyril** (zost.) - **ADÁMEK, Pavol** - **AUXTOVÁ, Ľudmila** - **AVDIČOVÁ, Mária** - **BALÁŽ, J.** - **BANIAT. T.** - **BÉREŠ, D.** - **BOHUŠOVÁ, E.** - **ĎURIŠOVÁ, S.** - **FABIÁNOVÁ, Eleonóra** - **HEGYI, L.** - **HETTYCHOVÁ, Ľ.** - **KALISKÁ, Dáša** - **KLAJBAN, Peter** - **KLEMENT, Cyril** - **KOMENDOVÁ, Dagmar** - **KONTRÓŠOVÁ, Silvia** - **KOPPOVÁ, Kvetoslava** - **KORTIŠ, M.** - **KOSMOVSKÝ, V.** - **LEHOTAYOVÁ, J.** - **MAĎAROVÁ, Lucia** - **MORIHLADKOVÁ, Viera** - **NAGYOVÁ, A.** - **NIKOLOVÁ, A.** - **SEDLIAČKOVÁ, Ivana** - **SIROTNÁ, Z.** - **SKUPEŇOVÁ, V.** - **SLOTOVÁ, Katarína** - **STRHÁRSKY, Jozef** - **STRIEŽOVÁ, E.** - **TRUSKOVÁ, I.** - **VASSÁNYI, Zuzana** - **GEIST, T.** (rec.), **KOMOŇ, J.** (rec.): *Verejné zdravotníctvo a jeho história v Banskobystrickom regióne v kontexte Slovenska.* - 1. vyd. - Banská Bystrica : PRO, 2016. - 456 s. - ISBN 978-80-89057-61-0.

ACB Vysokoškolské učebnice vydané v domácich vydavateľstvách

- ACB 01 **KLEMENT, Cyril** (zost.) - **MEZENCEV, Roman F. N.** (red.) - **BAJGAR, Jiří** - **BOPEGAMAGE, Shubhada** - **BOROŠOVÁ, Daniela** - **ČAMAJOVÁ, Jana** - **ĎURECOVÁ, Alžbeta** - **FABIÁNOVÁ, Eleonóra** - **FRIČ, Martin** - **HEGYI, Ladislav** - **KISSOVÁ, Renáta** - **KLEMENT, Cyril** - **KOPPOVÁ, Kvetoslava** - **LAPUNÍK, Radovan** - **MAĎAROVÁ, Lucia** - **MAJLÁTHOVÁ, Zuzana** - **MEDVEĎ, Jozef** - **MEZENCEV, Roman, F. N.** - **MUSILOVÁ, Monika** - **OLEÁR, Vladimír** - **ONDRUŠ, Peter** - **PORUBSKÁ, Anna** - **ROTH, Ronald** - **SEDLÁKOVÁ, Darina** - **SLOTOVÁ, Katarína** - **ŠIMÁK, Ladislav** - **ŠLAJFERČÍKOVÁ, Adriana** - **ŠUPÍNOVÁ, Mária** - **VARJÚOVÁ, Alexandra** - **NOVÁKOVÁ, Elena** (rec.) - **AVDIČOVÁ, Mária** (rec.): *Slovensko-anglická terminológia verejného zdravotníctva I.* - 1. vyd. - Banská Bystrica: PRO, 2016. - 384 s. - ISBN 978-80-89057-60-3.

ADM Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS

- ADM 01 **DADO, Miroslav** - **SCHWARZ, Marián** - **OČKAJOVÁ, Alena** - **HNILICA, Richard** - **BOROŠOVÁ, Daniela**: Efficiency of local exhaust ventilation system during stainless steel grinding. In: *Manufacturing technology.* - ISSN 1213-2489. - Vol. 16, no. 1 (2016), p. 49-53.

[Dado, M. (20%) - Schwarz, M. (20%) - Očkajová, A. (20%) - Hnilica, R. (20%) - Borošová, D. (20%)]

AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách

- AFC 01 **FRIČ, Martin** - **SCHWARZ, M.** - **DADO, M.**: Príspevok k hodnoteniu rizika poškodenia zdravia pri expozícii ultrajemným časticiam v hygienickej praxi. In: *Sborník 17. výročnej konferencie České aerosolové spoločnosti: 25.-26. 10. 2016, Mikulov.* - Rtyň nad Bílinou: Česká aerosolová spoločnosť, 2016. - ISBN 978-80-86186-85-6. - S. 107-114.

[Frič, M. (34%) - Schwarz, M. (33%) - Dado, M. (33%)]

AFD Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách

- AFD 01 **BOROŠOVÁ, Daniela:** Analytická chémia vo verejnom zdravotníctve včera, dnes a zajtra. In: *Zborník abstraktov zo 14. medzinárodnej konferencie „Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi“*. ACP 2016. - 1. vyd. - Bratislava. Nakladateľstvo STU, 2016, [2 s.]. - ISBN 978-80-227-4556-7. [Bratislava, 3.-6. mája 2016]
[Borošová, D. (100%)]
- AFD 02 **FRIČ, Martin - TOROPILOVÁ, Denisa:** Meranie a hodnotenie celkového pevného aerosólu pre vybrané profesie v strojárskom priemysle. In: *Priemyselná toxikológia 2016: 36. medzinárodné vedecké sympóziium: 22.-24. jún, Svit: zborník príspevkov*. - Bratislava: STU, 2016, s. 21-22. - ISBN 978-80-227-4570-3.
FRIČ, Martin - TOROPILOVÁ, Denisa: Meranie a hodnotenie celkového pevného aerosólu pre vybrané profesie v strojárskom priemysle [abstrakt]. In: *Priemyselná toxikológia 2016: 36. medzinárodné vedecké sympóziium: 22.-24. jún, Svit: zborník abstraktov*. - Bratislava: STU, 2016, nestr. [1 s.].
[Frič, M. (50%) - Toropilová, D. (50%)]
- AFD 03 TOROPILOVÁ, Denisa - TOROPILA, Michal - TOMKO, Martin - ECKEROVÁ, Radka - TAKÁČ, Ladislav - **FRIČ, Martin:** Intoxikácie vybraných druhov rýb. In: *Priemyselná toxikológia 2016: 36. medzinárodné vedecké sympóziium: 22.-24. jún, Svit: zborník príspevkov*. - Bratislava: STU, 2016, s. 195-199. - ISBN 978-80-227-4570-3.
TOROPILOVÁ, Denisa - TOROPILA, Michal - TOMKO, Martin - ECKEROVÁ, Radka - TAKÁČ, Ladislav - **FRIČ, Martin:** Intoxikácie vybraných druhov rýb [abstrakt]. In: *Priemyselná toxikológia 2016: 36. medzinárodné vedecké sympóziium: 22.-24. jún, Svit: zborník abstraktov*. - Bratislava: STU, 2016, nestr. [1 s.].
[Toropilová, D. (20%) - Toropila, M. (16%) - Tomko, M. (16%) - Eckerová, R. (16%) - Takáč, L. (16%) - Frič, M. (16%)]

AFL Postery z domácich konferencií

- AFL 01 **FRIČ, Martin - TOROPILOVÁ, Denisa:** Meranie a hodnotenie celkového pevného aerosólu pre vybrané profesie v strojárskom priemysle [poster]. In: *Priemyselná toxikológia 2016: 36. medzinárodné vedecké sympóziium: 22.-24. jún, Svit*.
[Frič, M. (50%) - Toropilová, D. (50%)]
- AFL 02 TOROPILOVÁ, Denisa - TOROPILA, Michal - TOMKO, Martin - ECKEROVÁ, Radka - TAKÁČ, Ladislav - **FRIČ, Martin:** Intoxikácie vybraných druhov rýb [poster]. In: *Priemyselná toxikológia 2016: 36. medzinárodné vedecké sympóziium: 22.-24. jún, Svit*.
[Toropilová, D. (20%) - Toropila, M. (16%) - Tomko, M. (16%) - Eckerová, R. (16%) - Takáč, L. (16%) - Frič, M. (16%)]

2. Prednášková činnosť zamestnancov OCHA RÚVZ Banská Bystrica za rok 2016

AUTOR	NÁZOV PREDNÁŠKY	NÁZOV KONGRESU, SEMINÁRA	MIESTO KONANIA	DÁTUM
Daniela Borošová	Analytická chémia vo verejnom zdravotníctve včera, dnes a zajtra	14. medzinárodná konferencia „Súčasný stav a perspektívy analytickej chémie v praxi“	Ústav vzdelávania a služieb, Kongresové a vzdelávacie centrum. Bratislava	3.05.2016
Daniela Borošová	Využitie analýz vlasov pre štúdium expozície ortuti	Spoločný konzultačný deň NRC pre expozičné testy xenobiotík a NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoringu	ÚVZ SR, Bratislava	8.12.2016
Martin Frič	Nanotechnológie z pohľadu verejného zdravotníctva	Spoločný konzultačný deň NRC pre expozičné testy xenobiotík a NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoringu	ÚVZ SR, Bratislava	8.12.2016
Martin Frič	Vybrané metódy merania nanočastíc, Analýza nanočastíc	Celoústavný odborný seminár	RÚVZ BB	23. 11. 2016
Martin Frič	Príspevok k hodnoteniu rizika poškodenia zdravia pri expozícii ultrajemným časticiam v hygienickej praxi	Odborný seminár pre OCHA	RÚVZ BB	21.10. 2016
Eva Krčmová Zuzana Vassányi	Súčasný stav ľudského biomonitoringu vo svete	Spoločný konzultačný deň NRC pre expozičné testy xenobiotík a NRC pre laboratórnu diagnostiku v oblasti ľudského biomonitoringu	ÚVZ SR, Bratislava	8.12.2016

Podpora zdravia

vedúca oddelenia:

MUDr. SILVIA KONTROŠOVÁ, MPH

A. Organizácia a podmienky činnosti odboru podpory zdravia vrátane Poradenského centra ochrany a podpory zdravia

a. Organizačná štruktúra

Oddelenie podpory zdravia ktorého súčasťou je poradenské centrum a v náplni práce výchova ku zdraviu je od roku 2014 začlenené pod Odbor epidemiológie. Oddelenie podpory zdravia RÚVZ v Banskej Bystrici zabezpečuje poradenské a zdravotno-výchovné činnosti aj v okrese Brezno.

Poradne zdravia :

základná poradňa (vedúca MUDr. Silvia Kontrošová, MPH)

nadstavbové poradne:

- Poradňa pre odvykanie od fajčenia (vedúca Mgr. Tatiana Zvalová)
- Poradňa pre nefarmakologické ovplyvňovanie krvného tlaku (vedúca MUDr. Silvia Kontrošová, MPH)
- Poradňa pre zdravú výživu - (vedúca MUDr. Ivana Sedliačiková, MPH, OHV)
- Poradňa pre optimalizáciu pohybovej aktivity (vedúca MUDr. Hana Vrbanová)
- Poradňa environmentálneho zdravia - (vedúca doc.MUDr. Kvetoslava Koppová, OHŽP)
- Poradňa pre znižovanie nadváhy a obezity - (Mgr. Marcela Šuchaňová)
- Poradňa pre problematiku AIDS - (vedúci MUDr. Pavol Lokša, OE)
- Poradňa pre ochranu a podporu zdravia pri práci - (vedúca MUDr. Jarmila Beláková, OPPL)

b. Personálne obsadenie odboru

Na OPZ pracovali 2 lekárky, 1 magisterka v odbore ošetrovatel'stvo, 1 rehabilitačná sestra a 1 zdravotná sestra, DAHE.

MUDr. Silvia Kontrošová, MPH, vedúca oddelenia

MUDr. Hana Vrbanová, vedúca poradne pre optimalizáciu pohybovej aktivity (POPA)

Mgr. Tatiana Zvalová, vedúca poradne pre odvykanie od fajčenia (POF)

rehabilitačná sestra Darina Konečná, inštruktorka ZV a POPA

zdravotná sestra Anna Puškárová, DAHE, inštruktorka ZV a POPA, cvičiteľka ZRTV

MUDr. Vrbanová pracovala na OPZ na 0,2 prac. úväzku.

B. Vzdelávanie pracovníkov

Vzdelávacie aktivity organizované RÚVZ BB pre vlastných pracovníkov:

Odborné celoústavné semináre:

- v marci sa všetky pracovníčky zúčastnili školenia na tému :“Počítačová bezpečnosť na úrovni užívateľa“
- v apríli absolvovali všetky pracovníčky seminár „Monitorovanie vplyvu černobyľskej havárie pracovníkmi Oddelenia hygieny žiarenia KHS B.B. na území Stredoslovenského kraja apríl –máj 1986“
- v septembri sa 4 pracovníčky zúčastnili školenia o ochrane zdravia, bezpečnosti pri práci a protipožiarnej ochrane
- v novembri sa 2 pracovníčky zúčastnili seminára „Analýza nanočastíc pomocou ICP –MS“

Vzdelávanie pracovníkov mimo RÚVZ:

- VII. Slovenský vakcinologický kongres (MUDr.Kontrošová, S.,MPH)
- Zasadnutie “Komisie pre zdravie, sociálnu starostlivosť a bytovú politiku pri MsZ v B. Bystrici“ (Mgr. Zvalová,T.)
- Celoslovenský seminár Podpora zdravia a výchova k zdraviu u seniorov (Mgr.Zvalová, T., Konečná, D.)
- Diskusné sústreďenie v epidemiológii, prevencii a poradenstve chronických chorôb (MUDr. Kontrošová, S.,MPH, Mgr. Zvalová, T.)
- VII.vedecko-odborná konferencia Surveillance chronických chorôb (MUDr. Kontrošová, S., MPH, MUDr. Vrbanová, H., Mgr. Zvalová,T., Bódišová-Puškárová, A., Konečná, D.)
- TK – novinky k výchove ku zdraviu a podpore zdravia ((MUDr. Kontrošová, S., MPH, Mgr. Zvalová,T., Bódišová-Puškárová, A.)
- XXXIII. Zoborský deň a XIV. Západoslovenský deň o osteoporóze 2016 (Bódišová-Puškárová, A.
- XXI. Červenkove dni (MUDr. Kontrošová, S.,MPH)
- 39. Dni zdravotnej výchovy MUDr. Ivana Stodolu (MUDr. Kontrošová,S., MPH)
- IV. Fórum verejného zdravotníctva - „Výživa a zdravie“ (MUDr. Kontrošová, S., MPH)
- Kurz komunikačné zručnosti (Mgr. Zvalová, T.)
- WHO –Chronické ochorenia –prevencia (MUDr. Kontrošová, S., MPH)
- SEVS (MUDr. Kontrošová, S., MPH)

Aktívna účasť a prezentácie pracovníčok OPZ na odborných fórach

Prednášky :

1. Kontrošová,S.: Vyzvi srdce k pohybu – výsledky kampane 2015, Diskusného sústreďenia v epidemiológii, prevencii a poradenstve chronických chorôb, Bratislava, február 2016
2. Kontrošová, S.: Výsledky zmapovania hygienických podmienok obyvateľov rómskych osád v okrese Brezno a Banská Bystrica, VII. konferencia Surveillance neprenosných ochorení, Staré Hory, marec 2016
3. Kontrošová, S.: Nová príručka pre činnosť základných poradní zdravia v SR, VII.konferencia Surveillance neprenosných ochorení, Staré Hory, marec 2016
4. Vrbanová, H.: Zhodnotenie dát z účastníckych listov 6. ročníka súťaže „Vyzvi srdce k pohybu“, VII.konferencia Surveillance neprenosných ochorení, Staré Hory, marec 2016
5. Kontrošová,S: Test zdravé srdce, TK – novinky vo výchove ku zdraviu a podpora zdravia, Bratislava, marec 2016
6. Kontrošová, S.: Porovnanie efektivity intervencií opakovane vyšetrených klientov PZ – Slovenska, BBSK, B.B., ZH a RS za obdobie 2011 – 2015, XXI. Červenkove dni preventívnej medicíny, Tále, apríl 2016

Pracovné stretnutia pracovníkov VZ a porady ku koncepcii a implementácii projektov a programov VZ

- február 2016, Smižany - celoslovenská porada vedúcich pracovníkov Odborov podpory zdravia v SR (MUDr. Kontrošová, S., MPH, Mgr. Zvalová, T.)
- máj 2016, RÚVZ Prievidza - pracovné stretnutie „Prevencia fajčenia“ (Mgr. Zvalová, T.)
- jún 2016, SZÚ Bratislava -pracovný seminár (MUDr. Kontrošová, S., MPH)
- september 2016, RÚVZ Žilina - pracovné stretnutie „Pohybová aktivita“ (Konečná, D., Bódišová – Puškárová, A.)
- september 2016, RÚVZ Žilina - pracovné stretnutie k projektu „Viem čo zjem.“ (MUDr.Kontrošová, S., MPH)
- december 2016, Remata – celoslovenská porada vedúcich pracovníkov Odborov podpory zdravia v SR (MUDr.Kontrošová, S., MPH, Mgr. Zvalová, T.)

Pracovné stretnutia ku koncepcii a implementácii projektov a programov pod gesciou spoluriešiteľov mimo systému ÚVZSR a RÚVZ

- október 2016, MZ SR - pracovný seminár „Sledovanie vybraných ukazovateľov zdravotného stavu rómskej populácie na základe analýzy (MUDr.Kontrošová, S., MPH)

C. Rozbor činnosti

1. Prioritné celospoločenské intervenčné aktivity podpory zdravia

- zvýšenie pohybovej aktivity

OPZ RÚVZ BB pomáha vytvárať podporné prostredie pre realizáciu činností, ktoré zvýšia pohybovú aktivitu a fyzickú zdatnosť populácie, najmä tým, že informuje partnerské organizácie a obyvateľstvo o tom, že fyzická inaktivita sa na rozvoji metabolického syndrómu a obezity podieľa najvýznamnejšou mierou. Informujeme cieľové skupiny obyvateľstva o benefitoch pohybovej aktivity pre zdravie všetkými dostupnými formami – prostredníctvom médií, webstránky, panelov, organizovaním zážitkových podujatí a prednášok, inštruktívnymi pohybovými kurzami aj odborným vedením.

Naše inštruktorky v roku 2016 viedli pravidelné skupinové cvičenia, spojené s kontrolou krvného tlaku s 9 skupinami - 3 skupiny cvičia v priestoroch OPZ, 4 v priestoroch klubu Harmónia, 1 v klube Rozmarín a 1 na krytej plavárni UMB.

Pri plánovaní aktivít v mesiacoch máj a jún v rámci *Svetového dňa „Pohybom ku zdraviu“* sme najprv oslovili všetky základné a stredné školy v našom regióne a ponúkli sme tieto aktivity :

1. *Prednášky a besedy zamerané na význam pohybovej aktivity v prevencii chronických neinfekčných ochorení ,*
2. *Posudzovanie držania tela u žiakov a inštruktáž správneho držania tela ,*
3. *Jednoduché testy na zistenie telesnej zdatnosti s následným individuálnym poradenstvom a pohybovou inštruktážou ,*
4. *Meranie tlaku krvi a testovanie úsilného výdychu za jednu sekundu – Spirometriu.*
5. *Skupinové cvičenia*

Postupne ako sa prihlasovali jednotlivé školy sme urobili harmonogram našej činnosti v danej problematike .Tabuľka jednotlivých aktivít je prílohou tohto listu.

Zhrnuté výsledky sú :

Ad 1) Odprednášalo sa 19 prednášok a bolo edukovaných 584 osôb, z toho 482 žiakov.

Ad 2) bolo 5 výjazdov na 4 ZŠ a jednu SŠ, celkom bolo u 64 detí posúdené držania tela vrátane inštruktáže správneho držania tela

Ad 3) 4 výjazdy -2x ZŠ, Jednota dôchodcov, 1x SŠ,1x Deň otvorených dverí RÚVZ , kde u 63 osôb boli urobené jednoduché testy na zistenie telesnej zdatnosti s následným individuálnym poradenstvom.

Ad 4) V rámci 10-tich výjazdov základnej poradne zdravia (mesto-Brezno, Technické služby Brezno ,MU B.Bystrica, EUROPA SC B.Bystrica, SZU B.Bystrica, 2x ZŠ ,Slovenská pošta, Policia deťom- námestie SNP B.Bystrica ,) a v základnej poradni zdravia bolo vyšetrených 288 klientov (bola robená spirometria, monitoring rizikových faktorov KVCH, bol vyšetrovaný CCHOL a meraný krvný tlak).

Celkom sa urobilo v rámci všetkých aktivít (máj –jún) 443 meraní spirometrom.

Ad 5) Celkom bolo 6 skupinových cvičení (2x klub dôchodcov ,2x ZŠ, 1x Univerzita 3. veku), kde bolo celkom edukovaných 434 osôb.

Na propagáciu pohybovej aktivity pre zdravie sa v r. 2016 uskutočnili skupinové vzdelávacie aktivity na **16-tich** školách a **8-mich** seniorských kluboch . Pre seniorov boli odprednášané a v besedách prediskutované tieto témy: Choroby oporno-pohybového ústrojenstva-klasifikácia, manažment, pohyb ako súčasť liečby, Predchádzanie chronickým ochoreniam a ich dôsledkom vhodným pohybom, Možnosti fyzickej aktivity pri rôznych zdravotných obmedzeniach,, Majte sa radi. Jednoduché cviky pre každého, Pohybová aktivita a cukrovka druhého typu, Pohybom proti osteoporóze, Vhodné cvičenia pri osteoporóze.

- ozdravenie výživy

Zdravá výživa, ako jeden z nosných pilierov prevencie chronických chorôb, je pevnou súčasťou všetkých zdravotno-výchovných aktivít a vzdelávacích prednášok o životospráve a o možnostiach znížiť riziko rozvoja kardiovaskulárnych, metabolických a onkologických ochorení. Distribúcia zdravotno-výchovných materiálov je súčasťou poradenstva aj skupinových aktivít.

V súlade s Programom ozdravenia výživy obyvateľov SR a s Národným programom prevencie obezity informujeme všetkých klientov našich poradní o zásadách správnej výživy.

S cieľom zlepšiť stravovacie návyky a zvyšovať celkové uvedomenie a pochopenie vplyvu výživy a režimu stravovania na zdravie človeka vzdelávame školákov, seniorov aj iné skupiny obyvateľstva. Zdravá výživa bola akcentovaná aj pri poradenských výjazdoch a na akcii „Dni zdravia“ zamestnancov Slovenskej pošty, počas ktorých sme vyšetrovali záujemcov a poskytovali sme im poradenstvo a vzdelávacie materiály.

V II.Q roku 2016 sa realizoval projekt „VIEM ČO ZJEM“ je to program ,ktorý je súčasťou celosvetového programu na podporu zdravej výživy detí v školskom veku 9-12 rokov „Nestlé Healthy Kids Global Programme“. Program sa realizuje v 80 krajinách sveta vrátane EU. Gestorom projektu je UVZ SR, NESTLÉ SR a spoluriešitelia z 8 RÚVZ v rámci krajov.Relaizácia projektu by mala prebehnúť v období od októbra 2014 do apríla 2017.

K svetovému dňu výživy sa konali 3 prednášky na 2 školách

Téma bola súčasťou všetkých skupinových vzdelávacích aktivít, ktoré sa venovali viacerým zložkám životného štýlu a prevencii chronických ochorení.

Zdravá výživa bola akcentovaná aj pri poradenských výjazdoch a na akcii „Dni zdravia“ zamestnancov Slovenskej pošty, počas ktorých sme vyšetrovali záujemcov a poskytovali sme im poradenstvo a vzdelávacie materiály, ako aj pri realizácii projektu Mesta Banská Bystrica „We love eating - Užívaj si zdravý život“. Súčasťou tohto projektu bol monitoring životného štýlu tehotných žien. V meste Banská Bystrica bolo oslovených 200 žien .

- zdravá rodina

Skupinové aktivity OPZ tematicky pokrývajú obvykle viac aspektov zdravého životného štýlu a bývajú venované prevažne starostlivosti o zdravie všetkých členov rodín, vrátane detí a seniorov, medzigeneračnej spolupráci v podpore zdravia, prevencii chorôb, tréningom schopností a zručností pri poskytovaní predlekárskej prvej pomoci a pri ošetrovaní chorých, ale aj reprodukčnému zdraviu, prevencii sexuálne prenosných chorôb a výchove k zodpovednému rodičovstvu. Podobne sa zdravie celej rodiny dotýkajú naše aktivity smerované k rómskym komunitám. Na školách si získali obľubu výukové bloky, kde popri prednáškach a besedách na rôzne témy prakticky učíme deti, ako môžu pomáhať starším členom rodiny a oboznamujeme ich s našimi poradenskými službami, aby o nich mohli informovať svojich rodičov a starých rodičov. Koncepcia činnosti Poradni zdravia je založená na odhaľovaní možných rizikových faktorov u čo najväčšieho počtu zdravých príbuzných pacientov s manifestným srdcovocievnyim ochorením. Cieľom individuálneho poradenstva je eliminovať zistené riziko úpravou životosprávy klienta tak, aby sa u neho predišlo neskoršej klinickej manifestácii chronických chorôb. V priebehu roka 2016 sme pri všetkých skupinových podujatiach, dávali do pozornosti kampaň „Vyzvi srdce k pohybu“, ktorá bude v roku 2017. Informáciami o význame fyzickej aktivity pre udržanie zdravia sme sa snažili motivovať dospelých ľudí k účasti v súťaži spojenej s touto kampaňou a deti povzbudiť, aby sa snažili aktivizovať k pohybu dospelých členov svojej rodiny.

- znevýhodnené skupiny

Danej problematike sa naše oddelenie venovalo okrajovo, podľa potrieb komunitných asistentov. Na RÚVZ sa pravidelne organizuje zber obnoseného šatstva, ktoré potom podľa potreby nosíme do rómskych komunít. V roku 2016 sme boli s danými vecami dvakrát (leto zima).

V októbri 2016 sme sa zúčastnili pracovného seminára k „sledovaniu vybraných ukazovateľov zdravotného stavu rómskej populácie na základe analýzy údajov z Listov o prehliadke mŕtveho“ konaného v Poprade.

Seminár bol zameraný na oprávnenosť úradov verejného zdravotníctva spracúvať osobné údaje príslušníkov rómskej národnosti z Listov o prehliadke mŕtveho a výsledky sledovania vybraných ukazovateľov zdravotného stavu majoritnej a rómskej populácie v okresoch Poprad, Kežmarok a Levoča v rokoch 1996-2012 na základe analýzy dát z listov o prehliadke mŕtveho , ďalej na zber údajov o počte a vekovom zložení rómskeho obyvateľstva . Bola nám rozdaná metodická príručka „Sledovanie vybraných ukazovateľov zdravotného stavu rómskej populácie na základe analýzy dát z Listov o prehliadke mŕtveho“ . V budúcnosti sa plánuje túto úlohu realizovať v rámci Slovenska vo vybraných okresoch.

OPZ spolupracuje so špeciálnymi školami v Banskej Bystrici a vo Valaskej. V r. 2016 pre žiakov týchto škôl, z ktorých väčšina pochádza z rómskych osád, boli zabezpečené polytematické vzdelávacie bloky - prednášky spojené s besedami o zdravom životnom štýle,

dospievaní, osobnej hygieny a hygieny v domácnosti a okolí obydľia, o správnej výžive, režime dňa, pohybovej aktivite, o prevencii parazitárnych nákaz a infekčných chorôb (vrátane pohlavne prenosných) a o škodlivosti látkových aj nelátkových závislostí, fajčenia, alkoholu. Mgr. Zvalová mala so žiakmi špeciálneho internátneho odborného učilišťa besedu „Prevencia fajčenia v období dospievania“ a po premietaní DVD filmu „Kým stúpa dym“ im robila meranie CO smokerlyzerom a testovanie nikotínovej závislosti Fagerströmovým dotazníkom.

- **prevencia závislostí (tabak, alkohol, drogy)**

Pracovníčky Oddelenia podpory zdravia ukončili v roku 2016 s odstupom 4 školských rokov dotazníkový prieskum medzi študentmi 4. ročníka SZŠ v Banskej Bystrici zameraný na monitorovanie nikotínovej závislosti budúcich zdravotníckych pracovníkov. Celkový počet vyplnených a zaevidovaných dotazníkov do elektronickej podoby bol 122. V budúcom školskom roku plánujeme pokračovať v tejto preventívnej aktivite.

Prevenciu fajčenia a odvykaniu od fajčenia bola venovaná aj prednáška pre študentov SZU (15). Mladí fajčiari si v rámci tejto zdravotno-preventívnej akcie mali možnosť zistiť aj stupeň svojej závislosti na nikotíne na základe vyplnenia Fagerströmovho dotazníka nikotínovej závislosti (5) a zmeraním oxidu uhoľnatého vo vydychovanom vzduchu prístrojom Smokerlyzér.

Pri príležitosti *Svetového dňa bez tabaku* boli realizované v 2 blokoch edukačné aktivity pre 48 žiakov 6. ročníkov v ZŠ na Sitnianskej ulici. Obsahom bolo premietanie DVD filmu „Kým stúpa dym...“, beseda na tému negatívne následky aktívneho a pasívneho fajčenia v školskom veku, riziká používania vodnej fajky a elektronickej cigarety najmä v období dospievania. Zároveň si žiaci mali možnosť dať zmerať Spirometrom úsilný výdych za jednu sekundu (47).

Pracovníčka nadstavbovej poradne pre odvykanie od fajčenia počas 6 stretnutí v rámci individuálneho kurzu odvykania od fajčenia poskytla odborné poradenstvo 2 klientom na základe vyhodnotenia dotazníkov s fajčiarskou anamnézou, osobného rozhovoru a meraní oxidu uhoľnatého (5) a 1 klientovi informácie o POF. Odborné rady ako prestať s fajčením a zvládnuť abstinenčné príznaky poskytla 4 fajčiarom cez telefón a všetkým fajčiarom počas výjazdov základnej poradne zdravia, ktorým bol zmeraný aj oxid uhoľnatý (26).

Na základe rozhodnutia HH SR v súvislosti s nadobudnutou účinnosťou zákona č. 89/2016 Z.z. o výrobe, označení a predaji tabakových výrobkov a súvisiacich výrobkov a o zmene a doplnení niektorých zákonov bolo počas 2 týždňov pracovníčkou POF v mesiaci marec poskytované telefonické odborné poradenstvo pri odvykaní od fajčenia 149 fajčiarom.

Informácie o prevádzke Linky pomoci na odvykanie od fajčenia ako aj o Poradniach na odvykanie od fajčenia boli poskytnuté televízii JOJ (2x).

Pracovného stretnutie pracovnej skupiny Prevencia fajčenia sa ako členka zúčastnila jedna pracovníčka z Oddelenia podpory zdravia.

Na základe žiadosti redaktora RTVS bolo e-mailom zaslané odborné stanovisko k elektronickým cigaretám.

K *Svetovému dňu bez tabaku, Medzinárodnému dňu proti zneužívaniu drog a obchodovaniu s drogami, Európskemu týždňu boja proti drogám a Medzinárodnému dňu bez fajčenia* boli v priestoroch RÚVZ B.B. venované aj panely (4) s danou tematikou.

V súvislosti s realizáciou aktivít k „Európskemu týždňu boja proti drogám“ ÚVZ SR zorganizoval druhý ročník celoslovenskej súťaže s názvom „Najlepšia protidrogová nástenka“. Súťaž sa týkala žiakov 7. ročníkov ZŠ, my sme oslovili všetky ZŠ v našom regióne, nemáme informáciu koľko škôl sa do danej aktivity zapojilo.

Kontroly fajčenia na verejných miestach:

Kontrolu dodržiavania zákazu fajčenia ustanoveného v zákone č. 377/2004 Z.z. o ochrane nefajčiarov a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len zákon č. 377/2004 Z.z.) vykonávajú jednotlivé odbory RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici v rámci výkonu štátneho zdravotného dozoru a zabezpečujú hlásenie počtu vykonaných kontrol nápravných opatrení v mesačných intervaloch odboru podpory zdravia. V priebehu mesiacov **január – december 2016** bolo vykonaných **2012** kontrol. Podrobný prehľad vykonaných kontrol podľa mesiacov a jednotlivých odborov je uvedený v tabuľke:

Mesiac	Oddelenie					Spolu
	EPID	HDM	HV	HŽP	OPPL	
Január	11	16	38	18	38	121
Február	7	21	54	37	37	156
Marec	10	27	40	34	36	147
Apríl	18	30	40	37	41	166
Máj	8	25	42	43	48	166
Jún	11	30	53	43	61	198
Júl	8	14	29	36	52	139
August	8	15	43	32	58	156
September	42	35	33	36	62	208
Október	8	40	63	35	59	205
November	9	40	43	50	44	186
December	8	26	30	53	47	164
Spolu	148	319	508	454	583	2012

2. Verejné kampane a zdravotno-výchovné aktivity pri príležitosti významných dní

2.1.1 - kampaň VYZVI SRDCE K POHYBU

Na výzvu SZO stredoeurópskym a východoeurópskym krajinám s programom CINDI prebieha od r. 2005 na Slovensku vždy v **nepárnom roku** kampaň na zvýšenie pohybovej aktivity obyvateľstva, kde má byť (podľa poľského vzoru „Postaw serce na nogi „) motiváciou účasť v súťaži. V roku 2015 bol 6.ročník danej kampane a na budúci rok bude VII. Ročník. S prípravou kampane sa začalo n II. polroku 2016, pripravili sme časový rámec : leto-jeseň 2016 – získavali sme partnerov a podporovateľov, jeseň- zima 2016 návrh plagátov a účastníckych listov, január- február 2017 - tlač materiálov, opakované oslovenie sponzorov kampane a plánovanie propagačných podujatí v jednotlivých regiónoch.

V každom z doterajších ročníkov sa preukázala pozitívna korelácia úbytku hmotnosti so vstupným BMI – pokles hmotnosti sa týkal najmä osôb s nadváhou a obezitou.

Na základe týchto výsledkov sa v r. 2013 tento projekt začlenil medzi úlohy OPZ RÚVZ v SR súvisiace so stratégiami zameranými na znižovanie nadváhy a obezity čo v súčasnosti je vážnym zdravotným problémom na celom svete .

2.1.2 - kampaň MOST

Regionálny úrad verejného zdravotníctva v spolupráci so Slovenskou zdravotníckou univerzitou so sídlom v Banskej Bystrici v roku 2016 v septembri v priestoroch obchodného centra EUROPA uskutočnili kampaň MOST s cieľom osloviť čo možno najväčší počet klientov zdravotno-preventívnymi aktivitami (meranie celkového cholesterolu, glykémie, tlaku krvi a pulzu, obvodu pása, stanovenie BMI) zameranými na vyhľadávanie kardiovaskulárnych rizikových faktorov.

Tohtoročnej Kampane MOST 2016 sa celkove zúčastnilo 71 klientov z ktorých bolo 20 mužov a 51 žien.

V produktívnom veku bolo vyšetrených 62 % (t.j. 44 klientov – 12 mužov a 32 žien) a nad 65 + bolo 27 klientov (8 mužov a 19 žien) .

O meranie krvného tlaku prejavilo záujem 70 klientov z ktorých malo normálny krvný tlak 37 klientov (52 %), do 140 /90 torrov malo 14 klientov nad 140 / 90 torrov malo 16 klientov , u 30 klientov bol nameraný vyšší tlak krvi ako je normálna hodnota, z toho boli 13 klientov , kde bola pravdepodobne novozistená hypertenzia (nakoľko o TK nevedeli a neboli liečení) a u 17-tich bola pravdepodobne nesprávne liečená hypertenzia. Hodnotu srdcovej frekvencie nad 80/min. sme zistili u 14 % klientov .

O vyšetrenie celkového cholesterolu prejavilo záujem 70 klientov z nich bolo 20 mužov a 50 žien. Zvýšenú hodnotu nad 5 mmol/l malo 29,5 % (8 mužov a 13 žien) a nad 6,2 mmol/l malo 53 % klientov (t.j. 8 mužov a 29 žien).

Na základe výpočtov BMI malo z počtu 71 klientov nadváhu 24 klientov (t.j. 34% z toho bolo 8 mužov a 16 žien). Obezita bola zaznamenaná u 10-tich klientov (4 muži a 6 žien).

2.2. Aktivity pri príležitosti významných dní

Z príležitosti Svetového dňa zdravia boli v priebehu mesiaca apríl zrealizované OPZ tieto aktivity:

1. Na súkromnej pedagogickej a sociálnej akadémii v Brezne ,boli odprednášané dve prednášky, ktorých sa zúčastnilo 47 študentiek 3. a 4. ročníka na tému: "*Predchádzajme rizikám cukrovky 2. typu pohybovou aktivitou* ,,.
2. Na 7. apríla kedy je WHO tento deň vyhlásený ako Svetový deň zdravia bol výjazd základnej poradne zdravia do regiónu Brezna, kde na MU pracovníci oddelenia podpory zdravia poskytovali vyšetrenia na zistenie rizikových faktorov z nesprávneho životného štýlu, ktoré môžu byť príčinou KVCH ako aj onkologických ochorení. Každému záujemcovi bol vyšetrený celkový cholesterol, cukor, dobrý cholesterol. Celkom bolo vyšetrených 33 osôb (8 mužov a 25 žien). CCHOL malo 24 % osôb v norme ,51% osôb ho malo zvýšený do 6,2 mmol/l. Cukor mali všetci vyšetrení v norme. Triglyceridy u 33% boli v kritických hodnotách, dobrý cholesterol malo 54% vyšetrených osôb nedostatočný, u 30% osôb boli zistené zvýšené hodnoty krvného tlaku. Na záver u každej vyšetrenej osoby bolo vykonané individuálne poradenstvo na základe zistených skutočností.

1. Dňa 13.4.2016 bola na Základnej škole vo Valaskej prednáška ,spojená s besedou pre 34 žiakov (+ 2 pedagógovia) 5. ročníka na tému „*Zdravé stravovanie a pitný režim*“.
2. Dňa 14.apríla bol uskutočnený výjazd Základnej poradne zdravia na Slovenskú zdravotnícku univerzitu, kde 15 záujemcom (zamestnancom, študentom),boli pracovníkmi oddelenia podpory zdravia poskytnuté vyšetrenia na zistenie rizikových faktorov z nesprávneho životného štýlu, ktoré môžu byť príčinou KVCH ako aj onkologických ochorení. Každému záujemcovi bol vyšetrený celkový cholesterol, cukor, dobrý cholesterol ,krvný tlak a CO vo vydychovanom vzduchu – predovšetkým u fajčiarov a na záver bolo u každej vyšetrenej osoby vykonané individuálne poradenstvo na základe zistených skutočností.
3. Dňa 20.4.2016 bola na Základnej škole v Pohorelej bola prednáška s besedou so žiakmi 5.,6., a 7., ročníka (celkom 51 detí a dvaja pedagógovia)k problematike *zdravého životného štýlu, prevencia diabetu, problematika závislostí - problematika fajčenia a užívania drog.*
4. V priestoroch RÚVZ sme zabezpečili odborný panel s tematikou DIABETES
Pod heslom *Bud'me aktívni – jedzme zdravo – riad'me sa radami lekárov.*
5. Dňa 22.4.2016 sme vyšetrovali pracovníkov firmy ASERCO na prítomnosť rizikových faktorov KVCH a možných komplikácií (DM). Bolo vyšetrených 13 klientov (10 mužov a 3 ženy) , sedem z nich malo CCHOL v norme, GLU mali všetci v norme, u 5-tich sme zistili TK nad 140/90 . U všetkých vyšetrených klientov na záver bolo dané poradenstvo zamerané na zdravý životný štýl.
Dané aktivity RUVZ boli dané do povedomia obyvateľstva regiónu aj cestou médií (TASR),rozhlas LUMEN.

31.5. – Sv. deň bez tabaku

Pri príležitosti *Svetového dňa bez tabaku* boli realizované v 2 blokoch edukačné aktivity pre 48 žiakov 6. ročníkov v ZŠ na Sitnianskej ulici. Obsahom bolo premietanie DVD filmu „Kým stúpa dym...“ , beseda na tému negatívne následky aktívneho a pasívneho fajčenia v školskom veku, riziká používania vodnej fajky a elektronickej cigarety najmä v období dospievania. Zároveň si žiaci mali možnosť dať zmerať Spirometrom úsilný výdych za jednu sekundu (47).

K Svetovému dňu bez tabaku, Medzinárodnému dňu proti zneužívaniu drog a obchodovaniu s drogami, Európskemu týždňu boja proti drogám a Medzinárodnému dňu bez fajčenia boli v priestoroch RÚVZ B.B. venované aj panely (4) s danou tematikou.

V súvislosti s realizáciou aktivít k „Európskemu týždňu boja proti drogám“ ÚVZ SR zorganizoval druhý ročník celoslovenskej súťaže s názvom „Najlepšia protidrogová nástienka“. Súťaž sa týkala žiakov 7. ročníkov ZŠ, my sme oslovili všetky ZŠ v našom regióne, nemáme informáciu koľko škôl sa do danej aktivity zapojilo.

3. Výskumná a prieskumná činnosť.

- **Oddelenie podpory zdravia roku 2016 spracovalo dáta z Testu zdravé srdce** za celú SR a pripravilo databázu pre Odbor podpory zdravia pri UVZ SR na realizáciu Výročnej správy za poradne zdravia v SR za rok 2015, VS za rok 2015 za poradne zdravia nebola

realizovaná len za nadstavbové poradne celá databáza poradní zdravia za rok 2015 bola urobená zbytočne zo strany OPZ RUVZ so sídlom v Banskej Bystrici keď celoslovenská VS za rok 2015 podľa prípisu HH SR nebola zrealizovaná..

- V Pracovníčka OPZ urobila odpočet úloh projektu „**Ovocie a zelenina do škôl**“ z RUVZ Banskobystrického kraja za školský rok 2014/2015 a súhrnnú správu bola odoslaná na ÚVZ SR.
- V spolupráci s OHV sa pokračovalo na prieskume „**Sledovanie výživového stavu obyvateľstva**“ z vybranej populačnej skupiny, zberom anamnestických dát od nich, poskytovaním údajov z našich vyšetrení, meraniami, vyšetreniami, biochemickou analýzou ich kapilárnej krvi, interpretáciou výsledkov klientom a ich edukáciou o zdravom životnom štýle. V r. 2016 sa prieskum zameriaval na ľudí so zamestnaním vyžadujúcim ľahkú fyzickú aktivitu – získali sme údaje od 10 osôb vyhovujúcich tomuto kritériu, ktoré sme vyšetřili a poskytli sme im poradenstvo.

4. Ďalšie špecifické programy, projekty alebo úlohy riešené na regionálnej úrovni

4.1 - aktivity venované seniorom:

Oddelenie podpory zdravia participovalo na príprave a spolupodieľaní sa na realizácii aktivít **Národného programu aktívneho starnutia**, ktorý je v gescii Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR.

Už z minulých rokov máme intenzívnu spoluprácu so seniormi, seniorskými organizáciami a zariadeniami sociálnych služieb pre dôchodcov, zameranú na zdravotnú výchovu a vzdelávanie, poradenstvo, prevenciu chorôb a na podporu zdravia a zdraviu prospešných aktivít starších ľudí.

Pokračujú výjazdy základnej poradne zdravia vyhradené starostlivosti o seniorskú klientelu - do denných centier seniorov, do domovov dôchodcov, pre Jednotu dôchodcov.

Do denných centier a do Agentúry sociálnych služieb chodia pracovníčky OPZ RÚVZ BB monitorovať seniorom krvný tlak, v niektorých kluboch vedú aj skupinové cvičenia seniorov. Skupinových cvičení v priestoroch OPZ pod vedením našich inštruktoriek sa tiež zúčastňujú v prevažnej miere seniorky.

Bolo zrealizovaných 6 skupinových vzdelávacích aktivít pre seniorov

Modul- Zdravé starnutie mal pod patronátom OPZ RÚVZ B.Bystrica. Všetky aktivity boli realizované v II. Polroku 2014. V Januári 2015 sme spolupracovali s MU pri vyhodnotení daného projektu.

V roku 2015 pracovníčky OPZ poskytli celkom 207 krát telovýchovné aktivity v jednotlivých zariadeniach sociálnej služby a domovov dôchodcov ako aj v kluboch dôchodcov mesta Banská Bystrica , ktorých sa zúčastnilo 99. cvičeníek.

V dňoch 9.-10.7. 2015 bol v Bratislave pod záštitou kancelárie WHO na Slovensku medzinárodný workshop venovaný problematike “Zdravé stárnutie“ ,kde za prítomnosti 4 štátov EU (Slovenko Česko,Chorvátsko a Maďarsko) boli prezentované aktivity z daných regiónov. Za mesto Banská Bystrica sa zúčastnila vedúca sociálnej sekcie MU a vedúca OPZ RÚVZ Banská Bystrica.

Kampaň Týždeň mozgu“ :

V roku 2016 pripadol Týždeň mozgu na 14. – 18.3.2016. Pri tejto príležitosti sme pripravili niekoľko sprievodných zdravotno-preventívnych aktivít pre klientov v produktívnom aj poproduktívnom veku. Zúčastnenci mali možnosť oboznámiť sa

s anatómiou a funkciou mozgu, jeho ochoreniami a poruchami pamäti. Zároveň získali informácie ako si udržať dobrú pamäť a ďalej si ju rozvíjať prostredníctvom logických úloh. Na otestovanie svojej pamäti využili pracovné listy (110 klientov). V rámci týždňa mozgu pracovníci RÚVZ na 8-mich miestach (zariadenie pre seniorov Krivánska č.16 Sásová, Rozmarín, Harmónia, agentúra soc. starostlivost UMB Univerzita 3. veku, RÚVZ B.Bystrica, Stredisko sociálnych služieb B.Bystrica) sa zamerali predovšetkým na tréning pamäte pracovnými testami, ako aj individuálnym poradenstvom zameraným na funkciu mozgu a prevenciu mozgových činností.

Prezentácia daných aktivít bola aj v RTVS, na webovej stránke RÚVZ, formou názornej agitácie v priestoroch RÚVZ.

Na jeseň sme sa zúčastnili Olympiády seniorov, ktorá bola organizovaná MÚ B.Bystrica, my sme poskytovali monitoring rizikových faktorov KVCH a monitoring krvného tlaku, celkom sem vyšetrili 30 seniorov.

Pri príležitosti Svetového dňa osteoporózy si mali možnosť seniori DC Harmónia vypočuť prednášku spojenú s besedou na tému „Cvičením proti osteoporóze“. Súčasťou tejto edukačno-preventívnej aktivity boli aj ukážky vhodných cvikov zameraných na prevenciu osteoporózy..

4.2- výchova a vzdelávanie v podpore zdravia:

Pôsobenie na širokú verejnosť zabezpečuje OPZ aj prostredníctvom webovej stránky RUVZ a médií. Na webovú stránku www.vzbb.sk sú vkladane užitočné zdravotno-výchovné informácie, ako aj informácie o poradenských službách, o aktuálnych témach a podujatiach. Naše pracovníčky pripravujú podklady k významným témam a podujatiam OPZ, ktoré hovorkyňa RÚVZ poskytuje tlačovým agentúram. Aj na nástenkách a paneloch v priestoroch RÚVZ aktualizujeme informácie o našich podujatiach, propagujeme významné témy a vkladáme sem zdravotno - výchovné materiály. Informácie ku kampaniam alebo k témam zdôrazňovaným WHO a ÚVZ SR umiestňujeme aj do čakární praktických lekárov a niektorých špecialistov. Poradenskú činnosť doplníme distribúciou edukačných materiálov, ktoré poskytujeme cielene podľa zistených problémov klientom v našej ambulancii aj pri výjazdoch základnej Poradne zdravia a jej nadstavbových poradní.

Početné skupinové aktivity uskutočňujeme najmä **v spolupráci so Školami podporujúcimi zdravie a Zdravými materskými školami.**

Edukačno-zážitkové programy pre deti a mládež s cieľom podať deťom aj pedagógom medicínsky presnú informáciu o možných rizikách a spôsoboch, ako chrániť zdravie sebe aj členom svojej rodiny, sme pripravovali v roku 2016 po dohode s pedagógmi pre rôzne skupiny žiakov (základné školy, špeciálne základné školy a špeciálne učilištia s prevažne rómskymi žiakmi, stredné školy). Vzdelávacie a zážitkové podujatia podľa tematických okruhov:

1. Zmeny počas dospievania, prevencia zdravotných a psychosociálnych rizík, zdravý životný štýl (všetky zložky komplexne)
2. Prevencia obezity a zdravá výživa
3. Význam pohybovej aktivity pre zdravie

4. Ochrana duševného zdravia
5. Prevencia závislostí
6. Ochrana pred infekčnými chorobami

Na súkromnej pedagogickej a sociálnej akadémii v Brezne ,boli odprednášané dve prednášky, ktorých sa zúčastnilo 47 študentiek 3. a 4. ročníka na tému: "*Predchádzajme rizikám cukrovky 2. typu pohybovou aktivitou* „.

Na Základnej škole vo Valaskej prednáška ,spojená s besedou pre 34 žiakov (+ 2 pedagógovia) 5. ročníka na tému „Zdravé stravovanie a pitný režim “ a na Základnej škole v Pohorelej bola prednáška s besedou so žiakmi 5.,6., a 7., ročníka (celkom 51 detí a dvaja pedagógovia)k problematike zdravého životného štýlu, prevencia diabetu ,problematika závislostí - problematika fajčenia a užívania drog.

Výjazd Základnej poradne zdravia na Slovenskú zdravotnícku univerzitu, kde boli 15 záujemcom (zamestnancom, študentom) pracovníkmi oddelenia podpory zdravia poskytnuté vyšetrenia na zistenie rizikových faktorov z nesprávneho životného štýlu, ktoré môžu byť príčinou KVCH ako aj onkologických ochorení. Každému záujemcovi bol vyšetrený celkový cholesterol, cukor, dobrý cholesterol ,krvný tlak a CO vo vydychovanom vzduchu – predovšetkým u fajčiarov a na záver bolo u každej vyšetrenej osoby vykonané individuálne poradenstvo na základe zistených skutočností.

Pri príležitosti *Svetového dňa výživy* sa na ZŠ J.Simana vo Valaskej uskutočnili 4 prednášky spojené s besedou pre 90 žiakov 7. roč. a 4 pedagógov a 1 prednáška spojená s besedou na Gymnázium A.Sládkoviča (87 študentov a 4 pedagógovia). Prednášky boli zamerané na zdravé stravovanie a prevenciu obezity.

O význame fyzickej aktivity v prevencii metabolického syndrómu a cukrovke 2.typu pri príležitosti *Svetového dňa diabetu* sa v rámci edukačnej aktivity oboznámili študenti 3. ročníka (87) a 8 pedagógovia Gymnázia A. Sládkoviča v B.B. a v dvoch prednáškach pri príležitosti *Svetového dňa artritídy, chrbtice a osteoporózy* študenti 2. ročníka GJGT (120) a 2 pedagógovia.

Študenti 2. ročníka GJGT (120) a 2 pedagógovia si pri príležitosti *Svetového dňa duševného zdravia a Európskeho dňa depresie* vypočuli prednášku (2) na tému „*Ochrana duševného zdravia – prevencia samovrážd, duševné poruchy, škodlivosť a prevencia závislosti, partnerstvo, rodičovstvo a medzigeneračné rodinné vzťahy.*“

Projekt „*VIEM ČO ZJEM*“ ,ktorý je súčasťou celosvetového programu na podporu zdravej výživy detí v školskom veku 9-12 rokov „Nestlé Healthy Kids Global Programme“ je uvedený v bode 9.1. a 9.2.

Úlohy 9.6.1 a 9.6.2 sme na OPZ RÚVZ BB v roku 2016 nerealizovali. Pri prednáškach pre žiakov v rámci vzdelávacích blokov o ochrane zdravia detí, dospievajúcich a adolescentov sme sa stomato-hygiene venovali zdôrazňovaním nutnosti prevencie zubného kazu a infektov, ktoré pri nedostatočnej orálnej hygiene môžu prispievať k rozvinutiu závažných poškodení zdravia celého organizmu.

4.3. na regionálnej úrovni

V roku 2016 poradňa zdravej výživy mala 10 klientov, pokračovali sme v projekte „Sledovanie výživového stavu obyvateľstva“, aj keď už nebol zaradený medzi PaP HH SR. Všetkým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v správnom stravovaní. Na regionálnej úrovni bola zrealizovaná Olympiáda seniorov“ vid' správa vyššie,

5.Spolupráca so štátnym, verejným, súkromným a tretím sektorom

OPZ aj v roku 2016 úzko spolupracovalo s ostatnými odborními a oddeleniami v rámci RÚVZ a spolupodielal sa na realizácii primárnej prevencie a riešení spoločných úloh a projektov najmä s Odborom epidemiológie, Odborom hygieny výživy, Odborom hygieny detí a mládeže, Odborom preventívneho pracovného lekárstva.

Sumarizoval aj naďalej odpočty vykonaných kontrol dodržiavania zákona o ochrane nefajčiarov terénymi pracovníkmi RÚVZ aj napriek tomu, že sa správy od roku 2014 pre ÚVZ SR neposielajú.

Aktívna spolupráca pri plnení jednotlivých programov a zabezpečovaní konkrétnych akcií bola v rámci okresov Banská Bystrica a Brezno s týmito inštitúciami:

- Mestské a obecné úrady v okrese Banská Bystrica a Brezno (spolupráca pri pôsobení na verejnosť, organizovanie spoločných zdravotno-výchovných aktivít venovaných dňom podľa WHO kalendára, poskytovanie priestorov pre ZV aktivity, poradenstvo, propagačné panely)
- Vyšší územný celok mesta Banská Bystrica
- Vysoké školy, stredné, základné a materské školy (najmä Školy podporujúce zdravie),
- Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave a Banskej Bystrici
- SČK
- Zdravotné poisťovne
- Slovenská kardiologická spoločnosť a Slovenská nadácia srdca
- Kancelária WHO na Slovensku
- SEVS-Slovenská epidemiologická a vakcinologická spoločnosť
- Kluby dôchodcov, Univerzita 3.veku, Jednota dôchodcov, domovy dôchodcov a penzióny, ústavy sociálnych služieb (prednášky a besedy, vzdelávanie dôchodcov - aj prednášky v rámci Univerzity tretieho veku, pravidelné návštevy v kluboch, meranie TK, ukážky zdravotných cvičení, aktívne vedenie cvičencov, poradenstvo, vyšetrenie v základnej Poradni zdravia, poskytovanie zdravotno – výchovných materiálov) v Banskej Bystrici a Brezne
- Krajská úradovňa splnomocnenca vlády pre rómske komunity
- Komunitné centrum v Telgárte
- Štátni a súkromní lekári prvého kontaktu
- Podniky a organizácie v okresoch Banská Bystrica a Brezno
- Masmédia v regióne Banská Bystrica

6. Iné činnosti odboru (legislatíva, členstvo v pracovných skupinách, organizovanie konferencií, seminárov...)

Pracovníčky OPZ sú členkami viacerých pracovných skupín:

- Pre činnosť základných poradní zdravia v SR
- Pre zvýšenie a optimalizáciu fyzickej aktivity,
- Pre prevenciu fajčenia,
- Pre duševné zdravie a prevenciu drogových závislostí.
- Podieľajú sa aj na práci pracovnej skupiny PHSR „Sociálna oblasť – sociálne služby, zdravotníctvo, bývanie a komunitný rozvoj Banskej Bystrice na roky 2014 – 2020.
- V roku 2016 vedúca lekárka zabezpečovala realizáciu celoústavných vzdelávacích seminárov pre pracovníkov RÚVZ,

7. Činnosť poradenského centra ochrany a podpory zdravia

7.1. Základná poradňa

V roku 2016 bolo celkom v základnej poradni zdravia vyšetrených za štandardných podmienok 346 klientov (je to o 17 % viac ako v predchádzajúcom roku 2015), z toho bolo prvovýšetrených 102 klientov (17 mužov a 85 žien) na opakovanú kontrolu prišlo 244 klientov (71 %). Za celý rok bolo zrealizovaných 38 výjazdov Základnej poradne zdravia, kedy bolo vyšetrených 715 klientov. O služby Poradne zdravia mali záujem predovšetkým vysokoškooláci (42 %) a stredoškooláci s maturitou (39 %). Pri prvej návšteve PZ u 68 klientov bol zistený zvýšený krvný tlak (40% žien a 60% mužov). Pri prvej návšteve základnej poradni zdravia hodnotu TK nepoznalo 42 klientov (t.j. 41,2%, 8 mužov a 34 žien). Hypertenziu v osobnej anamnéze pri prvej návšteve malo uvedenú 50 klientov (t.j. 51%), z nich bolo liečených 43 klientov, čiže bez liečby bolo 7 klientov (nakolko liečbu odmietli), ale u 25 klientov (t.j. 58%) liečených bola pravdepodobne farmakologická terapia nedostatočná nakolko im bol nameraný vysoký krvný tlak. Zároveň sme podchytili 18 suspektných hypertenzií. Pri opakovaných kontrolách u klientov u ktorých boli zistené zvýšené hodnoty rizikových biochemických parametrov - u 29,3 % klientov došlo po individuálnom poradenstve k poklesu celkového cholesterolu, u 64,3 % klientov sa upravila hladina triglyceridov, u 32,4 % klientov sa upravil systolický krvný tlak a u 30,4 % klientov diastolický krvný tlak. U 76 % klientov sa zvýšil dobrý cholesterol (HDL), ale na druhej strane sa len u 3,8% klientov podarilo upraviť BMI.

Na realizácii cieľov programu CINDI sa podieľajú aj špecializované poradne. Pracovníčky OPZ vedú Poradňu pre optimalizáciu pohybovej aktivity, Poradňu pre odvykanie od fajčenia, Poradňu pre nefarmakologické ovplyvňovanie krvného tlaku.

7.2. Nadstavbové poradne

- **Poradňa pre optimalizáciu pohybovej aktivity (POPA)** pracuje na OPZ RÚVZ v Banskej Bystrici od r. 1995. Má 2 sekcie – individuálne poradenstvo a skupinové cvičenia.

Na propagáciu pohybovej aktivity pre zdravie sa v r. 2016 uskutočnili skupinové vzdelávacie aktivity na 14-tich školách a 7-mich seniorských kluboch. Pre seniorov boli odprednášané a v besedách prediskutované tieto témy: Choroby oporno-pohybového ústrojenstva-

klasifikácia, manažment, pohyb ako súčasť liečby, Predchádzanie chronickým ochoreniam a ich dôsledkom vhodným pohybom, Možnosti fyzickej aktivity pri rôznych zdravotných obmedzeniach, „Majte sa radi. Jednoduché cviky pre každého, Pohybová aktivita a cukrovka druhého typu, Pohybom proti osteoporóze, Vhodné cvičenia pri osteoporóze.

➤ **Poradňa na odvykanie od fajčenia (POF)**

Pracovníčka nastavbovej poradne pre odvykanie od fajčenia počas 6 stretnutí v rámci individuálneho kurzu odvykania od fajčenia poskytla odborné poradenstvo 2 klientom na základe vyhodnotenia dotazníkov s fajčiarskou anamnézou, osobného rozhovoru a meraní oxidu uhoľnatého (5) a 1 klientovi informácie o POF. Odborné rady ako prestať s fajčením a zvládnuť abstinenčné príznaky poskytla 4 fajčiarom cez telefón a všetkým fajčiarom počas výjazdov základnej poradne zdravia, ktorým bol zameraný aj oxid uhoľnatý (26).

Na základe rozhodnutia HH SR v súvislosti s nadobudnutou účinnosťou zákona č. 89/2016 Z.z. o výrobe, označení a predaji tabakových výrobkov a súvisiacich výrobkov a o zmene a doplnení niektorých zákonov bolo počas 2 týždňov pracovníčkou POF v mesiaci marec poskytované telefonické odborné poradenstvo pri odvykaní od fajčenia 149 fajčiarom.

Informácie o prevádzke Linky pomoci na odvykanie od fajčenia ako aj o Poradniach na odvykanie od fajčenia boli poskytnuté televízii JOJ (2x).

Pracovného stretnutia pracovnej skupiny Prevencia fajčenia sa ako členka zúčastnila jedna pracovníčka z Oddelenia podpory zdravia.

Na základe žiadosti redaktora RTVS bolo e-mailom zaslané odborné stanovisko k elektronickým cigaretám.

K Svetovému dňu bez tabaku, Medzinárodnému dňu proti zneužívaniu drog a obchodovaniu s drogami, Európskemu týždňu boja proti drogám a Medzinárodnému dňu bez fajčenia boli v priestoroch RÚVZ B.B. venované aj panely (4) s danou tematikou.

V súvislosti s realizáciou aktivít k „Európskemu týždňu boja proti drogám“ ÚVZ SR zorganizoval druhý ročník celoslovenskej súťaže s názvom „Najlepšia protidrogová nástienka“. Súťaž sa týkala žiakov 7. ročníkov ZŠ, my sme oslovili všetky ZŠ v našom regióne, nemáme informáciu koľko škôl sa do danej aktivity zapojilo.

➤ **Poradňa pre zdravú výživu**

V roku 2016 mala 10 klientov, pokračovali sme v projekte „Sledovanie výživového stavu obyvateľstva“, aj keď už nĎ o lzarad ĩý med ĩ PaP HH SR. Všetkým bolo poskytnuté odborné poradenstvo v správnom stravovaní.

➤ **Poradňa protidrogová a HIV/AIDS**

Celkom v poradni urobili 219 odberov, vsetko anonymné. Cez telefon urobili 136 konzultácií k téme AIDS. Na jednej ZŠ pre 30 žiakov zrealizovali projekt „Hra s AIDS“.

➤ **Poradňa ochrany a podpory enviromentálneho zdravia**

Táto poradňa funguje cez internet, telefonicky, osobne. V roku 2016 poskytli 2382 konzultácií, kde aj niektorým odpovedali na ich otázky z problematiky enviromentálneho zdravia (o kvalite vody na kúpanie podľa požiadaviek, hluk, zdravotné účinky vysokofrekvenčného zvuku, pitná voda verejných vodovodov). Monitoring kvality pitnej vody poskytuje prostredníctvom web stránky úradu nasledovné informácie: (stručné zhodnotenie hromadného zásobovania pitnou vodou v dozorovanom území (okres Banská Bystrica a Brezno),

identifikácia prevádzkovateľov vodovodov, zoznam monitorovacích miest, rozsah vyšetřovaných ukazovateľov, činnosť v rámci ŠZD, slovné zhodnotenie kvality pitnej vody za posledný rok, kontaktné údaje na koho sa obrátiť v prípade podozrenia zo zhoršenia kvality vody (prevádzkovateľ, RÚVZ).

Personálne obsadenie odboru (oddelenia) podpory zdravia a Poradenského centra ochrany a podpory zdravia v roku 2016

RÚVZ BB

tab. č. 1

Pracovníci	Odbornosť - kvalifikácia (špecializačná skúška)	prac. miesta úväzok	Počet osôb
Ved. odboru/oddelenia	MUDr., MPH, Epidemiológ	1,0	1
Lekár - metodológ	MUDr., Všeobecný lekár, telovýchovný lekár	0,2	1
Verejný zdravotník I. stupňa			
Verejný zdravotník II. stupňa			
Iný vysokoškolák II. stupňa	Mgr., odbor Ošetrovateľstvo, zdravotná sestra, inštruktorka ZV, špecializácia -výchova ku zdraviu	1,0	1
DAHE	zdravotná sestra – inštruktorka ZV	1,0	1
AHE			
Zdravotná sestra			
Iný zdravotnícky pracovník	rehabilitačná sestra – inštruktorka ZV	1,0	1
Iný nezdravotnícky pracovník			
S P O L U		4,2	5

Intervenčné a zdravotno-výchovné aktivity odboru podpory zdravia v roku 2016

RÚVZ BB

Tab. č. 2

Číslo riadku	N á z o v a k t i v i t y		Počet aktivít	Cieľové skupiny			Iné
				Deti a mládež	Produktívny Vek	Poproduktívny vek	
1.	Prioritné celospoločenské intervenčné aktivity podpory zdravia	- zvýšenie pohybovej aktivity	243	13	1	229	
		- ozdravovanie výživy	18	7	10		1
		- podpora nefajčiara a Abstinencia	134	3	2		129
		- prevencia drogových závislostí					
		- výchova k partnerstvu , rodičovstvu manžel. a prevencia pohl. chorôb HIV, AIDS					
		- znížovanie krvného tlaku Nemedikamentózne	287		40	40	207
		- duševné zdravie	1	1			
S P O L U			683	24	53	269	337
2.	Zdravotno-výchovné akcie pre obyvateľov a osobitných zameraní na témy a termíny podľa kalendára SZO		71	23	2	10	36
3.	Regionálne intervenčné a informačné zdravotno-výchovné aktivity		35	6	17		12
4.	Školenia a odborné Seminára	- pracovníkov OPZ	38		38		
		- lektorov – laikov	70	55	8	7	
5.	Práca a spolupráca na výskumných a prieskumných úlohách		23	3	1		19
6.	Aktivity v hromadných oznamovacích prostriedkoch		11				11
7.	Spolupráca so štátnym, verejným, súkromným a tretím sektorom		41				41
8.	Správy, rozbor pre orgány štátnej správy		21				21
9.	Iné aktivity podľa cieľových skupín		909	13	12		884
S P O L U			1219	100	78	17	1024

Základné - prvé vyšetrenie

Tab.č.

VEKOVÁ SKUPINA	MUŽI			ŽENY			SPOLU		
	Abs.	%	+ - [%]	Abs.	%	+ - [%]	Abs.	%	+ - [%]
0-14	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
15-19	2	4,3	5,8	27	18,6	6,3	29	15,1	5,1
20-24	5	10,6	8,8	9	6,2	3,9	14	7,3	3,7
25-34	4	8,5	8,0	17	11,7	5,2	21	10,9	4,4
35-44	8	17,0	10,7	29	20,0	6,5	37	19,3	5,6
45-54	9	19,1	11,2	26	17,9	6,2	35	18,2	5,5
55-64	15	31,9	13,3	21	14,5	5,7	36	18,8	5,5
65 a viac	4	8,5	8,0	16	11,0	5,1	20	10,4	4,3
S P O L U	47	100,0		145	100,0		192	100,0	

Kontrolné vyšetrenie

VEKOVÁ SKUPINA	MUŽI			ŽENY			SPOLU		
	Abs.	%	+ - [%]	Abs.	%	+ - [%]	Abs.	%	+ - [%]
0-14	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
15-19	1	1,7	3,3	6	2,6	2,0	7	2,4	1,7
20-24	1	1,7	3,3	7	3,0	2,2	8	2,7	1,9
25-34	2	3,4	4,6	5	2,1	1,9	7	2,4	1,7
35-44	12	20,3	10,3	36	15,4	4,6	48	16,4	4,2
45-54	9	15,3	9,2	57	24,4	5,5	66	22,5	4,8
55-64	17	28,8	11,6	60	25,6	5,6	77	26,3	5,0
65 a viac	17	28,8	11,6	63	26,9	5,7	80	17,3	5,1
S P O L U	59	100,0		234	100,0		293	100,0	

**Počet štandardných vyšetrení u klientov, ktorým sa vyšetrilo riziko
kardiovaskulárnych chorôb za obdobie od 1.1.2016 do 31.12.2016
RÚVZ Banská Bystrica**

Základné - prvé vyšetrenie

Tab. č. 4

Veková skupina	MUŽI			ŽENY			SPOLU		
	Abs.	%	+ [%]	Abs.	%	+ [%]	Abs.	%	+ [%]
0 -14	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
15-19	2	5,0	6,8	24	19,7	7,1	26	16,0	5,7
20-24	4	10,0	9,3	7	5,7	4,1	11	6,8	3,9
25-34	4	10,0	9,3	13	10,7	5,5	17	10,5	4,7
35-44	8	20,0	12,4	24	19,7	7,1	32	19,8	6,1
45-54	7	17,5	11,8	23	18,9	6,9	30	18,5	6,0
55-64	13	32,5	14,5	18	14,8	6,3	31	19,1	6,1
65 a viac	2	5,0	6,8	13	10,7	5,5	15	9,3	4,5
SPOLU:	40	100,0		122	100,0		162	100,0	

Kontrolné vyšetrenie

Veková skupina	MUŽI			ŽENY			SPOLU		
	Abs.	%	+ [%]	Abs.	%	+ [%]	Abs.	%	+ [%]
0 -14	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
15-19	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
20-24	0	0,0	0,0	5	3,7	3,2	5	3,0	2,6
25-34	1	3,0	5,8	2	1,5	2,0	3	1,8	2,0
35-44	7	21,2	13,9	22	16,2	6,2	29	17,2	5,7
45-54	5	15,2	12,2	38	27,9	7,5	43	25,4	6,6
55-64	12	36,4	16,4	37	27,2	7,5	49	29,0	6,8
65 a viac	8	24,2	14,6	32	23,5	7,1	40	23,7	6,4
SPOLU:	33	100,0		136	100,0		169	100,0	

**Spektrum klientov vo veku od 0 do 99 rokov vyšetrených v poradni zdravia
podľa vzdelania
za obdobie od 1.1.2016 do 31.12.2016**

Tab. č. 5

Vzdelanie	MUŽI			ŽENY			SPOLU		
	Abs.	%	+ - [%]	Abs.	%	+ - [%]	Abs.	%	+ - [%]
Základné	1	1,0	2,0	40	11,9	3,5	41	9,5	3,5
Učňovské	9	9,3	5,8	26	7,8	2,9	35	8,1	2,9
Stredoškolské s maturitou	38	39,2	9,7	129	38,5	5,2	167	38,7	5,2
Vysokoškolské	45	46,4	9,9	136	40,6	5,3	181	41,9	5,3
Neregistrované	4	4,1	4,0	4	1,2	1,2	8	1,9	1,2
SPOLU:	97	100,0		335	100,0		432	100,0	

**Prehľad o počte výkonov Poradenského centra ochrany a podpory zdravia
v roku 2016**

Tab.č.7

Poradňa	Výkon	Počet výkonov	Spolu	
Základná poradňa	Založenie karty klienta pre TZS	193	9606	
	Antropometrické meranie (výška, hmotnosť, obvod pásu, obvod bokov)*	2516		
	Meranie TK, P *?	3 283		
	Biochemické vyšetrenie ***	215		
	Vyšetrenie % tuku (Bodystat, Kaliper, Omron)	556		
	Vyšetrenie	Smokerlyzerom		22
		Spirometrom		430
	Vyplnenie Dotazníka celkovej životnej pohody	0		
	Stanovenie rizikového skóre KVCH podľa TZS	331		
	Odborné poradenstvo	1826		
	Odporúčanie do siete zdrav. zariadení	36		
Iné	198			
Poradňa zdravej výživy	Založenie karty klienta	2	42	
	Vyplnenie dotazníka o stravovacích zvyklostiach	10		
	Zadanie údajov do príslušného software pre OHV	10		
	Odborné poradenstvo	10		
	Iné	10		
Poradňa odvykania od fajčenia	Meranie TK a pulzu	7	166	
	Meranie spirometrom	1		
	Meranie smokerlyzerom	5		
	Odborné poradenstvo	137		
	Iné	16		
Poradňa optimalizovania pohybovej aktivity	Založenie karty klienta	14	1234	
	Vyšetrenie funkčnej zdatnosti, výkonnosti	132		
	Meranie spirometrom	137		
	Vyšetrenie % tuku (Bodystat, Kaliper, Omron)	5		
	Antropometria	84		
	Pohybová inštruktáž	144		
	Odborné poradenstvo	713		
	Iné	5		
Poradňa podpory psychického zdravia	Založenie karty klienta			
	Psychologické vyšetrenie			
	Anonymné odborné poradenstvo			
	Odporúčanie do siete zdrav. zariadení			
Poradňa pre deti a mládež	Založenie karty klienta			
	Odborné poradenstvo			
	Odporúčanie do siete zdravotníckych zariadení			
	Iné			
Poradňa ochrany a podpory zdravia pri práci	Založenie karty klienta	77	236	
	Vyšetrenie pracovného rizika	77		
	Odborné poradenstvo	77		
	Odporúčanie do siete zdravotníckych zariadení	5		
	Iné			
Poradňa nefarmakologického ovplyvňovania TK	Založenie karty klienta	28	4 062	
	Meranie TK, P *?	2993		
	Anamnéza	28		
	Odborné poradenstvo	944		
	Odporúčanie do siete zdravotníckych zariadení	68		
	Iné	1		
Celkom			15346	

Výsledky biochemických vyšetření prvýkrát vyšetřených klientů v poradni zdraví za období od 1.1.2016 do 31.12.2016
RÚVZ Banská Bystrica

Muži

Tab. č. 8a

Veková skupina		Cholesterol		Glukóza		Triglyceridy		HDL		LDL		TC / HDL		TG / HDL		LDL / HDL		BMI		WHR	
		N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z
0-14	abs.	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	+-%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15-19	abs.	2	0	2	0	2	0	0	2	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	1	1
	rel.	8,0	0,0	4,8	0,0	5,6	0,0	0,0	8,3	8,0	0,0	9,5	0,0	8,3	0,0	8,3	0,0	10,0	0,0	3,8	5,0
	+-%	10,6	0,0	6,4	0,0	7,5	0,0	0,0	11,1	10,6	0,0	12,6	0,0	11,1	0,0	11,1	0,0	13,1	0,0	7,4	9,6
20-24	abs.	5	0	4	0	4	0	2	2	4	0	4	0	4	0	4	0	4	1	5	0
	rel.	20,0	0,0	9,5	0,0	11,1	0,0	10,0	8,3	16,0	0,0	19,0	0,0	16,7	0,0	16,7	0,0	20,0	3,8	19,2	0,0
	+-%	15,7	0,0	8,9	0,0	10,3	0,0	13,1	11,1	14,4	0,0	16,8	0,0	14,9	0,0	14,9	0,0	17,5	7,4	15,1	0,0
25-34	abs.	4	0	4	0	4	0	1	3	4	0	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2
	rel.	16,0	0,0	9,5	0,0	11,1	0,0	5,0	12,5	16,0	0,0	4,8	13,0	8,3	11,8	8,3	14,3	10,0	7,7	7,7	10,0
	+-%	14,4	0,0	8,9	0,0	10,3	0,0	9,6	13,2	14,4	0,0	9,1	13,8	11,1	15,3	11,1	18,3	13,1	10,2	10,2	13,1
35-44	abs.	3	5	8	0	8	0	6	2	5	3	6	2	6	2	6	2	5	3	7	1
	rel.	12,0	22,7	19,0	0,0	22,2	0,0	30,0	8,3	20,0	23,1	28,6	8,7	25,0	11,8	25,0	14,3	25,0	11,5	26,9	5,0
	+-%	12,7	17,5	11,9	0,0	13,6	0,0	20,1	11,1	15,7	22,9	19,3	11,5	17,3	15,3	17,3	18,3	19,0	12,3	17,0	9,6
45-54	abs.	5	4	8	1	6	2	3	6	3	3	1	8	4	4	3	3	2	6	3	5
	rel.	20,0	18,2	19,0	33,3	16,7	28,6	15,0	25,0	12,0	23,1	4,8	34,8	16,7	23,5	12,5	21,4	10,0	23,1	11,5	25,0
	+-%	15,7	16,1	11,9	53,3	12,2	33,5	15,6	17,3	12,7	22,9	9,1	19,5	14,9	20,2	13,2	21,5	13,1	16,2	12,3	19,0
55-64	abs.	4	11	12	2	9	5	5	9	5	7	4	10	5	8	5	7	4	11	6	9
	rel.	16,0	50,0	28,6	66,7	25,0	71,4	25,0	37,5	20,0	53,8	19,0	43,5	20,8	47,1	20,8	50,0	20,0	42,3	23,1	45,0
	+-%	14,4	20,9	13,7	53,3	14,1	33,5	19,0	19,4	15,7	27,1	16,8	20,3	16,2	23,7	16,2	26,2	17,5	19,0	16,2	21,8
65 a viac	abs.	2	2	4	0	3	0	3	0	2	0	3	0	1	1	2	0	1	3	2	2
	rel.	8,0	9,1	9,5	0,0	8,3	0,0	15,0	0,0	8,0	0,0	14,3	0,0	4,2	5,9	8,3	0,0	5,0	11,5	7,7	10,0
	+-%	10,6	12,0	8,9	0,0	9,0	0,0	15,6	0,0	10,6	0,0	15,0	0,0	8,0	11,2	11,1	0,0	9,6	12,3	10,2	13,1
SPOLU: 100%		25	22	42	3	36	7	20	24	25	13	21	23	24	17	24	14	20	26	26	20

Ženy

Tab. č. 8b

Veková skupina		Cholesterol		Glukóza		Triglyceridy		HDL		LDL		TC / HDL		TG / HDL		LDL / HDL		BMI		WHR	
		N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z
0-14	abs.	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	+-%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15-19	abs.	23	4	26	0	21	4	10	15	25	0	14	11	15	10	22	3	23	3	21	6
	rel.	31,5	5,7	20,8	0,0	21,6	13,3	14,1	24,6	26,9	0,0	20,0	17,7	19,7	20,4	22,4	11,5	26,1	5,4	28,0	8,7
	+-%	10,7	5,4	7,1	0,0	8,2	12,2	8,1	10,8	9,0	0,0	9,4	9,5	8,9	11,3	8,3	12,3	9,2	5,9	10,2	6,6
20-24	abs.	6	2	8	0	6	2	3	4	6	1	3	4	5	2	4	3	8	1	7	2
	rel.	8,2	2,9	6,4	0,0	6,2	6,7	4,2	6,6	6,5	3,2	4,3	6,5	6,6	4,1	4,1	11,5	9,1	1,8	9,3	2,9
	+-%	6,3	3,9	4,3	0,0	4,8	8,9	4,7	6,2	5,0	6,2	4,7	6,1	5,6	5,5	3,9	12,3	6,0	3,5	6,6	4,0
25-34	abs.	12	5	14	0	13	1	10	5	12	2	12	3	13	1	13	1	14	3	14	3
	rel.	16,4	7,1	11,2	0,0	13,4	3,3	14,1	8,2	12,9	6,5	17,1	4,8	17,1	2,0	13,3	3,8	15,9	5,4	18,7	4,3
	+-%	8,5	6,0	5,5	0,0	6,8	6,4	8,1	6,9	6,8	8,6	8,8	5,3	8,5	4,0	6,7	7,4	7,6	5,9	8,8	4,8
35-44	abs.	18	11	25	0	19	6	15	11	21	4	17	9	14	11	22	3	18	11	15	13
	rel.	24,7	15,7	20,0	0,0	19,6	20,0	21,1	18,0	22,6	12,9	24,3	14,5	18,4	22,4	22,4	11,5	20,5	19,6	20,0	18,8
	+-%	9,9	8,5	7,0	0,0	7,9	14,3	9,5	9,6	8,5	11,8	10,0	8,8	8,7	11,7	8,3	12,3	8,4	10,4	9,1	9,2
45-54	abs.	7	18	23	1	17	7	13	10	14	8	10	13	13	10	17	5	12	14	9	17
	rel.	9,6	25,7	18,4	20,0	17,5	23,3	18,3	16,4	15,1	25,8	14,3	21,0	17,1	20,4	17,3	19,2	13,6	25,0	12,0	24,6
	+-%	6,8	10,2	6,8	35,1	7,6	15,1	9,0	9,3	7,3	15,4	8,2	10,1	8,5	11,3	7,5	15,1	7,2	11,3	7,4	10,2
55-64	abs.	4	17	17	3	12	6	12	8	10	8	8	12	11	7	11	7	9	12	6	15
	rel.	5,5	24,3	13,6	60,0	12,4	20,0	16,9	13,1	10,8	25,8	11,4	19,4	14,5	14,3	11,2	26,9	10,2	21,4	8,0	21,7
	+-%	5,2	10,0	6,0	42,9	6,6	14,3	8,7	8,5	6,3	15,4	7,5	9,8	7,9	9,8	6,2	17,0	6,3	10,7	6,1	9,7
65 a viac	abs.	3	13	12	1	9	4	8	8	5	8	6	10	5	8	9	4	4	12	3	13
	rel.	4,1	18,6	9,6	20,0	9,3	13,3	11,3	13,1	5,4	25,8	8,6	16,1	6,6	16,3	9,2	15,4	4,5	21,4	4,0	18,8
	+-%	4,6	9,1	5,2	35,1	5,8	12,2	7,4	8,5	4,6	15,4	6,6	9,2	5,6	10,3	5,7	13,9	4,4	10,7	4,4	9,2
SPOLU: 100%		73	70	125	5	97	30	71	61	93	31	70	62	76	49	98	26	88	56	75	69

Výsledky biochemických vyšetrení opakovane vyšetrených klientov v poradni zdravia za obdobie od 1.1.2016 do 31.12.2016
RÚVZ Banská Bystrica

Muži

Tab.č.9a

Veková skupina		Cholesterol		Glukóza		Triglyceridy		HDL		LDL		TC / HDL		TG / HDL		LDL / HDL		BMI		WHR	
		N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z
0-14	abs.	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	+-%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15-19	abs.	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
	rel.	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	3,1	0,0
	+-%	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0	6,0	0,0
20-24	abs.	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0
	rel.	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0	3,1	0,0
	+-%	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6	0,0	0,0	0,0	5,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0	6,0	0,0
25-34	abs.	2	0	2	0	1	0	1	1	1	0	2	0	1	0	1	0	2	0	2	0
	rel.	6,5	0,0	4,7	0,0	2,9	0,0	3,4	4,8	3,6	0,0	6,1	0,0	4,3	0,0	3,6	0,0	6,7	0,0	6,3	0,0
	+-%	8,6	0,0	6,3	0,0	5,7	0,0	6,6	9,1	6,9	0,0	8,1	0,0	8,3	0,0	6,9	0,0	8,9	0,0	8,4	0,0
35-44	abs.	5	7	9	0	7	1	6	4	5	2	7	3	6	1	5	2	7	5	10	2
	rel.	16,1	26,9	20,9	0,0	20,6	14,3	20,7	19,0	17,9	22,2	21,2	18,8	26,1	6,7	17,9	22,2	23,3	17,9	31,3	8,7
	+-%	12,9	17,0	12,2	0,0	13,6	25,9	14,7	16,8	14,2	27,2	13,9	19,1	17,9	12,6	14,2	27,2	15,1	14,2	16,1	11,5
45-54	abs.	4	5	6	0	4	2	5	3	3	2	5	3	2	3	3	2	4	4	5	3
	rel.	12,9	19,2	14,0	0,0	11,8	28,6	17,2	14,3	10,7	22,2	15,2	18,8	8,7	20,0	10,7	22,2	13,3	14,3	15,6	13,0
	+-%	11,8	15,1	10,4	0,0	10,8	33,5	13,7	15,0	11,5	27,2	12,2	19,1	11,5	20,2	11,5	27,2	12,2	13,0	12,6	13,8
55-64	abs.	10	7	13	1	9	4	8	7	11	2	9	6	6	7	11	2	8	9	8	8
	rel.	32,3	26,9	30,2	33,3	26,5	57,1	27,6	33,3	39,3	22,2	27,3	37,5	26,1	46,7	39,3	22,2	26,7	32,1	25,0	34,8
	+-%	16,5	17,0	13,7	53,3	14,8	36,7	16,3	20,2	18,1	27,2	15,2	23,7	17,9	25,2	18,1	27,2	15,8	17,3	15,0	19,5
65 a viac	abs.	8	7	13	2	13	0	8	5	8	3	8	4	8	4	8	3	7	10	5	10
	rel.	25,8	26,9	30,2	66,7	38,2	0,0	27,6	23,8	28,6	33,3	24,2	25,0	34,8	26,7	28,6	33,3	23,3	35,7	15,6	43,5
	+-%	15,4	17,0	13,7	53,3	16,3	0,0	16,3	18,2	16,7	30,8	14,6	21,2	19,5	22,4	16,7	30,8	15,1	17,7	12,6	20,3
SPOLU:	100%	31	26	43	3	34	7	29	21	28	9	33	16	23	15	28	9	30	28	32	23

Ženy

Tab. č. 9b

Veková skupina		Cholesterol		Glukóza		Triglyceridy		HDL		LDL		TC / HDL		TG / HDL		LDL / HDL		BMI		WHR		
		N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	N	Z	
0-14	abs.	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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	+-%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
15-19	abs.	4	1	2	0	0	0		2	0	0	2	1	0	0	0	0	6	0	4	2	
	rel.	4,4	0,8	1,3	0,0	0,0	0,0	0,9	3,0	0,0	0,0	2,0	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	0,0	4,8	1,4	
	+-%	4,3	1,5	1,7	0,0	0,0	0,0	1,8	4,1	0,0	0,0	2,7	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	4,6	2,0	
20-24	abs.	7	0	7	0	5	0	4	1	5	0	5	0	5	0	5	0	6	1	6	1	
	rel.	7,8	0,0	4,4	0,0	4,4	0,0	3,7	1,5	4,8	0,0	4,9	0,0	5,8	0,0	4,3	0,0	5,2	0,9	7,2	0,7	
	+-%	5,5	0,0	3,2	0,0	3,8	0,0	3,6	2,9	4,1	0,0	4,2	0,0	4,9	0,0	3,7	0,0	4,0	1,8	5,6	1,4	
25-34	abs.	5	0	4	0	2	0	4	1	2	0	5	0	2	0	2	0	5	0	5	0	
	rel.	5,6	0,0	2,5	0,0	1,8	0,0	3,7	1,5	1,9	0,0	4,9	0,0	2,3	0,0	1,7	0,0	4,3	0,0	6,0	0,0	
	+-%	4,7	0,0	2,4	0,0	2,4	0,0	3,6	2,9	2,6	0,0	4,2	0,0	3,2	0,0	2,3	0,0	3,7	0,0	5,1	0,0	
35-44	abs.	26	10	28	0	18	5	20	9	22	1	22	7	14	9	21	2	25	9	20	14	
	rel.	28,9	7,7	17,7	0,0	15,8	9,4	18,5	13,6	21,2	2,4	21,6	9,7	16,3	14,8	17,9	6,9	21,6	8,5	24,1	10,1	
	+-%	9,4	4,6	6,0	0,0	6,7	7,9	7,3	8,3	7,8	4,6	8,0	6,8	7,8	8,9	7,0	9,2	7,5	5,3	9,2	5,0	
45-54	abs.	16	38	40	1	31	11	25	20	25	13	23	22	26	12	29	9	28	24	22	32	
	rel.	17,8	29,2	25,3	5,9	27,2	20,8	23,1	30,3	24,0	31,0	22,5	30,6	30,2	19,7	24,8	31,0	24,1	22,6	26,5	23,2	
	+-%	7,9	7,8	6,8	11,2	8,2	10,9	8,0	11,1	8,2	14,0	8,1	10,6	9,7	10,0	7,8	16,8	7,8	8,0	9,5	7,0	
55-64	abs.	17	42	44	4	32	19	29	18	25	19	24	23	22	23	33	11	20	37	18	36	
	rel.	18,9	32,3	27,8	23,5	28,1	35,8	26,9	27,3	24,0	45,2	23,5	31,9	25,6	37,7	28,2	37,9	17,2	34,9	21,7	26,1	
	+-%	8,1	8,0	7,0	20,2	8,2	12,9	8,4	10,7	8,2	15,1	8,2	10,8	9,2	12,2	8,2	17,7	6,9	9,1	8,9	7,3	
65 a viac	abs.	15	39	33	12	26	18	25	15	25	9	21	19	17	17	27	7	26	35	8	53	
	rel.	16,7	30,3	20,9	70,6	22,8	34,0	23,1	22,7	24,0	21,4	20,6	26,4	19,8	27,9	23,1	24,1	22,4	33,0	9,6	38,4	
	+-%	7,7	7,9	6,3	21,7	7,7	12,8	8,0	10,1	8,2	12,4	7,8	10,2	8,4	11,3	7,6	15,6	7,6	9,0	6,3	8,1	
SPOLU:		100%	90	130	158	17	114	53	108	66	104	42	102	72	86	61	117	29	116	106	83	138

**Výsledky hodnotenia skríningu tlaku krvi u prvý raz vyšetrených klientov za obdobie od
1.1.2016 do 31.12.2016**

RÚVZ Banská Bystrica

Tab. č.10

Muži	Počet klientov vo vekových skupinách:									Spolu
		0-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 a viac	
1. Optimálny (<120 a <80)	abs.	0	0	2	0	4	0	0	1	7
	rel.	0,0	0,0	40,0	0,0	50,0	0,0	0,0	25,0	14,9
	+-%	0,0	0,0	42,9	0,0	34,6	0,0	0,0	42,4	10,2
2. Normálny (120-129 alebo 80-84)	abs.	0	2	0	0	3	0	2	0	7
	rel.	0,0	100,0	0,0	0,0	37,5	0,0	13,3	0,0	14,9
	+-%	0,0	0,0	0,0	0,0	33,5	0,0	17,2	0,0	10,2
3. Vyšší normálny (130-139 alebo 85-89)	abs.	0	0	2	2	0	1	1	0	6
	rel.	0,0	0,0	40,0	50,0	0,0	11,1	6,7	0,0	12,8
	+-%	0,0	0,0	42,9	49,0	0,0	20,5	12,6	0,0	9,5
4. Hypertenzia I (140-159 alebo 90-99)	abs.	0	0	1	0	1	5	5	2	14
	rel.	0,0	0,0	20,0	0,0	12,5	55,6	33,3	50,0	29,8
	+-%	0,0	0,0	35,1	0,0	22,9	32,5	23,9	49,0	13,1
5. Hypertenzia II (160-179 alebo 100-109)	abs.	0	0	0	1	0	2	2	1	6
	rel.	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	22,2	13,3	25,0	12,8
	+-%	0,0	0,0	0,0	42,4	0,0	27,2	17,2	42,4	9,5
6. Hypertenzia III (>179 alebo >109)	abs.	0	0	0	1	0	1	5	0	7
	rel.	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	11,1	33,3	0,0	14,9
	+-%	0,0	0,0	0,0	42,4	0,0	20,5	23,9	0,0	10,2
S P O L U	abs.	0	2	5	4	8	9	15	4	47
HYPERTENZIA	abs.	0	0	1	2	1	8	12	3	27
	rel.	0,0	0,0	20,0	50,0	12,5	88,9	80,0	75,0	57,4
	+-%	0,0	0,0	35,1	49,0	22,9	20,5	20,2	42,4	14,1

Ženy	Počet klientov vo vekových skupinách:									Spolu
		0-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 a viac	
1. Optimálny (<120 a <80)	abs.	0	20	5	12	8	6	2	3	56
	rel.	0,0	74,1	62,5	75,0	27,6	23,1	9,5	18,8	39,2
	+-%	0,0	16,5	33,5	21,2	16,3	16,2	12,6	19,1	8,0
2. Normálny (120-129 alebo 80-84)	abs.	0	5	1	3	11	3	6	1	30
	rel.	0,0	18,5	12,5	18,8	37,9	11,5	28,6	6,3	21,0
	+-%	0,0	14,7	22,9	19,1	17,7	12,3	19,3	11,9	6,7
3. Vyšší normálny (130-139 alebo 85-89)	abs.	0	1	0	0	4	4	2	5	16
	rel.	0,0	3,7	0,0	0,0	13,8	15,4	9,5	31,3	22,2
	+-%	0,0	7,1	0,0	0,0	12,6	13,9	12,6	22,7	5,2
4. Hypertenzia I (140-159 alebo 90-99)	abs.	0	0	2	0	5	9	6	3	25
	rel.	0,0	0,0	25,0	0,0	17,2	34,6	28,6	18,8	17,5
	+-%	0,0	0,0	30,0	0,0	13,7	18,3	19,3	19,1	6,2
5. Hypertenzia II (160-179 alebo 100-109)	abs.	0	0	0	1	0	3	4	2	10
	rel.	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	11,5	19,0	12,5	7,0
	+-%	0,0	0,0	0,0	11,9	0,0	12,3	16,8	16,2	4,2
6. Hypertenzia III (>179 alebo >109)	abs.	0	1	0	0	1	1	1	2	6
	rel.	0,0	3,7	0,0	0,0	3,4	3,8	4,8	12,5	4,2
	+-%	0,0	7,1	0,0	0,0	6,6	7,4	9,1	16,2	3,3
S P O L U	abs.	0	27	8	16	29	26	21	16	143
HYPERTENZIA	abs.	0	1	2	1	6	13	11	7	41
	rel.	0,0	3,7	25,0	6,3	20,7	50,0	52,4	43,8	28,7
	+-%	0,0	7,1	30,0	11,9	14,7	19,2	21,4	24,3	7,4
CELKOM	abs.	0	29	13	20	37	35	36	20	190

**Výsledky hodnotenia skríningu tlaku krvi u opakovane vyšetrených klientov za obdobie
od 1.1.2016 do 31.12.2016**

Tab.č.11a

Muži	Počet klientov vo vekových skupinách:									Spolu
		0-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 a viac	
1. Optimálny (<120 a <80)	abs.	0	1	1	0	3	1	1	1	8
	rel.	0,0	100,0	100,0	0,0	27,3	11,1	6,3	9,1	15,7
	+-%	0,0	0,0	0,0	0,0	26,3	20,5	11,9	17,0	10,0
2. Normálny (120-129 alebo 80-84)	abs.	0	0	0	1	1	3	3	2	10
	rel.	0,0	0,0	0,0	50,0	9,1	33,3	18,8	18,2	19,6
	+-%	0,0	0,0	0,0	69,3	17,0	30,8	19,1	22,8	10,9
3. Vyšší normálny (130-139 alebo 85-89)	abs.	0	0	0	1	1	0	2	3	7
	rel.	0,0	0,0	0,0	50,0	9,1	0,0	12,5	27,3	13,7
	+-%	0,0	0,0	0,0	69,3	17,0	0,0	16,2	26,3	9,4
4. Hypertenzia I (140-159 alebo 90-99)	abs.	0	0	0	0	5	5	9	4	23
	rel.	0,0	0,0	0,0	0,0	45,5	55,6	56,3	36,4	45,1
	+-%	0,0	0,0	0,0	0,0	29,4	32,5	24,3	28,4	13,7
5. Hypertenzia II (160-179 alebo 100-109)	abs.	0	0	0	0	1	0	0	1	2
	rel.	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	0,0	0,0	9,1	3,9
	+-%	0,0	0,0	0,0	0,0	17,0	0,0	0,0	17,0	5,3
6. Hypertenzia III (>179 alebo >109)	abs.	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	rel.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	2,0
	+-%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,9	0,0	3,8
S P O L U	abs.	0	1	1	2	11	9	16	11	51
HYPERTENZIA	abs.	0	0	0	0	6	5	10	5	26
	rel.	0,0	0,0	0,0	0,0	54,5	55,6	62,5	45,5	51,0
	+-%	0,0	0,0	0,0	0,0	29,4	32,5	23,7	29,4	13,7

Tab.č.11b

Ženy	Počet klientov vo vekových skupinách:									Spolu
		0-14	15-19	20-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65 a viac	
1. Optimálny	abs.	0	3	6	3	20	23	11	8	74
(<120 a <80)	rel.	0,0	50,0	100,0	60,0	58,8	47,9	22,9	18,6	38,9
	+-%	0,0	40,0	0,0	42,9	16,5	14,1	11,9	11,6	6,9
2. Normálny	abs.	0	2	0	1	4	10	9	9	35
(120-129 or 80-84)	rel.	0,0	33,3	0,0	20,0	11,8	20,8	18,8	20,9	18,4
	+-%	0,0	37,7	0,0	35,1	10,8	11,5	11,0	12,2	5,5
3. Vyšší normálny	abs.	0	1	0	1	5	7	11	9	34
(130-139 alebo 85-89)	rel.	0,0	16,7	0,0	20,0	14,7	14,6	22,9	20,9	17,9
	+-%	0,0	29,8	0,0	35,1	11,9	10,0	11,9	12,2	5,5
4. Hypertenzia I	abs.	0	0	0	0	4	5	13	7	29
(140-159 alebo 90-99)	rel.	0,0	0,0	0,0	0,0	11,8	10,4	27,1	16,3	15,3
	+-%	0,0	0,0	0,0	0,0	10,8	8,6	12,6	11,0	5,1
5. Hypertenzia II	abs.	0	0	0	0	1	3	3	10	17
(160-179 alebo 100-109)	rel.	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	6,3	6,3	23,3	8,9
	+-%	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7	6,8	6,8	12,6	4,1
6. Hypertenzia III	abs.	0	0	0	0	0	0	1	0	1
(>179 alebo >109)	rel.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,1	0,0	0,5
	+-%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	1,0
S P O L U	abs.	0	6	6	5	34	48	48	43	190
HYPERTENZIA	abs.	0	0	0	0	5	8	17	17	47
	rel.	0,0	0,0	0,0	0,0	14,7	16,7	35,4	39,5	24,7
	+-%	0,0	0,0	0,0	0,0	11,9	10,5	13,5	14,6	6,1
CELKOM	abs	0	7	7	7	45	57	64	54	241

Analýza dynamiky zistených parametrov opakovane vyšetrených klientov z prvého a posledného vyšetrenia za obdobie od 1.1.2016 do .12.2016
RÚVZ Banská Bystrica Tab. č. 12a

Dynamika		Cholesterol	Glukóza	Triglyceridy	TK-S	TK-D	HDL	LDL	TC / HDL	TG / HDL	LDL / HDL	BMI	WHR	
Muži		Abs	9	2	19	7	6	9	10	0	25	2	1	1
	Pokles	Rel	18,8	4,9	46,3	14,6	12,5	20,9	27,0	0,0	65,8	54,1	2,1	2,1
		+-%	11,0	6,6	15,3	10,0	9,4	12,2	14,3	0,0	15,1	16,1	4,0	4,0
		Abs	28	30	9	33	28	10	15	42	1	5	39	38
	Nezmenené	Rel	58,3	73,2	22,0	68,8	58,3	23,3	40,5	100,0	2,6	13,5	81,3	79,2
		+-%	13,9	13,6	12,7	13,1	13,9	12,6	15,8	0,0	5,1	11,0	11,0	11,5
	Nárast	Abs	11	9	13	8	14	24	12	0	12	12	8	9
		Rel	22,9	22,0	31,7	16,7	29,2	55,8	32,4	0,0	31,6	32,4	16,7	18,8
		+-%	11,9	12,7	14,2	10,5	12,9	14,8	15,1	0,0	14,8	15,1	10,5	11,0
	Celkom	100%	48	41	41	48	48	43	37	42	38	37	48	48
Ženy		Abs	27	14	37	35	30	31	24	0	54	43	3	4
	Pokles	Rel	15,9	11,6	31,4	20,8	17,9	24,4	21,6	0,0	48,2	38,7	1,8	2,4
		+-%	5,5	5,7	8,4	6,1	5,8	7,5	7,7	0,0	9,3	9,1	2,0	2,3
		Abs	75	77	31	104	11	35	28	127	11	14	131	130
	Nezmenené	Rel	44,1	63,6	26,3	61,9	60,1	27,6	25,2	100,0	9,8	12,6	76,6	77,4
		+-%	7,5	8,6	7,9	7,3	7,4	7,8	8,1	0,0	5,5	6,2	6,3	6,3
	Nárast	Abs	68	30	50	29	37	61	59	0	47	54	37	34
		Rel	40,0	24,8	42,4	17,3	22,0	48,0	53,2	0,0	42,0	48,6	21,6	20,2
		+-%	7,4	7,7	8,9	5,7	6,3	8,7	9,3	0,0	9,1	9,3	6,2	6,1
	Celkom	100%	170	121	118	168	168	127	111	127	112	111	171	168
Spolu		Abs	36	16	56	42	36	40	34	0	79	63	4	5
	Pokles	Rel	16,5	9,9	35,2	19,4	16,7	23,5	23,0	0,0	52,7	42,6	1,8	2,3
		+-%	4,9	4,6	7,4	5,3	5,0	6,4	6,8	0,0	8,0	8,0	1,8	2,0
		Abs	103	107	40	137	129	45	43	169	12	19	170	168
	Nezmenené	Rel	47,2	66,0	25,2	63,4	59,7	26,5	29,1	100,0	8,0	12,8	77,6	77,8
		+-%	6,6	7,3	6,7	6,4	6,5	6,6	7,3	0,0	4,3	5,4	5,5	5,5
		Abs	79	39	63	37	51	85	71	0	59	66	45	43
	Nárast	Rel	36,2	24,1	39,6	17,1	23,6	50,0	48,0	0,0	39,3	44,6	20,5	19,9
		+-%	6,4	6,6	7,6	5,0	5,7	7,5	8,0	0,0	7,8	8,0	5,5	5,3
	Celkom	100%	218	162	159	216	216	170	148	169	150	148	219	216

Analýza dynamiky zistených parametrov opakovane vyšetrených klientov z prvého a posledného vyšetrenia pre skupiny klientov so zvýšenými hodnotami ukazovateľov prvých vyšetrení za obdobie od 1.1.2016 do 31.12.2016 tab. č. 12b

Dynamika		Cholesterol	Glukóza	Triglyceridy	TK-S	TK-D	HDL	LDL	TC / HDL	TG / HDL	LDL / HDL	BMI	WHR	
<i>Muži</i>	Abs	6	0	7	4	5	0	4	0	10	8	0	0	
	Pokles	Rel	27,3	0,0	87,5	16,7	23,8	0,0	57,1	0,0	66,7	80,0	0,0	0,0
		+-%	18,6	0,0	22,9	14,9	18,2	0,0	36,7	0,0	23,9	24,8	0,0	0,0
		Abs	13	0	0	19	13	1	3	13	0	0	14	5
	Nezmenené	Rel	59,1	0,0	0,0	79,2	61,9	7,7	42,9	100,0	0,0	0,0	82,4	100,0
		+-%	20,5	0,0	0,0	16,2	20,8	14,5	36,7	0,0	0,0	0,0	18,1	0,0
	Nárast	Abs	3	0	1	1	3	12	0	0	5	2	3	0
		Rel	13,6	0,0	12,5	4,2	14,3	92,3	0,0	0,0	33,3	20,0	17,6	0,0
		+-%	14,3	0,0	22,9	8,0	15,0	14,5	0,0	0,0	23,9	24,8	18,1	0,0
Celkom	100%	22	0	8	24	21	13	7	13	15	10	17	5	
<i>Ženy</i>	Abs	22	1	12	20	19	3	9	0	24	11	3	4	
	Pokles	Rel	28,2	25,0	60,0	39,2	32,8	6,5	50,0	0,0	70,6	68,8	4,8	5,5
		+-%	10,0	42,4	21,5	13,4	12,1	7,1	23,1	0,0	15,3	22,7	5,3	5,2
	Nezmenené	Abs	35	3	4	28	34	10	3	44	2	3	51	61
		Rel	44,9	75,0	20,0	54,9	58,6	21,7	16,7	100,0	5,9	18,8	81,0	83,6
		+-%	11,0	42,4	17,5	13,7	12,7	11,9	17,2	0,0	7,9	19,1	9,7	8,5
	Nárast	Abs	21	0	4	3	5	33	6	0	8	2	9	8
		Rel	26,9	0,0	20,0	5,9	8,6	71,7	33,3	0,0	23,5	12,5	14,3	11,0
		+-%	9,8	0,0	17,5	6,5	7,2	13,0	21,8	0,0	14,3	16,2	8,6	7,2
Celkom	100%	78	4	20	51	58	46	18	44	34	16	63	73	
<i>Spolu</i>	Abs	28	1	19	24	24	3	13	0	34	19	3	4	
	Pokles	Rel	28,0	25,0	67,9	32,0	30,4	5,1	52,0	0,0	69,4	73,1	3,8	5,1
		+-%	8,8	42,4	17,3	10,6	10,1	5,6	19,6	0,0	12,9	17,0	4,2	4,9
		Abs	48	3	4	47	47	11	6	57	2	3	65	66
	Nezmenené	Rel	48,0	75,0	14,3	62,7	59,5	18,6	24,0	100,0	4,1	11,5	81,3	84,6
		+-%	9,8	42,4	13,0	10,9	10,8	9,9	16,7	0,0	5,5	12,3	8,6	8,0
	Nárast	Abs	24	0	5	4	8	45	6	0	13	4	12	8
		Rel	24,0	0,0	17,9	5,3	10,1	76,3	24,0	0,0	26,5	15,4	15,0	10,3
		+-%	8,4	0,0	14,2	5,1	6,7	10,9	16,7	0,0	12,4	13,9	7,8	6,7
Celkom	100%	100	4	28	75	79	59	25	57	49	26	80	78	